

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA



Sección VII	
Página 1 de 79	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2017/08/08	
Aprobado por: Rector UMNG	

SECCIÓN VII. REALIZACIÓN DEL PRODUCTO O PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Para efectos de este manual, la realización del producto se refiere a la prestación del servicio educativo, las investigaciones realizadas, y al ofrecimiento y realización de servicios de extensión a usuarios, organizaciones del sector Defensa y sociedad en general.

La Universidad Militar Nueva Granada en cumplimiento de su misión se compromete a mejorar continuamente los procesos, enfatizando su gestión en los aspectos de docencia, de investigación y extensión.

La prestación del servicio educativo se especifica en el **PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL**, en lo que se refiere a antecedentes de la Universidad, fundamentos, filosofía institucional (misión y sus referentes contextuales), políticas y objetivos institucionales, funciones sustantivas de la Universidad, formación integral y currículo, cultura organizacional, Bienestar Institucional, Interacción con el medio externo y los recursos físicos y financieros.

Responsabilidad: La prestación del servicio de docencia es responsabilidad de la Vicerrectoría Académica y Unidades Académicas. Las investigaciones realizadas en la Universidad son responsabilidad de la Vicerrectoría de Investigaciones y de los grupos de investigación en las distintas Unidades Académicas; y el ofrecimiento y prestación de servicios de extensión a organizaciones del sector Defensa y sociedad en general son responsabilidad de la Vicerrectoría General a través de la División de Extensión y Proyección Social.

7.1. PLANIFICACIÓN PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO (SGC)

Teniendo en cuenta la misión institucional de la Universidad Militar Nueva Granada, son responsables de la prestación del servicio ofrecido los Macroprocesos: **ACADÉMICO, INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN Y PROYECCIÓN SOCIAL.**

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA



Sección VII	
Página 2 de 79	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2017/08/08	

La planificación del servicio contempla los siguientes aspectos:

- Los objetivos integrales: 1. Lograr y mantener estándares de alta calidad para los programas con fines de acreditación por primera vez o renovación, 2. Optimizar la generación de ingresos y manejo del presupuesto para satisfacer las necesidades académico administrativas que permitan el fortalecimiento institucional, 3. Ampliar la oferta académica garantizando estándares de calidad en los programas, 4. Ampliar la cobertura de los servicios de extensión y proyección social a los Grupos de Interés y el Sector Defensa, 5. Fomentar la cultura investigativa, innovadora y emprendedora en la UMNG, 6. Realizar la actualización y seguimiento periódico de los riesgos asociados a los procesos institucionales para evitar y/o disminuir los efectos negativos de su materialización, 7. Desarrollar la internacionalización en las funciones sustantivas de la Institución, 8. Desarrollar las actividades del Sistema Institucional de Autoevaluación para proponer acciones de mejoramiento continuo en aras de proyectar las fortalezas, superar las debilidades e innovar en las funciones sustantivas de la Universidad, 9. Ampliar la cobertura de bienestar institucional, 10 Mantener y fortalecer el vínculo con los egresados como miembros activos de la Vida Institucional, 11. Controlar la materialización de incidentes y prevenir enfermedades laborales en la comunidad neogranadina, fomentando una cultura de autocuidado en seguridad y salud en el trabajo y 12. Prevenir y mitigar la materialización de impactos ambientales en la comunidad neogranadina, fomentando una cultura ambiental dentro de la Universidad.
- Los requisitos legales y normativos aplicables al servicio de docencia, investigación y extensión.
- Establecimiento de procesos, documentos y recursos específicos, así como la interacción de los procesos de prestación del servicio con los demás procesos del sistema.
- Las actividades necesarias para la verificación, validación, seguimiento y medición del servicio de docencia, investigación y extensión.

La Universidad hace seguimiento a la realización de la prestación del servicio mediante los siguientes indicadores de producto:

PROCESO	INDICADOR DE PRODUCTO
Gestión Académica	Programas en procesos de acreditación en Alta Calidad
	Programas en Trámite de Renovación de Acreditación en Alta Calidad
	Registros Calificados Nuevos Aprobados por el MEN
	Registros Calificados nuevos en Modalidad de Ampliación de Lugar de Desarrollo y/o Extensión de programa

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA



Sección VII

Página 3 de 79

Revisión: 12

Fecha de Emisión: 2017/08/08

PROCESO	INDICADOR DE PRODUCTO
Gestión Académica	Desempeño de los estudiantes en las Pruebas Saber PRO
	Programas en Currículo Basado por Competencias
	Resultados Evaluación Docente
	Relación Docente/Estudiante
	Formación Pos gradual de Docentes

PROCESO	INDICADOR DE PRODUCTO
Investigación	Categorización de Grupos de Investigación
	Categorización de Revistas científicas
	Producción Científica (Artículos, Ponencias y Libros Publicados)

PROCESO	INDICADOR DE PRODUCTO
Innovación y Emprendimiento	Patentes
	Transferencia de Patentes
	Registros de Derechos de Autor
	Modelos de Utilidad
	Contratos de Transferencia Tecnológica
	Creación de Empresas de Base Tecnológica
	Patentes por Docente TC

El uso no autorizado así como la reproducción total o parcial de su contenido por cualquier persona o entidad, estará en contra de los derechos de autor.

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA



Sección VII

Página 4 de 79

Revisión: 12

Fecha de Emisión: 2017/08/08

PROCESO	INDICADOR DE PRODUCTO
Educación Continua	Actividades de educación continua que respondan a las necesidades del entorno y del ámbito nacional e internacional.
	Actividades de educación continua desarrolladas por las diferentes Unidades Académicas.
	Actividades de educación continua desarrolladas a través de contratos con entidades del sector público, privado y especialmente el sector defensa.

PROCESO	INDICADOR DE PRODUCTO
Proyección Social	Programa apoyo al sector defensa.
	Programas dirigidos al fortalecimiento de la comunidad en general.

1. PROCESO DE GESTIÓN ACADÉMICA

La planificación en la gestión académica, parte de la identificación de la necesidad para diseñar programas académicos soportados en el seguimiento, desarrollo y puesta en marcha de los mismos, validado por la revisión de los planes de estudio, contenidos programáticos y procesos de autoevaluación y mejoramiento, asegurando el análisis y disposición de los recursos necesarios para la prestación del servicio y los controles para realizar el seguimiento.

2. PROCESO DE INVESTIGACIÓN

La Universidad fomenta y gestiona la cultura investigativa entre los miembros de la comunidad académica, teniendo como base los siguientes ejes:

El uso no autorizado así como la reproducción total o parcial de su contenido por cualquier persona o entidad, estará en contra de los derechos de autor.



Sección VII	
Página 5 de 79	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2017/08/08	

- a) Investigación Formativa, que pretende impulsar y motivar a estudiantes de pregrado y posgrado en el desarrollo de habilidades y/o competencias asociadas a la investigación. Involucra desde los estudiantes de primeros semestres de los diferentes programas académicos de la Universidad, que se vinculan en los semilleros de investigación, y continúa con el ejercicio de Proyectos de Iniciación Científica (PIC) para finalizar en la vinculación de egresados en los programas de jóvenes investigadores y asistentes graduados de maestría.
- b) Investigación en Sentido Estricto, que pretende fortalecer las capacidades científicas de la Universidad, representadas en la actividad de los diferentes grupos de investigación de la UMNG, a partir de la vinculación de todos los profesores de la Institución.

Las anteriores posibilidades de vinculación de estudiantes, egresados y profesores al Sistema de Ciencia Tecnología e Innovación de la Universidad, se hace a través de la presentación de proyectos, los cuales a través de un proceso de evaluación y aprobación se financian para su respectiva ejecución y obtención de productos científicos.

3. PROCESO INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO

La Universidad promueve y gestiona las relaciones e interacciones entre el estado, el sector productivo y su entorno, para el fomento de la innovación, el emprendimiento y la transferencia tecnológica, garantizando la protección de la propiedad intelectual de la Comunidad en general.

La planificación de las actividades de innovación y emprendimiento se plasma en los proyectos, emprendimientos y solicitudes de protección de la propiedad intelectual, consolidados en el portafolio de capacidades de transferencia de la Universidad hacia la sociedad en general.

Las anteriores posibilidades de vinculación de estudiantes, egresados, funcionarios administrativos y profesores al Sistema de Ciencia Tecnología e Innovación de la Universidad.

4. EDUCACIÓN CONTINUA

La Universidad Militar Nueva Granada a través de la educación continua desarrolla una estrategia formativa que promueve por la capacitación y la actualización de conocimientos con propósitos de mejoramiento profesional que permita vincular la Universidad con su entorno social.

La planificación de las actividades del proceso de Educación continua, se evidencia a través del desarrollo de propuestas por parte de las Unidades Académicas, de seminarios, cursos y/o diplomados, las cuales hacen parte de su portafolio.



Sección VII	
Página 6 de 79	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2017/08/08	

5. PROYECCIÓN SOCIAL

La Universidad Militar en su compromiso con la sociedad establece relaciones de doble vía entre la comunidad universitaria neogranadina, su entorno y grupos de interés respondiendo a necesidades concretas a través de las líneas de acción de proyección social.

La planificación de las actividades del proceso de Proyección Social se realiza a partir del análisis de las necesidades y expectativas de los grupos de interés que se encuentren involucrados en las líneas de Proyección Social. Lo anterior, se evidencia a través del desarrollo de propuestas de actividades de proyección social por parte de las Unidades Académico-administrativas.

7.2. PROCESOS RELACIONADOS CON LOS USUARIOS (SGC)

7.2.1. Determinación de requisitos relacionados con el servicio (SGC)

Para la determinación de los requisitos relacionados con los procesos de **GESTIÓN ACADÉMICA, INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO, EDUCACIÓN CONTINUA Y PROYECCION SOCIAL**, la universidad tiene en cuenta:

- Actualidad del entorno político, social, económico y de seguridad del país
- Necesidades y expectativas de los grupos de interés
- Los vacíos de conocimiento a nivel nacional e internacional
- Análisis y resultados de las estadísticas del observatorio laboral para la educación
- La crisis de valores de la sociedad
- Los procesos de globalización
- Planes de conservación del medio ambiente
- Proyección científico y técnico que proyecta el estado colombiano
- Necesidades para el incremento en la competitividad nacional
- Las necesidades de formación académica del Sector Defensa y demás sectores productivos del país

Adicionalmente, se tienen en cuenta los requisitos establecidos por los usuarios, así como los requisitos legales y reglamentarios, relacionados en el numeral 5.2 Enfoque al cliente.



Sección VII	
Página 7 de 79	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2017/08/08	

1. PROCESO DE GESTIÓN ACADÉMICA

Los requisitos relacionados con la prestación del servicio académico, se establecen teniendo en cuenta los lineamientos y la normatividad del Ministerio de Educación Nacional, para el ofrecimiento y desarrollo de programas de pregrado y postgrado.

A través del estudio de factibilidad y del análisis local, nacional e internacional de programas académicos, se identifican las necesidades de la sociedad en general y la pertinencia en el desarrollo, actualización y modificación de los programas académicos.

La Alta Calidad de los programas académicos se garantiza en el proceso de **GESTIÓN ACADÉMICA**, mediante los procedimientos de **DISEÑO DE PROGRAMAS ACADÉMICOS, REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS Y PLANES DE ESTUDIO** y con el proceso **AUTOEVALUACIÓN, AUTORREGULACIÓN Y ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL Y DE PROGRAMAS**, mediante los procedimientos **PARA LA AUTOEVALUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE PROGRAMAS ACADÉMICOS, VISITA DE PARES** y **LA ACREDITACIÓN Y REACREDITACIÓN DE PROGRAMAS ACADÉMICOS**.

2. PROCESO DE INVESTIGACIÓN

Los requisitos relacionados con la prestación del servicio de investigación, se establecen teniendo en cuenta la Política Nacional de Ciencia y Tecnología, registrada en el documento CONPES del Departamento Nacional de Planeación, que plantea la Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, a través de los siguientes propósitos: 1) Fomentar la innovación en los sistemas productivos, 2) Consolidar la institucionalidad del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación, 3) Fortalecer la formación del recurso humano para la investigación y la innovación, 4) Promover la apropiación social del conocimiento, 5) Focalizar la acción pública en áreas estratégicas, y 6) Desarrollar y fortalecer capacidades en Ciencia, Tecnología e Innovación.

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.

- a. **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.

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA



Sección VII	
Página 8 de 79	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2017/08/08	

- b. **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.
- c. **Los Planes Estratégicos Departamentales de Ciencia, Tecnología e Innovación**, principalmente de Cundinamarca, en lo que se refiere a Competitividad e Innovación.
- d. **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.

Por lo anterior, los grupos de investigación enfocan sus objetivos al desarrollo de líneas de investigación que responden a las diferentes demandas científicas, según sus capacidades a partir de la formulación de proyectos de investigación.

3. PROCESO DE INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO

Los requisitos relacionados con la prestación del servicio de Innovación y Emprendimiento, se establecen en las Políticas Nacionales Ciencia, Tecnología e Innovación del Ministerio Comercio, Industria y Turismo, el Plan Nacional de Desarrollo 2015-2019, Plan CTI de la Gobernación de Cundinamarca y el plan de ciencia tecnología e innovación del Ministerio de Defensa Nacional. El documento CONPES 3834 del Departamento Nacional de Planeación, cuya secretaría técnica es el Instituto Colombiano para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología “COLCIENCIAS”.

Así mismo los miembros de la comunidad neogranadina tienen la posibilidad de participar de los servicios, desde procesos de innovación hasta llegar a procesos de emprendimiento, a partir del estudio de las necesidades socio-económicas del entorno, para lo cual define una solución práctica y aplicable mediante un modelo de cooperación basado en capacidades.

4. PROCESO DE EDUCACIÓN CONTINUA

Las Unidades académicas determinan los requisitos relacionados con las actividades de Educación continua de acuerdo con las necesidades y requerimientos de los estudiantes, egresados y de la sociedad en general.

Así mismo, se establecen los requisitos de acuerdo con las necesidades y requerimientos de las instituciones públicas y privadas, manifestadas en licitaciones, convocatorias y/o solicitudes, para luego elaborar y presentar una propuesta de acuerdo con el procedimiento **ETAPA PRE-CONTRACTUAL POR EXTENSIÓN Y PROYECCIÓN SOCIAL**, dependiendo del proyecto específico a desarrollar.

El uso no autorizado así como la reproducción total o parcial de su contenido por cualquier persona o entidad, estará en contra de los derechos de autor.



Sección VII	
Página 9 de 79	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2017/08/08	

5. PROCESO PROYECCIÓN SOCIAL

Las Unidades académico-administrativas determinan los requisitos relacionados con las actividades de Proyección Social de acuerdo con las necesidades y requerimientos de los grupos de interés y la sociedad en general, determinadas a través de análisis previo de la actividad a desarrollar. Para ello se elabora y presenta una propuesta para la respectiva aprobación y ejecución, previa asignación de recursos cuando sean necesarios.

7.2.2. Revisión de los Requisitos Relacionados con el Servicio (SGC)

1. PROCESO DE GESTIÓN ACADÉMICA

Teniendo en cuenta lo establecido en el numeral 7.2.1 las Unidades Académicas (Facultades y Departamentos) de la Vicerrectoría Académica evalúan si la Universidad tiene la capacidad de ofrecer programas académicos y recibir nuevos estudiantes.

Así mismo, a través del estudio de factibilidad de programas académicos y de los procesos de Autoevaluación y Mejoramiento, se revisan las condiciones de calidad de los programas académicos en cumplimiento con la normativa del Ministerio de Educación Nacional y de los lineamientos del Consejo Nacional de Acreditación, de manera que se asegure que los programas académicos cumplen con criterios de calidad académica en términos de pertinencia, docencia, currículo, investigación, proyección social e internacionalización.

Al formalizar el pago de la matrícula, se realiza un acuerdo entre las dos partes (Universidad y estudiante), en la cual se establecen los compromisos adquiridos en la prestación del servicio educativo y en los deberes a cumplir según el Reglamento estudiantil.

Con el propósito de brindar un mejor servicio a nuestros usuarios las actividades de admisiones, matrícula y pago, se puede realizar por Internet a través de la página Web de la Universidad. De igual manera, se da la posibilidad de crédito a los estudiantes, según procedimiento **CRÉDITOS ICETEX**.

2. PROCESO DE INVESTIGACIÓN

Teniendo en cuenta lo establecido en el numeral 7.2.1 la Vicerrectoría de Investigaciones con su equipo de trabajo, revisa y analiza los requisitos determinados en el proceso de investigación. Para los proyectos financiados por la UMNG, el proceso se realiza mediante convocatorias abiertas, las cuales se presentan mediante ficha técnica inicial que hace parte de la formulación de los proyectos que oferta anualmente la vicerrectoría de investigaciones y para los proyectos externos la Vicerrectoría de Investigaciones se somete a los requisitos establecidos por los entes externos.



Sección VII	
Página 10 de 79	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2017/08/08	

3. PROCESO DE INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO

Teniendo en cuenta lo establecido en el numeral 7.2.1 la Vicerrectoría de Investigaciones con su equipo de trabajo, revisa y analiza los proyectos presentados a través de convocatoria mediante los lineamientos determinados en el proceso de innovación y emprendimiento, teniendo en cuenta los requerimientos y solicitudes de la sociedad y su entorno.

4. PROCESO DE EDUCACIÓN CONTINUA

Los requisitos relacionados en el numeral 7.2.1 son revisados por las unidades académico-administrativa pertinente, los cuales son consolidados en la propuesta académica del diplomado, curso y/o seminario, la cual es avalada por la División de Extensión y Proyección Social, permitiendo la conciliación de las diferencias existentes entre los requisitos y las capacidades de la institución.

De igual forma, se ejecutan las actividades de educación continua a través del procedimiento **ETAPA PRE-CONTRACTUAL POR EXTENSIÓN Y PROYECCIÓN SOCIAL**.

5. PROCESO DE PROYECCIÓN SOCIAL

Los requisitos relacionados en el numeral 7.2.1 son revisados por las unidades académico-administrativas los cuales son consolidados en la propuesta de las actividades de proyección social, la cual es avalada por la División de Extensión y Proyección Social, permitiendo la conciliación de las diferencias existentes entre los requisitos y las capacidades de la institución.

7.2.3. Comunicación con el Usuario (SGC)

La Universidad Militar Nueva Granada, ha establecido los siguientes canales de comunicación con los estudiantes y otros usuarios para estar en contacto permanente y así garantizar su conformidad con el servicio:

- Página Web
- Pantallas Institucionales
- Correo Electrónico
- Plegables con información de los programas académicos
- Atención de quejas, reclamos y sugerencias
- Cartas y/o Circulares
- Boletines
- Encuestas
- Audiencias públicas
- Programas de televisión
- Periódicos

El uso no autorizado así como la reproducción total o parcial de su contenido por cualquier persona o entidad, estará en contra de los derechos de autor.



Emisora de Radio
Redes sociales

Así mismo el proceso de **TOMA DE DECISIONES** mediante el Manual de ATENCIÓN AL CIUDADANO y al procedimiento de **RECEPCIÓN, TRÁMITE Y CIERRE DE DERECHOS DE PETICIÓN, QUEJAS, RECLAMOS, SUGERENCIAS Y FELICITACIONES**, permite tener un contacto directo con los usuarios para atender oportunamente las observaciones al servicio prestado, en búsqueda de la mejora continua de los procesos de la Universidad, utilizando en **MODULO ATENCIÓN AL CLIENTE – PQRS EN TRÁMITE** del software KAWAK.

Las Investigaciones disciplinarias son administradas por la Oficina de Control Interno Disciplinario que recibe la Universidad Militar.

1. PROCESO DE GESTIÓN ACADÉMICA

La información correspondiente a cada uno de los programas académicos ofrecidos por la Universidad se encuentran publicados en la página web en donde se encuentra establecido el objetivo del programa, el título que otorga, el campo de acción, el perfil profesional, plan de estudios y los requisitos para la inscripción, actividad previa a la formalización del pago de la matrícula, así mismo el **PROCESO DE ADMISIÓN DE ESTUDIANTES**, se encarga de brindar información complementaria directamente a los interesados, según el **MANUAL DE ADMISIONES**.

Mediante la jornada de inducción de estudiantes, la Vicerrectoría Académica y las diferentes dependencias, informan y comunican a la comunidad el desarrollo, funcionamiento de los programas académicos, de las Facultades y de la Universidad en general.

A través de los procesos de autoevaluación de programas académicos, la comunidad pone en conocimiento, las oportunidades de mejora y las fortalezas de los programas académicos.

Igualmente ha establecido canales de comunicación en el proceso que conforma el Macroproceso de **PROYECCIÓN SOCIAL** para seguir en contacto con los egresados de la Universidad y otros usuarios hasta conocer el resultado final y la satisfacción frente al servicio académico recibido.

2. PROCESO DE INVESTIGACIÓN

La comunicación con los beneficiarios de los proyectos de investigación, se realiza a través de medios electrónicos como página web, correos electrónicos, redes sociales y emisora de la UMNG, así mismos medios impresos como el Neogranadino.



Sección VII	
Página 12 de 79	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2017/08/08	

Además, la Vicerrectoría de Investigaciones cuenta con los Directores de Centros de Investigación de las diferentes Facultades, quienes actúan como voceros de los docentes ante la Vicerrectoría y como representantes de la Vicerrectoría en las diferentes Facultades.

3. PROCESO DE INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO

La comunicación con la comunidad neogranadina, se realiza a través de medios electrónicos como página web, correos electrónicos, redes sociales y emisora de la UMNG, así mismos medios impresos como el Neogranadino y boletines.

Además, se cuentan con espacios de encuentro que fomentan la creatividad, protección intelectual y creación de empresas de base tecnológica.

4. PROCESO DE EDUCACIÓN CONTINUA

La comunicación con los usuarios de Educación continua, se realiza a través de medios electrónicos como página web, portafolio de educación continua y correos electrónicos.

Así mismo, la metodología para la comunicación con las Instituciones en el desarrollo del servicio, se realiza a través del supervisor, el coordinador o persona asignada a cada contrato y/o convenio, el cual tiene contacto directo con las instituciones para verificar que se cumplan a satisfacción todos los requisitos determinados en el desarrollo del contrato y/o convenio, dejando evidencia en el formato de encuesta de satisfacción del cliente (entidad y estudiantes).

5. PROCESO DE PROYECCIÓN SOCIAL

La comunicación con los usuarios de Proyección social, se realiza a través de diferentes medios de comunicación electrónicos y convencionales.

Así mismo se realizan encuestas y mecanismos de evaluación para verificar que se cumplan a satisfacción todos los requisitos determinados en el desarrollo de la actividad, dejando evidencia en el formato de encuesta de satisfacción.

4.3.1. Aspectos Ambientales (SGA)

La Universidad Militar Nueva Granada ha establecido el **PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES** para la identificación de aspectos, valoración y priorización de impactos ambientales ha definido una metodología propia, las cuales incluyen las condiciones normales y anormales de las actividades.



Sección VII	
Página 13 de 79	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2017/08/08	

Como resultado de aplicar la metodología descrita se obtuvo la **MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES**, en donde nos permite identificar los aspectos ambientales significativos y la priorización de los mismos.

4.3.1. Identificación de Peligros, valoración de riesgos y determinación de controles (SGSST)

La Universidad Militar Nueva Granada ha establecido el **PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS** para la continua identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos las cuales incluyen actividades rutinarias y no rutinarias, la metodología utilizada para esta valoración es la definida en la GTC 45.

Como resultado de aplicar la metodología descrita se obtuvo la **MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS RIESGOS**, en donde nos permite realizar la priorización de los riesgos y la determinación de las medidas de intervención.

Para la continua identificación de peligros la UMNG ha dispuesto para las partes interesadas varios medios de comunicación o instrumentos disponibles, los cuales son: reporte de condiciones peligrosas, correos electrónicos, software KAWAK, el procedimiento **RECEPCIÓN, TRÁMITE Y CIERRE DE DERECHOS DE PETICIÓN, QUEJAS, RECLAMOS, SUGERENCIAS Y FELICITACIONES** inspecciones, investigaciones de accidentes e incidentes, y capacitaciones, entre otras.

En los casos que se genere un cambio en la Universidad por las siguientes situaciones:

- Introducción de nuevos procesos
- Cambio en los procesos
- Cambio en las instalaciones
- Cambio en la maquinaria o equipo
- Cambio de requisito legal o institucional
- Cambio de roles, y responsabilidades, entre otros,

Se establece una herramienta que permita el aseguramiento de la identificación de peligros y la evaluación de riesgos, en los cambios sugeridos con el fin de llevar a cabo las medidas de prevención y control si el cambio es aprobado, antes de su implementación.

La evaluación de gestión del cambio se realizará y evidenciará en la **MATRIZ DE PELIGROS E IDENTIFICACION DE RIESGOS, EVALUACION DE REQUISITOS LEGALES y MATRIZ DE HALLAZGOS EN SST&A-**

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA



Sección VII	
Página 14 de 79	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2017/08/08	

IDENTIFICACIÓN DEL CAMBIO		
Nº	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
1	Aplicabilidad del cambio	Realice la identificación de peligros y la evaluación de riesgos, en los cambios sugeridos en los procesos, el sistema de gestión SST&A o actividades de la Universidad Militar Nueva Granada, con el fin de llevar a cabo las medidas de prevención y control para la aprobación del cambio, antes de su implementación.
2	Identificar el tipo de Cambio	<p>Identifique SI o NO, las acciones propuestas requieren algún cambio donde se vean involucrados las personas, los recursos y la propiedad que pueden afectar el sistema de gestión; identifique el tipo de cambio teniendo en cuenta las siguientes opciones:</p> <p>Internos: Son aquellos que se llevan a cabo en el interior de la Universidad Militar Nueva Granada, tales como: 127 y salud de las personas. Ejemplo: se introduce la modalidad de teletrabajo a la Universidad; el personal de mantenimiento o laboratoristas usan nuevo producto químico o cambian la metodología de limpieza y desinfección.</p> <p>c). <u>Cambio en las instalaciones:</u> cuando se realicen cambios en la infraestructura física de la Universidad. Ejemplo: rediseño de puestos de trabajo, construcción o remodelación de edificios, etc.</p> <p>d). <u>Cambio en la maquinaria o equipos:</u> cuando se vayan a adquirir o cambiar equipos o maquinaria, usados en los diferentes procesos de la Universidad que puedan representar nuevos peligros en las personas. Ejemplo: compra de nuevo equipo para algún laboratorio, o que vaya a usar el área de mantenimiento (mini cargadores).</p> <p>d). <u>Nuevo o cambio de requisito legal o institucional:</u> cada vez que se generen cambios en la normatividad interna de la Universidad que hagan parte y afecten el SG-SST&A. Ejemplo: implementación plan estratégico de seguridad vial. Según PLAN ESTRATEGICO DE SEGURIDAD VIAL</p> <p>e). <u>Cambio de roles y responsabilidades:</u> cuando se introduzcan nuevos cargos o cambien las funciones o responsabilidades que afecten la Seguridad, Salud en el trabajo y gestión ambiental. Ejemplo: coordinador de trabajo en alturas, reubicación de cargos, etc.</p> <p>Externos: Son aquellos cambios en los que la Universidad no tiene inherencia, pero le pueden afectar el SG-SST&A.</p> <p><u>Nuevo o cambio de requisito legal o institucional:</u> cada vez que se genere normatividad legal aplicable y se requiera actualizar la matriz de requisitos legales.</p> <p><u>Otros:</u> cambios diferentes a los anteriores mencionados.</p>
3	Determinar el alcance que tendrá el cambio	<p>Identifique en el formato si el cambio es:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Temporal: dura un tiempo determinado. • Permanente: largo tiempo en un lugar o situación. • Emergencia: la situación se encuentra fuera de control y requiere actuar inmediatamente.
4	Justificación del cambio	Describa la propuesta de cambio, justificando por qué y él para que del cambio, mencione las referencias y los soportes que evidencien la necesidad y el impacto que puede presentarse al no implementarse el cambio.

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA



Sección VII

Página 15 de 79

Revisión: 12

Fecha de Emisión: 2017/08/08

COMUNICACIÓN		
5	Divulgación del cambio	<p>Antes de implementar el cambio propuesto se debe especificar SI o NO se tuvieron en cuenta los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none">Se comunicó a los responsables de llevar a cabo las medidas de intervención o que estén relacionados con el proceso de gestión del cambio.Si el COPASST participó en la revisión de las medidas de prevención y control antes de su implementación.Se actualizó el Plan anual de trabajo en SST&A <p><u>Nota.</u> Se debe mencionar en el formato en la Columna No. de Observaciones de Avance y Eficacia, la ubicación donde se va a guardar la evidencia de la divulgación del cambio.</p>
SEGUIMIENTO		
6	Efectividad del cambio	<p>Evalúe la efectividad del cambio implementado con una nueva inspección o verificación del tema, y analice teniendo en cuenta lo siguiente:</p> <p><u>SI es efectivo</u> cuando se minimiza y NO se materializa el riesgo <u>NO es efectivo</u> cuando NO se minimiza, y se materializa el riesgo nuevamente.</p> <p>En caso de requerirse se debe actualizar la matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos.</p>

4.3.2. Requisitos Legales y otros requisitos (SGA – SGSST)

La Universidad Militar Nueva Granada ha establecido el **PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE REQUISITOS LEGALES SG SST**, con el propósito de identificar, tener acceso y comunicar los requisitos legales en seguridad, salud en el trabajo y ambiente que sean aplicables y otros a los que la Universidad suscriba.

Los requisitos legales aplicables se encuentran definidos en la MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES en los módulos de Gestión Ambiental y, Seguridad y Salud del aplicativo KAWAK.

7.3 DISEÑO Y DESARROLLO (SGC)

1. PROCESO DE GESTIÓN ACADÉMICA

Para el diseño de programas académicos de educación formal se tiene en cuenta lo establecido en el requisito 7.2.1, así como los requisitos legales y reglamentarios aplicables.

Las etapas del diseño y desarrollo del proceso de Gestión Académica se realizan siguiendo los lineamientos del Ministerio de Educación Nacional, teniendo en cuenta las necesidades sociales, el Proyecto Educativo Institucional, los programas existentes a nivel local y nacional, de acuerdo con lo establecido en los procedimientos **DISEÑO DE PROGRAMAS ACADÉMICOS**.

A continuación, se relaciona la matriz de las etapas del Diseño y Desarrollo para los programas académicos de educación formal:

El uso no autorizado así como la reproducción total o parcial de su contenido por cualquier persona o entidad, estará en contra de los derechos de autor.

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA



Sección VII	
Página 16 de 79	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2016/08/08	

ETAPAS	AUTORIDAD Y RESPONSABILIDAD	REVISIÓN	VERIFICACIÓN	VALIDACIÓN	REGISTRO	FIRMA
PLANIFICACIÓN: Definir todas aquellas actividades, etapas y responsables del proceso de Diseño de Programas Académicos.	Vicerrector Académico	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
ELEMENTOS DE ENTRADA AL DISEÑO: <ul style="list-style-type: none"> • Planeación interna de las unidades académicas: Las unidades académicas identifican la necesidad de crear un programa académico nuevo. • Aplicación y Análisis del Estudio de Pre-Factibilidad (Viabilidad y Pertinencia): Elaborar y presentar estudio de factibilidad del programa académico, teniendo en cuenta: <ul style="list-style-type: none"> - Identificación del proyecto, Identificación de actividades (Antecedentes y justificación de la actividad, alcance de la actividad, justificación del programa, población beneficiada, marco legal y jurídico, marco conceptual, estudio de costos, estructura del equipo de docencia y de apoyo administrativo, infraestructura requerida, medios y recursos bibliográficos requeridos, necesidades inmediatas para la creación del programa, personas involucradas, recursos económicos programados), identificación de tareas y cronograma de trabajo recomendación final sobre la actividad 	Decano de Facultad (Sede del Programa)	X			Acta de Comité de Currículo y Autoevaluación Estudio de factibilidad	
ETAPAS DEL DISEÑO: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Etapas 1: Diseño de la Propuesta Curricular del Programa: Estructurar la propuesta curricular del programa académico en sus diferentes áreas y componentes. 	Docente encargado del Diseño del Programa Comité de Currículo y Autoevaluación	X	X		Plan de Estudios	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Etapas 2: Elaboración Condiciones de Calidad del Programa: Elaborar documento maestro del programa académico con las condiciones de calidad que justifican la pertinencia de creación del programa académico conforme a la normatividad vigente. 	Decano de Facultad (Sede del programa)	X	X		Documento Maestro	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Etapas 3: Presentación y Aprobación de la Propuesta del Programa al Comité de Currículo y Autoevaluación: El Decano de la Facultad (sede del programa), presenta ante el comité de currículo y autoevaluación, quien revisa y verifica que el documento maestro cumpla las condiciones de calidad exigidas por el MEN, y sea acorde con la estructura académica de la Universidad Militar. <p>Nota: Los ajustes se realizan de acuerdo a las observaciones del comité y se deben evidenciar en el acta del comité.</p>	Decano de Facultad (Sede del programa) Comité de Currículo y Autoevaluación	X	X		Acta de Comité de Currículo y Autoevaluación	

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA



ETAPAS	AUTORIDAD Y RESPONSABILIDAD	REVISIÓN	VERIFICACIÓN	VALIDACIÓN	REGISTRO	FIRMA
✓ Etapa 4: Presentación de la Propuesta Curricular del Programa al Consejo de Facultad: El Decano (sede del programa), presenta ante el consejo de Facultad el documento maestro, quien revisa la propuesta académica y avala la solicitud del programa académico. Nota: Los ajustes se realizan de acuerdo a las observaciones del Consejo y se deben evidenciar en el acta del Consejo de Facultad.	Decano de Facultad (Sede del programa) Consejo de Facultad	X	X		Acta de Consejo de Facultad	
✓ Etapa 5: Validación de Vicerrectoría Académica: La unidad académica (Docente) entrega el documento maestro del programa a Aseguramiento de la Calidad de Vicerrectoría Académica para ser revisado y retroalimentado. Nota: Los ajustes se realizan de acuerdo a las observaciones de Aseguramiento de la Calidad de la Vicerrectoría Académica, estos ajustes se verifican con la revisión del documento maestro retroalimentado.	Docente Aseguramiento de la Calidad Vicerrectoría Académica	X	X	X	Documento Maestro Retroalimentado	
✓ Etapa 6: Presentación y Aval del Consejo Académico: El Decano de la Facultad de la sede del Programa, prepara y realiza la presentación del programa ante el Consejo Académico para su aval, describiendo la siguiente información: - Propuesta curricular del programa académico - Misión y Visión del Programa - Perfiles de estudiantes y egresados - Justificación del Programa (nuevo o ajustado) Nota: Los ajustes se realizan de acuerdo a las observaciones del Consejo Académico y se deben evidenciar en el acta del Consejo.	Decano de Facultad (sede del programa) Consejo Académico	X	X		Acta de Consejo Académico Acto Administrativo con la Estructura Curricular del Programa	
RESULTADO DEL DISEÑO: PLAN DE ESTUDIOS ✓ Etapa 7: Presentación y Aprobación Consejo Superior: El decano de la Facultad (sede del programa), Presenta programa académico nuevo ante el Consejo Superior para su aprobación. (Anexar exposición de motivos y acto de creación del programa). Nota: Los ajustes se realizan de acuerdo a las observaciones del Consejo Superior y se deben evidenciar en el acta del Consejo y el acto administrativo.	Consejo Superior	X	X		Acta de Consejo Superior Acto Administrativo con la Estructura Curricular del Programa firmado Plan de Estudios aprobado y firmado	
✓ Etapa 8: Documentación en SACES: La VICACD Realiza Apertura de la plataforma SACES, y las facultades incluyen información por condiciones de calidad y los respectivos anexos y documentos de soporte, una vez la documentación se encuentra completa, se radica la solicitud en el ministerio de Educación.	Docente Aseguramiento de la Calidad Vicerrectoría Académica Profesional Especializado Aseguramiento de la Calidad Facultad	X	X		Documentación en Plataforma SACES Solicitud Radicada en plataforma SACES	

El uso no autorizado así como la reproducción total o parcial de su contenido por cualquier persona o entidad, estará en contra de los derechos de autor.

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA



ETAPAS	AUTORIDAD Y RESPONSABILIDAD	REVISIÓN	VERIFICACIÓN	VALIDACIÓN	REGISTRO	FIRMA
✓ Eta	Docente Aseguramiento de la Calidad Vicerrectoría Académica Decano de Facultad (Sede del programa)		X	X	Acta de Visita de Pares	
RESULTADO DEL DISEÑO DEFINITIVO: REGISTRO CALIFICADO ✓ Eta	Ministerio de Educación Nacional Vicerrector Académico			X	Registro Calificado Documento de Consideraciones y/o Recurso de Reposición Radicado	
Control de cambios del Diseño y Desarrollo: <ul style="list-style-type: none"> Cambios o modificación en la normatividad de programas académicos de Educación Superior Revisión y/o ajuste de contenidos programáticos. Modificaciones o cambios que a juicio Institucional se realizan sobre la propuesta curricular. 	Vicerrector Académico Decano de Facultad Consejo Académico/Consejo Superior	N/A	N/A	N/A	Normatividad actualizada Acta de comité de currículo y Autoevaluación/Acta de Consejo de Facultad/ Acta de Consejo Académico/Acta de Consejo Superior	



Sección VII	
Página 19 de 79	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2017/08/08	

La planificación de los programas académicos, debe demostrar el cumplimiento de las siguientes condiciones de calidad, de acuerdo con la normatividad del Ministerio de Educación:

- Denominación académica del programa
- Justificación del programa
- Contenidos curriculares
- Organización de las actividades académicas
- investigación
- Relación con el sector externo
- Personal Docente
- Medios educativos
- Infraestructura Física
- Mecanismos de Selección y Evaluación Estructura académico-administrativa
- Autoevaluación
- Programa de Egresados
- Bienestar universitario
- Recursos financieros suficientes

Una vez se obtiene el registro calificado del programa, la Vicerrectoría Académica comunica a las diferentes unidades de apoyo y direcciona la planificación previa de los recursos y necesidades específicas para el desarrollo (programa nuevo) y seguimiento de los programas académicos.

2. PROCESO DE INVESTIGACIÓN

Para el diseño de los proyectos de investigación se tiene en cuenta lo establecido en el requisito 7.2.1, así como los requisitos legales y reglamentarios aplicables.

El procedimiento **PARA EL DISEÑO DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN**, busca establecer las etapas necesarias para el diseño y desarrollo para los proyectos de investigación que serán sometidos a evaluación externa y finalmente aprobados por rectoría según recomendación del Comité Central de Investigaciones.

A continuación se relaciona la matriz de las etapas del diseño y desarrollo para los proyectos de investigación:

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA



Sección VII	
Página 20 de 79	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2017/08/08	

ETAPAS	AUTORIDAD Y RESPONSABILIDAD	REVI-SIÓN	VERIFI-CACIÓN	VALI-DACIÓN	REGISTRO	FIRMA
PLANIFICACIÓN: Definir todas aquellas actividades, etapas y responsables del proceso de Diseño de Proyectos de Investigación.	Vicerrector de Investigaciones	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
ELEMENTOS DE ENTRADA AL DISEÑO: <ul style="list-style-type: none"> Definición Propuesta Términos de Referencia de la Convocatoria: realizar el borrador de la propuesta de los términos de referencia, con base en Resultados de la convocatoria vigencia anterior (lecciones aprendidas) determinando: finalidad, fechas, duración de los proyectos, montos de financiación, rubros financiables, documentos requeridos para la radicación de proyectos en la VICEIN, presentación de proyectos, proceso de selección, criterios de selección de proyectos, criterios de evaluación, criterio de asignación de recursos. 	Jefe División Investigación Científica Jefe División de Investigación e Innovación	X			Propuesta Términos de Referencia de convocatoria	
ETAPAS DEL DISEÑO: ✓ Etapas 1 – Construcción colectiva de los términos de referencia: - Los jefes de las divisiones de Investigación Científica e Investigación e innovación, realizan el borrador de la propuesta de los términos de referencia. El comité central de investigaciones revisa y aprueba los términos de referencia. Los ajustes requeridos son realizados por los jefes de las divisiones.	Comité central de investigaciones Directores Centros de Investigación Jefe División Investigación Científica Jefe División de Investigación e Innovación	X			Acta comité central de investigaciones con la aprobación de los términos	

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA



✓ Etapa 2 – Publicación Términos de Referencia Convocatoria: Se publican los términos de referencia por página web.	Técnico Administrativo VICEIN	X			Publicación convocatoria- Página web	
✓ Etapa 3 – Análisis de Términos de Referencia en Facultades: El director de Centro de Investigación y los investigadores, analizan las opciones para aplicar a la convocatoria, de acuerdo a los términos de referencia publicados	Director del Centro de Investigaciones Docente Investigador	X			Cronograma de entrega y presentación	
✓ Etapa 4 – Elaboración Propuestas de Proyectos de Investigación: Elaborar propuesta en el Formato correspondiente.	Docente Investigador	X			Propuesta de Investigación en el formato de calidad	
- Etapa 5 – Consolidación y Revisión de las propuestas: Consolidar y revisar el cumplimiento de los términos de referencia para cada propuesta.	Comité de Investigaciones de Facultad	X	X		Acta de Comité de Investiga- ciones Facultad	
✓ Etapa 6 – Verificación cumplimiento requisitos mínimos: Recibir, consolidar y verificar las propuestas recibidas, de acuerdo a los anexos y parámetros establecidos en los términos de referencia de la convocatoria.	Secretaria Técnico Administrativo VICEIN Jefes División Profesional Especializado VICEIN		X		Checklist Matriz de seguimiento de anteproyectos Recibidos	
✓ Etapa 7 – Evaluación técnico-científica: Los pares evaluadores externos, emiten puntaje de evaluación de las propuestas en el formato establecido.	Pares Evaluadores Externos			X	Evaluación Técnico – Científica	N/A

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA



RESULTADO DEL DISEÑO: ✓ Etapa 8 – Aval financiero de proyectos de investigación: Los jefes de investigación, consolidan los resultados y conforman la lista de elegibles. Posteriormente se presenta la lista de elegibles a comité central de investigaciones, para asignación de financiación	Jefes de división Vicerrector de Investigaciones Comité Central de Investigaciones Rector			X	Acta de Comité Central de Investigaciones	
CONTROL DE CAMBIOS DEL DISEÑO Y DESARROLLO: <ul style="list-style-type: none"> Cambios o modificación de los términos de referencia de la convocatoria. Cambios que a juicio institucional se realicen a los anteproyectos de investigación, posterior a la retroalimentación de los Pares externos. 	Vicerrector de Investigaciones Comité Central de Investigaciones	N/A	N/A	N/A	Adenda publicada página web UMNG Formato de Evaluación Matriz – Seguimiento y verificación	



Sección VII

Página 23 de 79

Revisión: 12

Fecha de Emisión: 2017/08/08

Una vez el proyecto de investigación es aprobado se inicia la ejecución del mismo por parte del investigador.

3. PROCESO DE INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO

Para el diseño de los proyectos de innovación se tiene en cuenta lo establecido en el requisito 7.2.1, así como los requisitos legales y reglamentarios aplicables.

Las etapas del diseño y desarrollo del proceso de innovación y emprendimiento se realizan siguiendo los lineamientos establecidos en el procedimiento para el **DISEÑO Y DESARROLLO DE INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO**.

A continuación, se relaciona la matriz de las etapas del diseño y desarrollo para los proyectos de investigación:

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA



Sección VII	
Página 24 de 79	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2017/08/08	

ETAPAS	AUTORIDAD Y RESPONSABILIDAD	REVISIÓN	VERIFICACIÓN	VALIDACIÓN	REGISTRO	FIRMA
PLANIFICACIÓN: Definir todas aquellas actividades, etapas y responsables del proceso de Diseño y Desarrollo de Proyectos de Innovación y Emprendimiento.	Vicerrector de Investigaciones	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
ELEMENTOS DE ENTRADA AL DISEÑO: <ul style="list-style-type: none"> • Propuesta de los Términos de Referencia de la Convocatoria: El jefe de la División de Desarrollo Tecnológico e Innovación, realiza el borrador de la propuesta de los términos de referencia, con base en Resultados de la convocatoria vigencia anterior (lecciones aprendidas), determinando: finalidad, fechas, duración de los proyectos, montos de financiación, rubros financiables, documentos requeridos para la radicación de proyectos en la VICEIN, presentación de proyectos, proceso de selección, criterios de selección de proyectos, criterios de evaluación, criterio de asignación de recursos. • Recibir y analizar los productos que son resultado de investigación e innovación. • Cumplimiento de los términos legales y/o de referencia para cada caso. 	Jefe División Desarrollo Tecnológico e Innovación	X			Propuesta Términos de Referencia de Convocatoria Lista de chequeo de cumplimiento de requisitos	
ETAPAS DEL DISEÑO: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Etapas 1: Etapa 1. Construcción de los términos de referencia.: Definir todas aquellas actividades, etapas y responsables del proceso de Diseño y Desarrollo de Proyectos de Innovación y Emprendimiento 	Comité Central de Investigación Directores Centros de Investigación Jefe División Desarrollo Tecnológico e Innovación	X			Acta de Comité Central de investigaciones con la aprobación de los Términos	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Etapas 2: Publicación Términos de Referencia de la Convocatoria: se publican los términos de referencia por página web 	Técnico Administrativo VICEIN	X			Publicación convocatoria página web	

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA



ETAPAS	AUTORIDAD Y RESPONSABILIDAD	REVISIÓN	VERIFICACIÓN	VALIDACIÓN	REGISTRO	FIRMA
<p>✓ Etap 3: Análisis de Términos de referencia: El director del Centro de Investigación y Directores de Programas, analizan las opciones para aplicar a la convocatoria, de acuerdo a los términos de referencia publicados.</p> <p>Establecer fechas para el Comité de Investigaciones, así como para la entrega de anteproyectos al centro de investigaciones</p>	<p>Director del Centro de Investigaciones</p> <p>Docente</p> <p>Investigador/Innovador/Emprendedor</p>	X			Cronograma de entrega y presentación	
<p>✓ Etap 4 – Elaboración propuesta de innovación y/o emprendimiento; Elaborar propuesta acorde a los formatos establecidos. Nota: para los proyectos que presentan participación de docentes de más de una facultad se deben obtener los avales del director de programa y/o departamento, del director del centro de investigaciones y del decano.</p>	<p>Docente</p> <p>Investigador/Innovador/Emprendedor</p>	X			Propuesta de investigación en el formato de calidad	
<p>✓ Etap 5 - Consolidación y revisión de las propuestas: Consolidar y revisar el cumplimiento de los términos legales y/o de referencia para cada propuesta. Se remiten las propuestas a la Vicerrectoría de Investigaciones, presentando las propuestas, anexando acta de comité de investigaciones y memorando u oficio de la decanatura formalizando dicha entrega a la vicerrectoría de investigaciones, de acuerdo a los parámetros establecidos en la convocatoria.</p>	<p>Comité de Investigaciones de Facultad</p>	X			Acta de Comité de Investigaciones Facultad	
<p>✓ Etap 6 – Verificación de cumplimiento de requisitos mínimos: Recibir, consolidar y verificar las propuestas por la facultad, de acuerdo a los anexos y parámetros establecidos en los términos de referencia de la convocatoria. Posterior a la verificación se realizará una publicación de las propuestas que cumplen con los requisitos mínimos.</p> <p>De acuerdo a los resultados y temáticas definir las personas que participaran en el panel de evaluación, los cuales deben contar con experiencia en innovación y emprendimiento universitario y expertos temáticos.</p>	<p>Secretaria</p> <p>Técnico Administrativo VICEIN</p> <p>Jefe División Desarrollo Tecnológico e Innovación</p> <p>Profesional Especializado VICEIN</p>		X		<p>Check List</p> <p>Matriz de seguimiento de anteproyectos recibidos</p> <p>Resultados prepanel evaluación</p>	

El uso no autorizado así como la reproducción total o parcial de su contenido por cualquier persona o entidad, estará en contra de los derechos de autor.

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA



ETAPAS	AUTORIDAD Y RESPONSABILIDAD	REVISIÓN	VERIFICACIÓN	VALIDACIÓN	REGISTRO	FIRMA
<p>Envío de las propuestas a los pares evaluadores para revisión y análisis de las mismas.</p> <p>Se realiza la prepanel para la evaluación previa de las propuestas presentadas con el fin de retroalimentar a los proponentes sobre sus fortalezas y debilidades.</p> <p>Presentación de las propuestas al panel de evaluación por parte de los proponentes</p>						
<p>✓ Etap 7 - Validación Técnico - Científica: Los pares evaluadores externos emiten puntaje de evaluación de las propuestas en el formato establecido.</p>	Pares Evaluadores Externos			X	Evaluación Técnico - Científica	
<p>RESULTADO DEL DISEÑO:</p> <p>✓ Etap 8 – Aval financiero de proyectos de innovación y emprendimiento: el jefe de Desarrollo Tecnológico e Innovación, consolida los resultados y conforma la lista de elegibles. Posteriormente se presenta la lista de elegibles a Comité Central de investigaciones, para asignación de financiación.</p> <p>Se comunican los resultados de financiación del Comité Central de Investigaciones a través de página web, así como los resultados de la verificación de las propuestas por parte de la Vicerrectoría de investigaciones y la evaluación técnica científica de los pares externos.</p>	<p>Jefe de División de Desarrollo Tecnológico e Innovación</p> <p>Vicerrector de Investigaciones</p> <p>Comité Central de Investigaciones</p> <p>Rector</p>				Acta de Comité Central de Investigaciones	
<p>CONTROL DE CAMBIOS DEL DISEÑO Y DESARROLLO:</p> <ul style="list-style-type: none"> Cambios o modificación de los términos de referencia de la convocatoria Modificaciones que a juicio institucional se realicen a los proyectos de innovación y emprendimiento, posterior a la retroalimentación de los pares externos 	<p>Vicerrector de Investigaciones</p> <p>Comité Central de Investigaciones /</p>	N/A	N/A	N/A	<p>Adenda publicada página web UMNG</p> <p>Formato de evaluación</p> <p>Matriz de seguimiento y verificación</p>	

El uso no autorizado así como la reproducción total o parcial de su contenido por cualquier persona o entidad, estará en contra de los derechos de autor.



Sección VII	
Página 27 de 79	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2017/08/08	

4. PROCESO EDUCACIÓN CONTINUA

Para el diseño de los servicios de educación continua a ofrecer, se tiene en cuenta lo establecido en el requisito 7.2.1, así como los requisitos legales y reglamentarios aplicables.

Las etapas del diseño y desarrollo de las actividades académicas de Educación Continua, se realizan siguiendo los lineamientos establecidos en los procedimientos **APROBACIÓN DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS DE EDUCACIÓN CONTINUA**, así como **ETAPA PRECONTRACTUAL POR EDUCACIÓN CONTINUA Y PROYECCIÓN SOCIAL**.

A continuación, se relaciona la matriz de las etapas del diseño y desarrollo para los proyectos de educación continua:

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA



Sección VII	
Página 28 de 79	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2017/08/08	

ETAPAS	AUTORIDAD Y RESPONSABILIDAD	REVISIÓN	VERIFICACIÓN	VALIDACIÓN	REGISTRO	FIRMA
PLANIFICACIÓN: Definir todas aquellas actividades, etapas y responsables del proceso de Diseño de Cursos, Seminarios y Diplomados.	Profesional Especializado Sección Proyección Social, Jefe y/o Director Unidad Académica	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
ELEMENTOS DE ENTRADA AL DISEÑO: • Recibir solicitud y/o necesidad de capacitación considerando los siguientes elementos: <ul style="list-style-type: none"> - Áreas a capacitar - Participantes - Instalaciones - Presupuesto - Recursos Educativos Nota: Necesidad interna: Es aquella necesidad que surge al interior de la Universidad. Necesidad Externa: Es aquella necesidad que proviene de una entidad externa y es recibida por una unidad académica, la División de Extensión y Proyección Social y/o la Rectoría de la UMNG.	Profesional Especializado Sección Proyección Social, Jefe y/o Director de Unidad Académica	X			Solicitud y/o Necesidad Interna o Externa	
ETAPAS DEL DISEÑO: ✓ Etapas 1: Revisión Oferta Académica de Educación Continua: Revisar si la propuesta hace parte del portafolio de Educación Continua.	Profesional Especializado Sección Proyección Social, Jefe y/o Director de Unidad Académica	X			Correo Electrónico	

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA



ETAPAS	AUTORIDAD Y RESPONSABILIDAD	REVISIÓN	VERIFICACIÓN	VALIDACIÓN	REGISTRO	FIRMA
<p>✓ Etap 2: Elaboración y/o Verificación de Propuesta de Educación Continua: Elaborar propuesta de educación continua en el formato vigente, incluyendo contenidos académicos, costeo y borrador de resolución. <i>Contenido Propuesta de Educación Continua</i></p> <ol style="list-style-type: none"> Unidad Académica Denominación Justificación Objetivo Contenidos Duración Público Objetivo Estrategia Metodológica Instituciones Participantes Competencias Criterios de Evaluación Docentes – Conferencistas <p>Nota: Cuando el servicio es prestado a través de la División de Extensión y Proyección Social, ésta elabora el costeo, consolida y presenta propuesta general de educación continua, con base en la propuesta académica elaborada por la unidad académica.</p>	Jefe y/o Director Unidad Académica		X		<p>Propuesta Académica de Educación Continua</p> <p>Costeo</p> <p>Borrador de Resolución</p> <p>Propuesta General de Educación Continua</p>	

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA



ETAPAS	AUTORIDAD Y RESPONSABILIDAD	REVISIÓN	VERIFICACIÓN	VALIDACIÓN	REGISTRO	FIRMA
RESULTADO DEL DISEÑO: ACTO ADMINISTRATIVO DE CREACIÓN DEL CURSO, SEMINARIO O DIPLOMADO ✓ Etapa 3: Validación y Aprobación Académica y Económica: Dar aval académico, revisando la información de la propuesta de educación continua incluyendo los contenidos, conforme a lo descrito en la solicitud recibida, así como aval económico a través de la revisión de los costeos. La Validación del curso, diplomado y/o seminario, se formaliza con la firma del acto administrativo por parte del Señor Rector.	Jefe y/o Director Unidad Académica, Profesional Especializado Sección Proyección Social. Jefe Oficina de Planeación			X	Propuesta Académica Aprobada Propuesta General Aprobada Costeo Aprobado Acto Administrativo	
Control de cambios del Diseño y Desarrollo: <ul style="list-style-type: none"> Actualizaciones normativas Actualizaciones de Contenidos Académicos 	Jefe División de Extensión y Proyección Social Profesional Especializado División de Extensión y Proyección Social Jefe y/o Director Unidad Académica	N/A	N/A	N/A	Normatividad Actualizada Contenidos Académicos Actualizados	



Sección VII	
Página 31 de 79	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2017/08/08	

7.4 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS (SGC)

Responsabilidad: El Comité de adquisiciones, la Vicerrectoría Administrativa – División de Contratación y Adquisiciones, son los entes responsables en la Universidad Militar Nueva Granada de la adquisición de bienes y servicios para el normal desarrollo de sus actividades, siguiendo los lineamientos del Estatuto General de Contratación de la UMNG.

Nota: La adquisición de bienes y servicios puede incluir la subcontratación de servicios tales como: aseo, cafetería, seguridad y servicio de tren según numeral 4.1 Requisitos Generales.

En la Universidad Militar Nueva Granada, con el fin de controlar los elementos adquiridos para la prestación del servicio, se estableció el proceso **CONTRATACIÓN Y ADQUISICIONES**, con el que se busca garantizar al usuario que los elementos que afectan la prestación del servicio, sean adquiridos mediante métodos de control de acuerdo con lo establecido en los procedimientos: **CAJA MENOR, AVANCES, MÍNIMA CUANTÍA, MENOR CUANTÍA y MAYOR CUANTÍA** e Instructivo para la **ELABORACIÓN DE ÓRDENES DE PEDIDO Y ORDENES DE SERVICIO**.

Así mismo se apoya el proceso de contratación y adquisiciones mediante los procedimientos **ADQUISICIÓN DE MATERIAL BIBLIOGRÁFICO Y SUSCRIPCIÓN DE REVISTAS – HEMEROTECA**.

La administración y control de las adquisiciones y servicios para los proyectos de investigación en la Universidad Militar Nueva Granada se realiza de acuerdo con el procedimiento **EJECUCIÓN PRESUPUESTAL DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN**.

Los criterios de selección, evaluación y seguimiento del desempeño y reevaluación de los proveedores y contratistas se encuentran en el **MANUAL GESTIÓN DE PROVEEDORES Y CONTRATISTAS**. La evaluación de proveedores se realiza en el **MODULO DE PROVEEDORES** del software KAWAK

Así mismo, para los servicios subcontratados, el interventor del contrato correspondiente realiza seguimiento según el tipo y grado de control relacionado en el capítulo 4.1 del presente Manual.

El Plan de compras y las requisiciones para la adquisición de elementos de la Universidad Militar Nueva Granada son administrados mediante el aplicativo del Sistema Integrado de Información UNIVEX 4, siguiendo los lineamientos del procedimiento de **PLAN DE COMPRAS**, el cual hace parte del proceso de **PLANEACIÓN PRESUPUESTAL**

En el plan de compras y en las requisiciones, los funcionarios que solicitan la adquisición relacionan las características y especificaciones de los elementos a comprar, de acuerdo con lo estipulado en el Estatuto General de Contratación de la UMNG.

Una vez contratado y recibido el elemento solicitado, las personas y/o interventor que solicitan la compra realizan una comprobación de que el elemento que ingresó cumple con las características y especificaciones de los elementos solicitados y así procede a autorizar el pago correspondiente.



7.5 PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La formación integral de los estudiantes incluye las condiciones para lograr una convivencia en armonía dentro de un marco de buenos valores con actividades de recreación e integración que contribuyen al bienestar y que aumentan el sentido de pertenencia, actividades lideradas por la Vicerrectoría General – División de Bienestar, de acuerdo a lo establecido en el proceso de **BIENESTAR UNIVERSITARIO**, en los manuales **PROCEDIMIENTOS ASISTENCIALES ODONTOLÓGICOS, PARA EL LAVADO Y DESINFECCIÓN DE MANOS TRANSPORTE ASISTENCIAL MEDICALIZADO, CONSULTORIO MEDICO, ESTERILIZACIÓN, CONSULTA PRIORITARIA CAMPUS CAJICÁ, MANUAL DE LIMPIEZA, DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN EN EL PUNTO DE CONSULTORIO MÉDICO SEDE CAMPUS NUEVA GRANADA y MANUAL BUENAS PRÁCTICAS EN EL MANEJO DE MEDICAMENTOS E INSUMOS MÉDICOS EN LOS SERVICIOS TRANSPORTE ASISTENCIAL MEDICALIZADO Y CONSULTORIOS DE MEDICINA GENERAL DE LA UMNG CAMPUS**, en los procedimientos **MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES EN CONSULTORIO MÉDICO Y ODONTOLÓGICO, PROCEDIMIENTO SOLICITUD DE APOYO PARA ASISTENCIA A TORNEOS DEPORTIVOS, FESTIVALES O ENCUENTROS ARTÍSTICOS Y EVENTOS DE REPRESENTACIÓN ESTUDIANTIL, DISEÑO, EJECUCIÓN Y EVALUACIÓN DE PROGRAMAS FORMATIVOS CULTURALES Y DEPORTIVOS, VINCULACIÓN Y OTORGAMIENTO DE APOYOS A SELECCIONADOS DEPORTIVOS Y GRUPOS ARTÍSTICOS, EVALUACIÓN DE SATISFACCIÓN DE LOS SERVICIOS DE BIENESTAR, OTORGAMIENTO DE APOYOS ECONÓMICOS PARA LA PARTICIPACIÓN DE ESTUDIANTES EN EVENTOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA, APOYOS PARA OTORGAMIENTO DE APOYO ECONÓMICO A ESTUDIANTE REPRESENTANTE AL CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO y PROCEDIMIENTO PARA EL MANEJO DE DERRAMES Y RUPTURA DE MEDICAMENTOS EN CONSULTORIO MEDICO Y AMBULANCIA y en los protocolos **SEGURIDAD DEL PACIENTE MANUAL DEL SISTEMA DE REPORTE Y GESTION DE EVENTOS RELACIONADOS CON LA ATENCION EN SALUD, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, MANEJO DE GASES MEDICINALES, CLASIFICACIÓN DEL PACIENTE, SEGURIDAD DEL PACIENTE, ESTERILIZACIÓN, SUTURA DE HERIDAS, ATENCIÓN A VÍCTIMAS DE VIOLENCIA SEXUAL, BIOSEGURIDAD Y ASEPSIA, PROTOCOLO PARA REFERENCIA Y CONTRAREFERENCIA, DE VENOPUNZACIÓN, PARA EL MANEJO DE URGENCIAS PREHOSPITALARIAS, PARA EL MANEJO DE HERIDAS, PARA LA REDUCCIÓN, INMOVILIZACIÓN Y TRANSPORTE DE PACIENTES CON FRACTURAS O LUXACIONES, ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS, PROTOCOLO SONDA VESICAL y PROTOCOLO SONDA NASOGÁSTRICA.****

1. PROCESO DE GESTIÓN ACADÉMICA

La prestación del servicio educativo de la Universidad se realiza siguiendo y verificando el cumplimiento de los requisitos legales y reglamentarios para el control de la Prestación de Servicios de Educación Superior según lo estipulado por el Ministerio de Educación Nacional.

La Vicerrectoría Académica - División de Admisiones se encarga de convocar, preseleccionar, seleccionar, admitir y matricular a los aspirantes que deseen pertenecer a la comunidad neogranadina para adelantar programas académicos a nivel de educación superior o de formación avanzada; cumpliendo con los requisitos para su ingreso y su permanencia en la institución, de acuerdo con lo establecido en el proceso de **ADMISIÓN DE ESTUDIANTES, EL MANUAL DE ADMISIONES y los procedimientos PARA RECEPCIÓN DE INSTITUCIONALIDAD.**

El uso no autorizado así como la reproducción total o parcial de su contenido por cualquier persona o entidad, estará en contra de los derechos de autor.

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA



Sección VII	
Página 33 de 79	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2017/08/08	

La Vicerrectoría Académica - División de Registro y Control es la responsable de 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, utilizando recursos tecnológicos para llevar a cabo el proceso de registro de los estudiantes, de efectuar el registro de calificaciones y todos los procedimientos que implica la actividad académica de forma eficaz, de acuerdo con lo estipulado en:

El proceso **DE REGISTRO Y CONTROL**, los procedimientos **CERTIFICACIONES Y CONTENIDOS PROGRAMATICOS, TRÁMITE DE GRADO, REINGRESOS Y TRANSFERENCIAS INTERNAS, DIGITACIÓN Y CORRECCIÓN DE CALIFICACIONES**, y los instructivos para la **CANCELACIÓN TOTAL O PARCIAL DE LA CARGA ACADÉMICA y REGISTRO DE PRUEBAS EVALUATIVAS (PRUEBA SUPLETORIA y PRUEBA DE VALIDACIÓN)**.

Para mejorar la atención de los estudiantes en los procesos de **ADMISION DE ESTUDIANTES, REGISTRO Y CONTROL E INGRESOS**, la Universidad implementó el sistema de DIGITURNO.

El instructivo de **NOVEDADES DE CARGA ACADÉMICA DE LOS ESTUDIANTES** es aplicado en las Unidades Académicas cuando es necesario realizar modificaciones a la carga académica por novedades presentadas durante la inscripción de asignaturas.

Los docentes realizan su carga académica de acuerdo a los horarios asignados según el **INSTRUCTIVO CARGA ACADEMICA DOCENTES**. Así mismo desarrollan los planes de estudio según el procedimiento de **SELECCIÓN DOCENTES PUBLICOS DE CARRERA, HORA CATÉDRA Y OCASIONALES**.

El Vicerrector Académico, los Decanos y Directores de las Unidades Académicas, son los responsables de asegurar que los procesos de **GESTIÓN ACADÉMICA y APOYO A LA ACADEMIA**, sean identificados, planeados y ejecutados bajo condiciones controladas. De igual manera, se garantiza que la estructura del contenido programático se desarrolle previa aprobación del comité curricular, según procedimiento **REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE CONTENIDOS PROGRAMATICOS Y PLANES DE ESTUDIO**.

La Facultad de Medicina mediante los siguientes procedimientos realiza seguimiento a la gestión académica de sus estudiantes **PROGRAMACION DE ROTACIONES FACULTAD DE MEDICINA, PROCEDIMIENTO BALANCE ANUAL DE CONTRAPRESTACIONES DE CONVENIOS VIGENTES FACULTAD DE MEDICINA, CONTROL Y REGISTRO DE NOTAS ROTACIONES/ASIGNATURAS CLÍNICO-QUIRURGICAS, CAMBIO DE ROTACIONES POSGRADOS FACULTAD DE MEDICINA, PROCEDIMIENTO PÉRDIDA DE ROTACIÓN Y/O ASIGNATURA FACULTAD DE MEDICINA y LIQUIDACIÓN CONTRAPRESTACIÓN CONVENIOS FACULTAD DE MEDICINA**.

La Universidad Militar Nueva Granada permanece atenta a los desarrollos de la pedagogía y la didáctica contemporánea, desarrolla el servicio educativo bajo estándares de alta calidad vinculando en estos procesos a toda la comunidad académica, para que en conjunto se vinculen en forma permanente en la creación y, desarrollo del conocimiento, ofreciendo a sus usuarios los siguientes programas académicos, los cuales son revisados y aprobados por el Consejo Superior:

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA



Sección VII	
Página 34 de 79	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2017/08/08	

PROGRAMAS DE PREGRADO PRESENCIAL, POSGRADOS TECNOLOGIAS:

FACULTAD	NOMBRE DEL PROGRAMA	NIVEL	SEDE	COD SNIES
FACULTAD DE INGENIERÍA	Ingeniería Civil	PREGRADO	BOGOTÁ	365
	Ingeniería Civil	PREGRADO	CAJICÁ	365
	Ingeniería Industrial	PREGRADO	BOGOTÁ	4088
	Ingeniería Industrial	PREGRADO	CAJICÁ	4088
	Ingeniería en Mecatrónica	PREGRADO	BOGOTÁ	4405
	Ingeniería en Multimedia	PREGRADO	BOGOTÁ	10993
	Ingeniería en Multimedia	PREGRADO	CAJICÁ	10993
	Ingeniería en Telecomunicaciones	PREGRADO	BOGOTÁ	10995
	Ingeniería Ambiental	PREGRADO	CAJICÁ	104694
	Ingeniería Biomédica	PREGRADO	CAJICÁ	105560
	Tecnología en Electrónica y Comunicaciones	TECNOLOGÍA	BOGOTÁ	54532
	Especialización en Geomática	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ	52638
	Especialización en Gerencia de la Calidad	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ	52910
	Especialización en Planeación Ambiental y Manejo Integral de los Recursos Naturales	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ	16131
	Especialización en Gerencia Logística Integral	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ	15947
	Especialización en Ingeniería de Pavimentos	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ	10931
	Especialización en Gerencia Integral de Proyectos	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ	4460

El uso no autorizado así como la reproducción total o parcial de su contenido por cualquier persona o entidad, estará en contra de los derechos de autor.

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA



Sección VII	
Página 35 de 79	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2017/08/08	

FACULTAD	NOMBRE DEL PROGRAMA	NIVEL	SEDE	COD SNIES
FACULTAD DE INGENIERÍA	Maestría en Ingeniería Mecatrónica	MAESTRÍA	BOGOTÁ	54775
	Maestría en Logística Integral	MAESTRÍA	BOGOTÁ	103706
	Maestría en Logística Integral	MAESTRÍA	CAJICÁ	103706
	Maestría en Gerencia de Proyectos	MAESTRÍA	BOGOTÁ	103838
	Maestría en Gerencia de Proyectos	MAESTRÍA	CAJICÁ	103838
	Maestría en Ingeniería Civil	MAESTRÍA	BOGOTÁ	103836
	Maestría en Ingeniería Civil	MAESTRÍA	CAJICÁ	103836

FACULTAD	NOMBRE DEL PROGRAMA	NIVEL	SEDE	COD SNIES
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS	Administración de Empresas	PREGRADO	BOGOTÁ	363
	Administración de Empresas	PREGRADO	CAJICÁ	363
	Contaduría Pública	PREGRADO	BOGOTÁ	364
	Contaduría Pública	PREGRADO	CAJICÁ	364
	Economía	PREGRADO	BOGOTÁ	362
	Economía	PREGRADO	CAJICÁ	362
	Tecnología en Contabilidad y Tributaria	TECNOLOGÍA	CAJICÁ	90985

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA



Sección VII	
Página 36 de 79	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2017/08/08	

FACULTAD	NOMBRE DEL PROGRAMA	NIVEL	SEDE	COD SNIES
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS	Especialización en Control Interno	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ	2965
	Especialización en Administración Aeronáutica y Aeroespacial	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ	103777
	Especialización en Gestión de Desarrollo Administrativo	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ	13459
	Especialización en Revisoría Fiscal y Auditoría Internacional	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ	16072
	Especialización en Mercadeo de Servicios	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ	13465
	Especialización en Finanzas y Administración Pública	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ	8431
	Especialización en Gerencia de Comercio Internacional	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ	16074
	Especialización en Alta Gerencia	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ	13469
	Maestría En Gestión De Organizaciones	MAESTRÍA	BOGOTÁ	53322
	Especialización en Finanzas y Administración Pública	ESPECIALIZACIÓN	CAJICÁ	8431
	Especialización en Alta Gerencia	ESPECIALIZACIÓN	CAJICÁ	13469
	Maestría en Gestión de Organizaciones	MAESTRÍA	CAJICÁ	53322

FACULTAD	NOMBRE DEL PROGRAMA	NIVEL	SEDE	COD SNIES
FACULTAD DE MEDICINA Y CIENCIAS DE LA SALUD	Medicina	PREGRADO	BOGOTÁ MEDICINA	91437
	Tecnología en Atención Pre hospitalaria	TECNOLOGÍA	CAJICÁ	101659
	Especialización en Anestesiología	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ MEDICINA	366

El uso no autorizado así como la reproducción total o parcial de su contenido por cualquier persona o entidad, estará en contra de los derechos de autor.

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA



Sección VII	
Página 37 de 79	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2017/08/08	

FACULTAD	NOMBRE DEL PROGRAMA	NIVEL	SEDE	COD SNIES
FACULTAD DE MEDICINA Y CIENCIAS DE LA SALUD	Especialización en Cardiología	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ MEDICINA	367
	Especialización en Cirugía Cardiovascular	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ MEDICINA	2707
	Especialización en Cirugía de Columna	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ MEDICINA	103199
	Especialización en Cirugía de la Mano y Miembro Superior	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ MEDICINA	3756
	Especialización en Cirugía General	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ MEDICINA	368
	Especialización en Cirugía Oral y Maxilofacial	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ MEDICINA	390
	Especialización en Cirugía Pediátrica	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ MEDICINA	369
	Especialización en Cirugía Plástica Reconstructiva y Estética	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ MEDICINA	391
	Especialización en Cirugía Reconstructiva y del Reemplazo Articular de Cadera y Rodilla	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ MEDICINA	52952
	Especialización en Cirugía Vascular y Angiología	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ MEDICINA	3750
	Especialización en Coloproctología	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ MEDICINA	3751
	Especialización en Dermatología	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ MEDICINA	370
	Especialización en Endocrinología	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ MEDICINA	389
	Especialización en Gastroenterología	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ MEDICINA	371
	Especialización en Ginecología y Obstetricia	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ MEDICINA	372
	Especialización en Glaucoma	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ MEDICINA	10987

El uso no autorizado así como la reproducción total o parcial de su contenido por cualquier persona o entidad, estará en contra de los derechos de autor.

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA



Sección VII	
Página 38 de 79	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2017/08/08	

FACULTAD	NOMBRE DEL PROGRAMA	NIVEL	SEDE	COD SNIES
FACULTAD DE MEDICINA Y CIENCIAS DE LA SALUD	Especialización en Hematología y Oncología Clínica	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ MEDICINA	3753
	Especialización en Laringología y Vía Aérea Superior	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ MEDICINA	52954
	Especialización en Medicina Crítica y Cuidados Intensivos	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ MEDICINA	53400
	Especialización en Medicina Física y Rehabilitación	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ MEDICINA	374
	Especialización en Medicina Interna	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ MEDICINA	375
	Especialización en Nefrología	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ MEDICINA	376
	Especialización en Neonatología	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ MEDICINA	4053
	Especialización en Neumología	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ MEDICINA	377
	Especialización en Neurocirugía	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ MEDICINA	378
	Especialización en Neurología	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ MEDICINA	379
	Especialización en Neurología Pediátrica	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ MEDICINA	394
	Especialización en Neurología Pediátrica para Especialistas en Pediatría	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ MEDICINA	52793
	Especialización en Cirugía Plástica Ocular	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ MEDICINA	103324
	Especialización en Oftalmología	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ MEDICINA	380
	Especialización en Ortopedia y Traumatología	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ MEDICINA	382
	Especialización en Otolología	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ MEDICINA	3754

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA



Sección VII	
Página 39 de 79	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2017/08/08	

FACULTAD	NOMBRE DEL PROGRAMA	NIVEL	SEDE	COD SNIES
FACULTAD DE MEDICINA Y CIENCIAS DE LA SALUD	Especialización en Otorrinolaringología	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ MEDICINA	383
	Especialización en Patología	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ MEDICINA	384
	Especialización en Pediatría	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ MEDICINA	385
	Especialización en Psiquiatría	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ MEDICINA	386
	Especialización en Radiología e Imágenes Diagnósticas	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ MEDICINA	103466
	Especialización en Reumatología	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ MEDICINA	3755
	Especialización en Urología	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ MEDICINA	388
	Especialización en Cirugía de Pie y Tobillo	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ MEDICINA	90863
	Especialización en Cirugía Gastrointestinal y Endoscopia Digestiva	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ MEDICINA	91505
	Especialización en Cirugía Oncológica	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ MEDICINA	91100
	Especialización en Cirugía Plástica Oncológica	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ MEDICINA	91261
	Especialización en Medicina del Dolor y Cuidados Paliativos	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ MEDICINA	91099
	Especialización en Oncología Radioterápica	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ MEDICINA	91257
	Especialización en Rehabilitación Oncológica	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ MEDICINA	91258
	Especialización en Urología Oncológica	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ MEDICINA	91256

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA



Sección VII	
Página 40 de 79	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2017/08/08	

FACULTAD	NOMBRE DEL PROGRAMA	NIVEL	SEDE	COD SNIES
FACULTAD DE MEDICINA Y CIENCIAS DE LA SALUD	Especialización en Ginecología Oncológica	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ MEDICINA	91357
	Especialización en Hemato-Oncología Pediátrica	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ MEDICINA	91259
	Especialización en Ortopedia Oncológica	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ MEDICINA	91260
	Especialización en Dermatología Oncológica	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ MEDICINA	104925
	Especialización en Cirugía de Cabeza y Cuello	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ MEDICINA	105293

FACULTAD	NOMBRE DEL PROGRAMA	NIVEL	SEDE	COD SNIES
FACULTAD DE DERECHO	Derecho	PREGRADO	BOGOTÁ	361
	Derecho	PREGRADO	CAJICÁ	91060
	Especialización en Derecho Administrativo	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ	395
	Especialización en Derechos Humanos y Sistemas de Protección	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ	104555
	Especialización en Derecho Sancionatorio	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ	53151
	Especialización en Procedimiento Penal Constitucional y Justicia Militar	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ	13642
	Maestría en Derecho Administrativo	MAESTRÍA	BOGOTÁ	5235

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA



Sección VII	
Página 41 de 79	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2017/08/08	

FACULTAD	NOMBRE DEL PROGRAMA	NIVEL	SEDE	COD SNIES
FACULTAD DE DERECHO	Maestría en Instituciones Jurídicas de la Fuerza Pública	MAESTRÍA	BOGOTÁ	53626
	Maestría en Derecho Procesal Penal	MAESTRÍA	BOGOTÁ	54281
	Especialización en Derechos Humanos y Sistemas de Protección	ESPECIALIZACIÓN	CAJICÁ	104555
	Especialización en Derecho Sancionatorio	ESPECIALIZACIÓN	CAJICÁ	53151
	Especialización en Procedimiento Penal Constitucional y Justicia Militar	ESPECIALIZACIÓN	CAJICÁ	13642

FACULTAD	NOMBRE DEL PROGRAMA	NIVEL	SEDE	COD SNIES
FACULTAD DE CIENCIAS BÁSICAS Y APLICADAS	Biología Aplicada	PREGRADO	CAJICÁ	5315
	Tecnología en Gestión y Producción Horticultura	TECNOLOGÍA	CAJICÁ	106239
	Maestría en Biología Aplicada	MAESTRÍA	CAJICÁ	19792
	Doctorado en Ciencias Aplicadas	DOCTORADO	CAJICÁ	105485

FACULTAD	NOMBRE DEL PROGRAMA	NIVEL	SEDE	COD SNIES
FACULTAD DE RELACIONES INTERNACIONALES, ESTRATEGIA Y SEGURIDAD	Relaciones Internacionales y Estudios Políticos	PREGRADO	BOGOTÁ	10955
	Administración de la Seguridad y Salud Ocupacional	PREGRADO	BOGOTÁ	91104

El uso no autorizado así como la reproducción total o parcial de su contenido por cualquier persona o entidad, estará en contra de los derechos de autor.

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA



Sección VII	
Página 42 de 79	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2017/08/08	

FACULTAD	NOMBRE DEL PROGRAMA	NIVEL	SEDE	COD SNIES
FACULTAD DE RELACIONES INTERNACIONALES, ESTRATEGIA Y SEGURIDAD	Relaciones Internacionales y Estudios Políticos	PREGRADO	CAJICÁ	10955
	Administración de la Seguridad y Salud Ocupacional	PREGRADO	CAJICÁ	91104
	Especialización en Administración de la Seguridad	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ	3620
	Especialización en Administración de la Seguridad	ESPECIALIZACIÓN	MEDELLÍN	19935
	Especialización en Administración de la Seguridad	ESPECIALIZACIÓN	CALI	17674
	Especialización en Administración de la Seguridad	ESPECIALIZACIÓN	CARTAGENA	52991
	Especialización en Alta Gerencia de Seguridad y Defensa	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ	103474
	Maestría en Relaciones y Negocios Internacionales	MAESTRÍA	BOGOTÁ	53970
	Maestría en Relaciones y Negocios Internacionales	MAESTRÍA	CAJICÁ	53970

FACULTAD	NOMBRE DEL PROGRAMA	NIVEL	SEDE	COD SNIES
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES	Especialización en Docencia Universitaria	ESPECIALIZACIÓN	BOGOTÁ	4358
	Maestría en Educación	MAESTRÍA	BOGOTÁ	90692
	Maestría en Educación	MAESTRÍA	CAJICÁ	90692
	Doctorado en Bioética	DOCTORADO	CAJICÁ	101830

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA



Sección VII	
Página 43 de 79	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2017/08/08	

PROGRAMAS DE PREGRADO Y POSGRADO A DISTANCIA:

FACULTAD	NOMBRE DEL PROGRAMA	NIVEL	SEDE	COD SNIES
FACULTAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA FAEDIS	Ingeniería Industrial	PREGRADO	CAJICÁ	53703
	Administración de la Seguridad y Salud Ocupacional	PREGRADO	CAJICÁ	102005
	Relaciones Internacionales y Estudios Políticos	PREGRADO	CAJICÁ	10963
	Contaduría Pública	PREGRADO	CAJICÁ	11428
	Ingeniería Civil	PREGRADO	CAJICÁ	11004
	Administración de Empresas	PREGRADO	CAJICÁ	6527
	Especialización en Alta Gerencia	ESPECIALIZACIÓN	CAJICÁ	90537
	Ingeniería Informática	PREGRADO	CAJICÁ	105142



Sección VII	
Página 44 de 79	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2017/08/08	

Adicional a los programas presenciales la Universidad ha querido ampliar su cobertura y llegar a todos los sitios de la geografía del país mediante la educación a distancia, actividad que se realiza de acuerdo con lo establecido en el **MANUAL DE AUTOR DIRECCIÓN ACADÉMICA DE DESARROLLO MULTIMEDIAL (DADM)**, los procedimientos **PRODUCCIÓN DE RECURSOS EDUCATIVOS DIGITALES FAEDIS** y a los siguientes instructivos:

INSTRUCTIVO DISEÑO GRAFICO FAEDIS
INSTRUCTIVO EDICIÓN Y PRODUCCIÓN DE AUDIO FAEDIS
INSTRUCTIVO CONTROL DE CALIDAD DE CONTENIDOS
INSTRUCTIVO EDICIÓN Y PRODUCCIÓN DE VIDEO
INSTRUCTIVO DISEÑO MULTIMEDIAL Y ANIMACIÓN 2D Y 3D
INSTRUCTIVO DISEÑO INSTRUCCIONAL FAEDIS

Los estudiantes de la institución después de haber cursado los programas de pregrado o posgrado reciben su título profesional de acuerdo a lo dispuesto en el **MANUAL DE OPCIONES DE GRADO** y el procedimiento **TRÁMITE DE GRADO**.

La Universidad viene adelantando de forma voluntaria el proceso **AUTOEVALUACIÓN, AUTORREGULACIÓN Y ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL Y DE PROGRAMAS** y mediante el procedimiento de **AUTOEVALUACIÓN Y AUTORREGULACIÓN PARA REACREDITACIÓN INSTITUCIONAL MULTICAMPUS**.

El proceso de acreditación incluyó el desarrollo de la autoevaluación y la evaluación externa por parte del Ministerio de Educación Nacional.

El 23 de julio de 2015 mediante resolución No. 10683 del 16 de julio de 2015, el Ministerio de Educación Nacional (MEN) le otorgó a la Universidad Militar Nueva Granada la acreditación institucional de alta calidad por seis años.

El reconocimiento fue entregado por la ministra de Educación Nacional, la doctora Gina Parody, al señor Rector Mayor General Eduardo Antonio Herrera Berbel, en la ceremonia de los 33 años de la institución, realizada en una de las instalaciones de la Universidad Militar Nueva Granada (UMNG), la sede Campus Nueva Granada.

La acreditación forma parte del proceso de mejoramiento exigido en la Ley 30 de 1992 (Art. 53) y que es verificado por el Consejo Nacional de Acreditación, que depende del Ministerio de Educación Nacional y que busca que las instituciones de educación superior “cumplan los más altos requisitos de calidad”

Los factores que se tienen en cuenta por el Consejo Nacional de Acreditación en las Instituciones de Educación Superior para la acreditación, son:



Sección VII	
Página 45 de 79	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2017/08/08	

FACTORES Y CARACTERÍSTICAS

1. FACTOR MISIÓN Y PROYECTO INSTITUCIONAL

Característica 1. Coherencia y pertinencia de la Misión

Característica 2. Orientaciones y estrategias del Proyecto Educativo Institucional

Característica 3. Formación integral y construcción de la comunidad académica en el Proyecto Educativo Institucional

2. FACTOR ESTUDIANTES

Característica 4. Deberes y derechos de los estudiantes

Característica 5. Admisión y permanencia de estudiantes

Característica 6. Sistemas de estímulos y créditos para estudiantes

3. FACTOR PROFESORES

Característica 7. Deberes y derechos del profesorado

Característica 8. Planta profesoral

Característica 9. Carrera docente

Característica 10. Desarrollo profesoral

Característica 11. Interacción académica de los profesores

4. FACTOR PROCESOS ACADÉMICOS

Característica 12. Políticas académicas

Característica 13. Pertinencia académica y relevancia social

Característica 14. Procesos de creación, modificación y extensión de programas académicos

5. FACTOR VISIBILIDAD NACIONAL E INTERNACIONAL

Característica 15. Inserción de la institución en contextos académicos nacionales e internacionales

Característica 16. Relaciones externas de profesores y estudiantes.

6. FACTOR INVESTIGACIÓN Y CREACIÓN ARTÍSTICA

Característica 17. Formación para la investigación

Característica 18. Investigación

7. FACTOR PERTINENCIA E IMPACTO SOCIAL

Característica 19. Institución y entorno

Característica 20. Graduados e Institución



Sección VII	
Página 46 de 79	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2017/08/08	

8. FACTOR PROCESOS DE AUTOEVALUACIÓN Y AUTORREGULACIÓN

Característica 21. Sistema de Autoevaluación

Característica 22. Sistema de Información

Característica 23. Evaluación de directivas, profesores y personal administrativo

9. FACTOR BIENESTAR INSTITUCIONAL

Característica 24. Estructura y funcionamiento del bienestar institucional

10. FACTOR ORGANIZACIÓN, GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN

Característica 25. Administración y gestión

Característica 26. Procesos de comunicación

Característica 27. Capacidad de gestión

11. FACTOR RECURSOS DE APOYO ACADÉMICO E INFRAESTRUCTURA FÍSICA

Característica 28. Recursos de apoyo académico

Característica 29. Infraestructura física

12. RECURSOS FINANCIEROS

Característica 30. Recursos, presupuesto y gestión financiera

Teniendo en cuenta estos factores la Universidad realizó una autoevaluación, la cual fue verificada por el Ministerio de Educación, y así autorizó el inicio del proceso de acreditación, actividad que fue realizada por cada una de las facultades en sus diversos programas académicos y a nivel institucional.

Así mismo la Vicerrectoría Académica mediante los procedimientos **SELECCIÓN DE PARES Y VALORACIÓN DE LA PRODUCCIÓN ACADÉMICA DE LOS DOCENTES DE CARRERA**, realiza seguimiento y valoración de la productividad de los docentes de la Universidad.

La Universidad Militar Nueva Granada, de acuerdo con lo establecido en el procedimiento de **COMPAÑAMIENTO, ORIENTACIÓN Y SEGUIMIENTO ESTUDIANTIL**, ha creado un espacio para los estudiantes, como una estrategia para apoyar el proceso de adaptación a la vida universitaria; y de esta manera mejorar la interacción, interrelación y la comunicación entre estudiantes, profesores y demás comunidad académica, para un aprendizaje no sólo desde lo académico y cognitivo, sino también desde lo afectivo, social y cultural, mediante el programa de Consejería en las diferentes unidades académicas de la Universidad.

De igual manera la Universidad Militar Nueva Granada mediante los procesos de **INTERNACIONALIZACIÓN** y de **CONVENIOS INTERINSTITUCIONALES** y el procedimiento **MOVILIDAD ACADÉMICA DOCENTE** busca fortalecer e incrementar la cooperación en el nivel académico, científico, tecnológico y humano de los estudiantes y docentes neogranadinos, para estar acordes al nivel académico universitario mundial, a las necesidades para el desarrollo nacional colombiano y a la misión institucional.



2. PROCESO DE INVESTIGACIÓN

Una vez el proyecto de investigación es aprobado, el investigador procede a ejecutarlo según el cronograma y metodología establecida para alcanzar los objetivos propuestos.

Como resultado del proceso de Investigación, se obtienen productos que hacen parte de las siguientes categorías:

- Generación de Nuevo Conocimiento
- Formación de Recurso Humano
- Apropiación Social del Conocimiento

Para alcanzar el fomento de la cultura investigadora en la comunidad neogranadina a través de proyectos, El proceso de Investigación, se apoya a través del procedimiento de **CREACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN**, que pretende establecer los lineamientos para la articulación de las líneas de investigación y los actores vinculados al Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación, con el fin de registrar grupos y líneas de investigación ante Colciencias, de acuerdo con los requisitos establecidos; el procedimiento **EJECUCIÓN PRESUPUESTAL DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN**, busca realizar un acompañamiento financiero del proyecto para su correcta y normal ejecución; el procedimiento **PROYECTOS CON ENTIDADES Y/O INSTITUCIONES EXTERNAS**, especifica los requisitos para obtener el aval de las facultades y de la institución, para participar en procesos de evaluación de proyectos con entidades externas, y de ser aprobado determina los lineamientos para la ejecución y liquidación del mismo.

La vicerrectoría de Investigaciones, facilita la socialización en eventos nacionales e internacionales de resultados parciales y/o finales derivados de la actividad científica, mediante el procedimiento de **MOVILIDAD DE DOCENTES E INVESTIGADORES**. Así mismo, permite la cooperación científica con investigadores nacionales e internacionales para el fortalecimiento de capacidades científicas a través del procedimiento de **REDES DE INVESTIGACIÓN**.

3. PROCESO DE INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO

El proceso de Innovación y emprendimiento, ofrece lo siguiente como producto de los proyectos realizados

- Patentes
- Modelos de Utilidad
- Contratos de Transferencia Tecnológica
- Registro de Derechos de Autor
- Creación de Empresas de Base Tecnológica



Sección VII	
Página 48 de 79	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2017/08/08	

La Vicerrectoría de Investigaciones, a través del procedimiento de **SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN Y LIQUIDACIÓN PARA PROYECTOS DE INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO**, estima el valor de la creatividad y su aplicación en la solución de problemas reales de la sociedad y su entorno. Mediante el procedimiento **PROYECTOS CON ENTIDADES Y/O INSTITUCIONES EXTERNAS**, formaliza alianzas estratégicas para el desarrollo y co-desarrollo de productos innovadores con enfoque en la comercialización. Así mismo, el procedimiento **PROPIEDAD INTELECTUAL** busca orientar la gestión de protección de la Propiedad Intelectual para preservar el capital tangible e intangible de la UMNG. Por su parte, el procedimiento de **TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA**, busca entregar productos de innovación y emprendimiento a la sociedad.

4. PROCESO DE EDUCACIÓN CONTINUA

La Universidad Militar Nueva Granada a través del proceso de Educación Continua busca fortalecer la interacción con el entorno mediante la actualización del conocimiento y el desarrollo de actividades, en articulación con las unidades académico-administrativas pertinentes, como respuesta a las necesidades de la sociedad en general y del Sector Defensa, a través de programas de Educación Continua.

Así mismo, a través del procedimiento **APROBACIÓN DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS DE EDUCACIÓN CONTINUA**, se realiza la aprobación académica, administrativa y financiera de los cursos, seminarios y/o diplomados, mediante el desarrollo de las etapas de diseño establecidas por la Universidad Militar Nueva Granada, garantizando la oportunidad y calidad del servicio propuesto, acorde a las necesidades internas o externas.

Como apoyo a las actividades de Educación continua la División de Extensión y Proyección Social, presenta las propuestas de servicios a las instituciones del sector Defensa, Públicas y Privadas, teniendo como referente el **PROCEDIMIENTO ETAPA PRE-CONTRACTUAL POR EDUCACIÓN CONTINUA Y PROYECCIÓN SOCIAL**, así mismo la legalización y ejecución de los contratos, convenios y/o resoluciones, suscritos con las diferentes entidades del sector Defensa, Públicas y Privadas, se realiza a través del **PROCEDIMIENTO ETAPA CONTRACTUAL POR EDUCACIÓN CONTINUA Y PROYECCIÓN SOCIAL**. Una vez finalizado el servicio prestado por la División de Extensión y Proyección Social se aplica la encuesta de satisfacción cliente– (entidad) con el propósito de conocer su grado de satisfacción, y así continuar con el proceso de liquidación como lo indica el **PROCEDIMIENTO DE ETAPA POS-CONTRACTUAL POR EDUCACIÓN CONTINUA Y PROYECCIÓN SOCIAL**.

DIPLOMADOS

El ofrecimiento de los diplomados se realiza de acuerdo con los intereses de las facultades y programas, por tanto, la oferta es flexible y variable, para el Departamento de Estudios Interculturales, se aplica el **PROCEDIMIENTO DEL DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS INTERCULTURALES**:

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA



Sección VII	
Página 49 de 79	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2017/08/08	

No.	UNIDAD ACADÉMICA	NOMBRE DIPLOMADO
1	FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS	Actualización Tributaria
2		Alta Gerencia
3		Atención al Ciudadano
4		Coaching Gerencial
5		Comercio Exterior y Negocios Internacionales
6		Gestión Contractual Pública
7		Alta Gerencia en Instituciones de Salud
8		Auditoría y Calidad en Instituciones de Salud
9		Modelos Financieros en Excel
10		Gestión Tributaria
11		Gerencia de Mercadeo y Ventas
12		Análisis Económico y Financiero Internacional
13		Control Interno y Auditoría Integral
14		Gerencia del Talento Humano
15		Normas Internacionales de Auditoría (NIAS)
16		Normas Internacionales de Contabilidad e Información
17		Financiera (NIIF)
18		Gestión Aeronáutica
19		Gestión Aeroportuaria
20		Gestión en Seguridad Aeroportuaria
21	FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS SEDE CAMPUS	Normatividad en Gestión pública
22		Contratación Estatal
23		Manejo de Conflictos y Asertividad
24		Presupuesto Público
25		Proyectos públicos
26		Gestión Documental
27		Atención al Usuario
28		Nuevo Estatuto de Anti-Corrupción
29		Nueva Gestión Pública
30		Administración para Instituciones en salud
31		Retos en el Posconflicto para la Gestión de Instituciones en Salud
32		Auditoría y Calidad para Instituciones de Salud
33		Educación y formación para el Desarrollo
34		Económico y Social Regional
35		Nano gestión Pública
36		Gestión Pública para el Posconflicto

El uso no autorizado así como la reproducción total o parcial de su contenido por cualquier persona o entidad, estará en contra de los derechos de autor.

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA



Sección VII	
Página 50 de 79	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2017/08/08	

No.	UNIDAD ACADÉMICA	NOMBRE DIPLOMADO
37	FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS SEDE CAMPUS	Gobernabilidad y Gobernanza
38		Desarrollo Social y Económico para el Posconflicto
39		Habilidades Gerenciales, Asertividad y Liderazgo
40	FACULTAD DE DERECHO	Seguridad Social en Participación Ciudadana
41		Derecho Internacional Humanitario y Medio Ambiente
42		Derecho Penal y Procedimiento Penal con Énfasis en Delitos de Secuestro y Extorsión
43		Derecho Médico y de la Responsabilidad Legal
44		Derechos humanos y Políticas Públicas
45		Ley 906
46		Contratación Estatal
47		Nuevo Código Contencioso-Administrativo Ley 1437 de 2011
48		Contratación Estatal
49		Derecho Disciplinario
50		Conformación en Conciliadores Ley 640 de 2001
51		Derecho Notarial
52		Derecho Penal Militar
53		Investigación Jurídica y Socio jurídica
54		Función Pública
55	FACULTAD DE DERECHO SEDE CAMPUS	Contratación Estatal
56		Derecho de Familia
57		Seguros
58	FACULTAD DE EDUCACION Y HUMANIDADES	Metodología de la Investigación
59		Legislación Educativa de la Educación Superior
60		Gerencia de Instituciones Educativas
61		Gerencia de Liderazgo y Calidad Integral
62		Gestión de la Investigación
63		Ética de la Investigación Biomédica
64		Formación Integral Humanística
65		Fundamentos Pedagógicos en Educación a Distancia
66		Docencia Universitaria
67		Didáctica con Énfasis en TIC
68		Procesos Pedagógicos: Currículo Basado en Competencias
69		Investigación Correlacional
70		Inteligencia Emocional y Coach
71		Responsabilidad Social

El uso no autorizado así como la reproducción total o parcial de su contenido por cualquier persona o entidad, estará en contra de los derechos de autor.

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA



Sección VII	
Página 51 de 79	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2017/08/08	

No.	UNIDAD ACADÉMICA	NOMBRE DIPLOMADO
72	FACULTAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA	Contratación Estatal y Supervisiones de Contratos
73		Control Interno y Auditoría
74		Sistema de Gestión de Calidad
75		Derechos Humanos y Derecho Internacional Humanitario
76		Alta Gerencia
77		Uso y Apropiación de las TIC
78		Control Interno y Auditoría Integral
79		Seguridad y Salud en el Trabajo
80		Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF)
81		Innovación y Productividad Empresarial (Emprendimiento)
82		Actualización en NTC ISO 9001:2015, NTC ISO 14001:2015 y Normas ISO 45001
83	FACULTAD DE INGENIERÍA	Edificaciones Inteligentes, Eficientes y LEED
84		Gerencia e Interventoría de Obras
85		Gestión del Riesgo en el Sector Empresarial
86		Gerencia de Proyectos con Metodología PMI e ISO 21500
87		Gestión de la Calidad y Riesgo en el Sector Empresarial
88		Logística y Cadena de Abastecimiento
89	FACULTAD DE INGENIERIA SEDE CAMPUS	Fundamento de Ilustración para Videojuegos
90	FACULTAD DE MEDICINA Y CIENCIAS DE LA SALUD	Medicina Tradicional Complementaria y Homeopatía
91		Terapia con Toxina Botulínica para Trastornos Neurológicos
92	FACULTAD DE RELACIONES INTERNACIONALES, ESTRATEGIA Y SEGURIDAD	Gerencia de la Seguridad
93		Geopolítica
94		Seguridad de Logística y Comercio Internacional BASC
95		Seguridad Internacional
96		Sistemas Integrados de Gestión ISO 14001 e ISO 18001 HSEQ
97		Seguridad Integral
98	CENTRO DE SISTEMAS	Microsoft Excel (MOS)
99		Microsoft Office
100	CENTRO DE IDIOMAS	Habilidades Comunicativas en Inglés para Profesionales No Bilingües



5. PROCESO DE PROYECCIÓN SOCIAL

La Universidad Militar Nueva Granada a través del Proceso de Proyección Social busca establecer relaciones de doble vía entre la comunidad universitaria neogranadina, su entorno y grupos de interés, con el fin de atender sus necesidades concretas a través de las líneas de acción de proyección social.

Así mismo, se encarga de recibir e identificar solicitudes de actividades articuladas con las líneas de acción del modelo de proyección, con el propósito de elaborar la propuesta y disponer los recursos necesarios para la ejecución de la actividad.

De igual manera se aplican mecanismos de evaluación los cuales son analizados con el fin de evidenciar la satisfacción de los usuarios.

Con el propósito de apoyar la formación académica y desarrollo personal de las fuerzas militares y la policía nacional, la Universidad Militar Nueva Granada otorga beneficios económicos mediante los procedimientos **BENEFICIOS EDUCATIVOS PARA EL INGRESO Y PERMANENCIA DE ESTUDIANTES EN LA UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA y PROCEDIMIENTO PARA EL SEGUIMIENTO, CONSOLIDACIÓN Y CONTROL PRESUPUESTAL DE BENEFICIOS EDUCATIVOS OTORGADOS EN LA UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA.**

La Universidad Militar Nueva Granada cuenta con diferentes colecciones las cuales son custodiadas por la Sección de Arte y Cultura mediante su conservación y divulgación, a través del procedimiento **VISITA AL SISTEMA DE COLECCIONES DE LA UMNG** y los siguientes manuales **MANUAL SISTEMA DE CONSERVACIÓN PREVENTIVA, MANUAL DE MONTAJE MUSEOGRAFICO Y MANUAL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE COLECCIONES.**

7.5.1 Control de la prestación del servicio (SGC)

El control de la prestación del servicio en la Universidad se realiza mediante el seguimiento del desarrollo del Proyecto Educativo Institucional, a los planes de estudio, a los proyectos de investigación e Innovación, a los contratos y/o convenios establecidos para la prestación de servicios de actividades académicas de educación continua y proyección social, al rendimiento académico de los estudiantes, al cumplimiento de horarios de docentes y estudiantes, los grados, títulos otorgados y al seguimiento a egresados.



Sección VII	
Página 53 de 79	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2017/08/08	

1. PROCESO DE GESTIÓN ACADÉMICA

La Universidad Militar Nueva Granada a través del procedimiento de **AUTOEVALUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE PROGRAMAS ACADÉMICOS**, realiza un proceso de autoevaluación y autorregulación académica, que permite validar el cumplimiento de las condiciones de calidad de los programas, los procesos de actualización curricular, el fortalecimiento de los ejercicios de investigación y las demás oportunidades de mejora identificadas en el proceso.

El Vicerrector Académico, los Decanos y Directores de las Unidades Académicas, son los responsables de asegurar que el servicio educativo se preste bajo condiciones controladas. De igual manera, se garantiza que la estructura del contenido programático y el plan de estudios, se desarrollen de acuerdo a la aprobación del Ministerio de Educación Nacional, según procedimiento **REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE CONTENIDOS PROGRAMATICOS Y PLANES DE ESTUDIO**.

Así mismo, una vez se ejecuta el procedimiento de **AUTOEVALUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE PROGRAMAS ACADÉMICOS** y revisa el cumplimiento de los mismos, procede a ejecutar el procedimiento de **ACREDITACIÓN Y REACREDITACIÓN DE PROGRAMAS ACADÉMICOS (programas sujetos de acreditación)** garantizando los estándares de alta calidad.

Adicionalmente, para garantizar el control de la prestación de un servicio académico de alta calidad, la Universidad ha establecido otras acciones, donde evidencia la información relativa a las características de los productos de docencia:

- Los docentes realizan una planeación de actividades académicas por cada uno de los contenidos programáticos.
- Se realiza un control de asistencia de docentes en los programas académicos.
- Se realizan mediciones periódicas, para determinar el grado de satisfacción de los estudiantes.
- Se realizan mediciones periódicas para evaluar el desempeño docente.
- Se realizan mediciones periódicas para analizar el balance del desempeño de los estudiantes.
- Se realiza seguimiento al impacto de las pasantías y trabajos de grado realizados en empresas.
- Se realizan evaluaciones periódicas a los estudiantes (por ejemplo, pruebas escritas, orales, trabajos de clase y extra clase y proyectos académicos, entre otros) de acuerdo con el perfil establecido en los planes y programas de estudio.

2. PROCESO DE INVESTIGACIÓN

La Vicerrectoría de Investigaciones realiza seguimiento y control a estas actividades de acuerdo con lo establecido en el procedimiento de **SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN Y LIQUIDACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN** para proyectos financiados por la universidad, a través de informes semestrales que permiten evidenciar el avance de cumplimiento del cronograma propuesto, y de informes finales que permiten evidenciar el cumplimiento de los objetivos, así como de la obtención y entrega de los productos inicialmente comprometidos y en el procedimiento **PROYECTOS CON ENTIDADES Y/O**



Sección VII	
Página 54 de 79	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2017/08/08	

INSTITUCIONES EXTERNAS especifica procesos de evaluación y liquidación con entidades externas, mediante seguimiento permanente, respondiendo a los requisitos establecidos de mutuo acuerdo.

3. PROCESO DE INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO

La Vicerrectoría de Investigaciones a través de su División de Desarrollo Tecnológico e Innovación, realiza el seguimiento y control de los proyectos de innovación y emprendimiento internos y/o externos mediante el seguimiento evaluación y liquidación de los mismos, que se evidencia en la caracterización del **PROCESO DE INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO**.

Por otra parte, se realiza un monitoreo constante a las solicitudes presentadas y contratos-convenios firmados con entes externos, conducentes a lo establecido en el procedimiento **PROTECCIÓN DE PROPIEDAD INTELECTUAL**.

4. PROCESO EDUCACIÓN CONTINUA

La División de Extensión y Proyección Social por medio de las Unidades Académico- Administrativas, controla la prestación del servicio a través del Director de Extensión de cada unidad académica, quien coordina el desarrollo de las actividades de Educación Continua; Así mismo, se realiza mediciones periódicas para conocer el grado de satisfacción de los usuarios.

La División de Extensión y Proyección Social realiza revisión, control y seguimiento a los servicios prestados a través de los informes presentados por la entidad externa y el coordinador cuando aplica, según los lineamientos del procedimiento de **ETAPA POS CONTRACTUAL POR EDUCACIÓN CONTINUA Y PROYECCIÓN SOCIAL**.

El coordinador y/o persona asignada del contrato y/o convenio, realiza una actividad permanente de control. Para supervisar y verificar el cumplimiento, recomienda y solicita los ajustes pertinentes, rinde informes periódicos y comunica sobre cualquier acción que se requiera tomar.

5. PROCESO PROYECCIÓN SOCIAL

La Universidad Militar Nueva Granada cuenta con un modelo el cual está compuesto por programas que permiten el desarrollo de los campos de aplicación y a su vez las líneas de acción, con el fin de atender las necesidades de su entorno y grupos de interés.

Dentro del modelo se cuenta con programas como, **PRODUCCIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO, SERVICIOS SOCIALES Y DESARROLLO COMUNITARIO Y CULTURA EMPRESARIAL**.

El uso no autorizado así como la reproducción total o parcial de su contenido por cualquier persona o entidad, estará en contra de los derechos de autor.



Sección VII	
Página 55 de 79	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2017/08/08	

Adicionalmente, para garantizar el control de la prestación del servicio, la Universidad ha establecido diversas acciones, donde evidencia la información relativa a las características de los productos de proyección social:

- Se realizan mediciones al finalizar cada actividad, para determinar el grado de satisfacción de los usuarios.
- Se realizan informes de gestión, que permiten evidenciar la prestación del servicio.

7.5.2 Validación de la prestación del servicio (SGC)

1. PROCESO DE GESTIÓN ACADÉMICA

La Universidad Militar Nueva Granada realiza la validación de sus procesos y servicios ofrecidos mediante:

- La evaluación y calificación del desempeño de los funcionarios para garantizar que las personas que actúan en los procesos sean competentes.
- Procesos de Autoevaluación y Autorregulación de los programas académicos, a manera de evaluar la percepción de la comunidad y el cumplimiento de los factores de alta calidad académica.
- El establecimiento y aplicación de procedimientos de operación propios y específicos, según la estructura de procesos y procedimientos Anexo No. 11.
- La definición de requisitos para los registros que van a evidenciar el cumplimiento de las actividades planificadas en los procesos misionales. Ejemplos: Plan de estudios Cargas académicas para los docentes, Prestación del Servicio Docente, Matriz de las Etapas del Diseño de Programas Académicos, Control de clases no dictadas - Facultad de Medicina, y Contenido Programático.
- La prueba SABER PRO, que son pruebas académicas de carácter oficial y obligatorio, que dispone el Ministerio de Educación para evaluar la calidad del servicio educativo y comprobar el grado de desarrollo de las competencias de los estudiantes.
- Revisión y evaluación de las competencias, de los procedimientos y verificación de los requisitos de los registros calificados.



Sección VII	
Página 56 de 79	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2017/08/08	

2. PROCESO DE INVESTIGACIÓN

La validación de los productos comprometidos según acta de inicio y derivados de la ejecución de proyectos de investigación internos, se realiza teniendo en cuenta que los productos cumplan con los siguientes parámetros:

- a) Hacer parte de la ventana de tiempo del proyecto
- b) Contemplar el código alfanumérico de trazabilidad del proyecto
- c) Las características técnicas y temáticas inicialmente comprometidas
- d) Aspectos relacionados con la propiedad intelectual

Para ello se confrontan los productos entregados según criterios de equivalencia establecidas en el acta de inicio, lo cual una vez validado satisfactoriamente se procede a elaborar acta de liquidación.

Para los proyectos externos la validación de los productos entregados, se realiza de acuerdo a los términos definidos de mutuo acuerdo en el acta de inicio y/o contrato-convenio.

3. PROCESO DE INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO

La validación de los productos de los proyectos de innovación y emprendimiento, se realiza mediante la comprobación de los compromisos relacionados en el acta de inicio, dichos compromisos redundarán en solicitudes de protección de propiedad intelectual, contratos de transferencia, estudios de planes de negocio, prototipos, diseños, modelos y/o creación de empresas de base tecnológica.

4. PROCESO DE EDUCACIÓN CONTINUA

La validación de la prestación del servicio prestado a través de la División de Extensión y Proyección Social, se evidencia con los resultados de la encuesta de satisfacción de los usuarios- (entidad), y la encuesta de satisfacción de los usuarios-estudiante, el recibido a satisfacción de la entidad y con el acta de liquidación de los contratos y/o convenios.

5. PROCESO DE PROYECCIÓN SOCIAL

Para las actividades desarrolladas en este proceso, la División de Extensión y Proyección Social valida la prestación del servicio a través de la aplicación de la encuesta de satisfacción.



Sección VII	
Página 57 de 79	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2017/08/08	

7.5.3 Identificación y trazabilidad (SGC)

1. PROCESO DE GESTIÓN ACADÉMICA

La Universidad Militar Nueva Granada mediante el proceso de **REGISTRO Y CONTROL**, utiliza los recursos tecnológicos necesarios para identificar y controlar todos los procedimientos que implica la actividad académica.

2. PROCESO DE INVESTIGACIÓN

Cada uno de los proyectos de investigación está identificado con un código alfanumérico secuencial que indica tipo de proyecto (investigación, iniciación o alto impacto), Unidad Académica a la cual pertenece y número asignado. Con esta codificación la Vicerrectoría de Investigaciones administra, realiza seguimiento y control a la ejecución de los proyectos.

3. PROCESO DE INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO

Cada uno de los proyectos de innovación y emprendimiento está identificado con un código alfanumérico secuencial que indica tipo de proyecto (paz, prototipo, innovación o emprendimiento), Unidad Académica a la cual pertenece y número asignado. Con esta codificación la Vicerrectoría de Investigaciones administra, realiza seguimiento y control a la ejecución de los proyectos y contratos-convenios.

4. PROCESO DE EDUCACIÓN CONTINUA

Los servicios prestados a través de la División de Extensión y Proyección Social, se identifican con el número del contrato y/o convenio de la entidad solicitante y con el número del contrato o acuerdo con la entidad externa. Con esta identificación se realiza seguimiento y control a los contratos y/o convenios que están en ejecución.

5. PROCESO PROYECCIÓN SOCIAL

Los servicios prestados a través de la División de Extensión y Proyección Social, se identifican mediante la propuesta de actividad de proyección social, soportada con costeo (si aplica) y/o resolución o directiva (si aplica). Con esta identificación se realiza un informe de gestión de la ejecución de las mismas.

El uso no autorizado así como la reproducción total o parcial de su contenido por cualquier persona o entidad, estará en contra de los derechos de autor.



Sección VII	
Página 58 de 79	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2017/08/08	

7.5.4 Propiedad del cliente (SGC)

La Universidad cuida, controla y administra la información, propiedad de los usuarios, evitando daños o pérdidas en:

- Trabajos, notas, informes o proyectos ya sean físicos o en medio magnético presentados por los estudiantes, docentes e investigadores.
- Información personal de usuarios y estudiantes.
- Información que evidencia la planificación, control y seguimiento de los proyectos de consultoría e interventoría de extensión, de propiedad de las entidades cliente, de las entidades externas y los auditores de calidad.

Por otra parte, la Universidad ha definido el reglamento de propiedad intelectual, donde se establecen los principios rectores, definiciones, deberes y derechos de la Universidad y de sus docentes, servidores y estudiantes, acta de acuerdo sobre propiedad intelectual, normatividad sobre la publicación, patente y registro. Para la comercialización de propiedad intelectual, la Universidad ha establecido mediante resolución, la distribución de los ingresos económicos producto de regalías netas.

7.5.5 Preservación del producto (SGC)

La Universidad Militar Nueva Granada, teniendo en cuenta su organización y la naturaleza de sus procesos y servicios, realiza la preservación de la siguiente manera:

1. PROCESO DE GESTIÓN ACADÉMICA

La Universidad desarrolla el ejercicio académico y propende por la interacción de la comunidad académica, de manera que en conjunto se vinculen en forma permanente en la creación y desarrollo del conocimiento, ofreciendo programas académicos, por lo cual no es posible preservar el producto como tal; sin embargo, se preserva la evidencia de las etapas de planificación, diseño y desarrollo y control del servicio académico tales como: planes de estudio, contenidos programáticos, materiales impresos o electrónicos, como libros, proyectos, reportes de rendimiento académico, programas informáticos, software y archivos entre otros.

2. PROCESO DE INVESTIGACIÓN

La Universidad preserva las evidencias de los siguientes productos del proceso de Investigación: referenciación (fuente de ubicación del producto original) de artículos en revistas científicas, capítulos de libros, libros y ponencias, por medio de registros digitales o documentales.

El uso no autorizado así como la reproducción total o parcial de su contenido por cualquier persona o entidad, estará en contra de los derechos de autor.



Sección VII	
Página 59 de 79	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2017/08/08	

3. PROCESO DE INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO

La Universidad preserva los siguientes productos del proceso de innovación y emprendimiento: certificados de patentes, certificados de modelos de utilidad, registros de derechos de autor, contratos de transferencia y evidencias de los desarrollos tecnológicos y planes de negocio. Los cuales se almacenan y protegen mediante soportes digitales o documentales.

Estos productos se pueden consultar con autorización de la Vicerrectoría de Investigaciones.

4. PROCESO EDUCACIÓN CONTINUA

La Universidad centra la acción de Educación continua mediante la prestación del servicio a organizaciones del sector Defensa, públicas y privadas, por lo cual no es posible preservar el producto como tal. Sin embargo, se preserva la evidencia de las etapas de planificación, diseño y desarrollo y control del servicio académico tales como: los resultados del formato de evaluación de Diplomados/cursos/seminarios, contratos y/o convenios, los planes de calidad, los informes de seguimiento, actas de inicio, actas de liquidación, entre otros.

5. PROCESO PROYECCIÓN SOCIAL

La Universidad centra la acción de Proyección Social mediante la prestación del servicio a organizaciones del sector Defensa, públicas y privadas, por lo cual no es posible preservar el producto como tal. Sin embargo, se preserva la evidencia de la propuesta de la actividad de proyección social.

7.6 CONTROL DE LOS EQUIPOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN (SGC)

Teniendo en cuenta las observaciones en la Auditoria de renovación 2012, a partir del año 2013 la Universidad Militar Nueva Granada no excluye el requisito 7.6 de Control de los Equipos de Seguimiento y Medición para los utilizados en la investigación en sentido estricto y en la venta de servicios ya que proporcionan evidencia de la conformidad del producto o servicio, siguiendo los lineamientos del procedimiento **CONTROL DE EQUIPOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN**.

Para las **ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS** en la realización de los productos relacionados en la sección III numeral 3.3 de exclusiones, se utilizan dispositivos o equipos de laboratorio como apoyo, pero como tal no proporcionan evidencia de la conformidad del producto o servicio con los requisitos previamente establecidos, por lo tanto, no les aplica el requisito 7.6.



Sección VII	
Página 60 de 79	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2017/08/08	

4.4.6. Control Operacional (SGSST)

Para la Universidad Militar Nueva Granada los controles operacionales determinados en los Sistemas de Gestión en Seguridad, Salud en el Trabajo y Ambiente, se desarrollan de acuerdo con las exigencias de la normatividad vigente, de manera que se contemplan actividades de medicina preventiva, higiene industrial, seguridad industrial y gestión ambiental, así como el funcionamiento de organismos de vigilancia al interior de la Universidad, como lo son el **COPASST** y el **GAGAS&DS**, entre otros.

4.4.6.1. Actividades de medicina preventiva y del trabajo

Las actividades de medicina preventiva y del trabajo están directamente relacionadas con los programas de gestión para la prevención de enfermedades laborales. Las actividades significativas son:

- **Evaluaciones médicas ocupacionales (EMO):** Se realizan los exámenes médicos requeridos para dar cumplimiento a la legislación vigente aplicable y se encuentra definido mediante el procedimiento para realización de exámenes médicos ocupacionales y profesiograma de la UMNG. Según lo relacionado en el procedimiento **EXAMENES MÉDICOS**.
- **Vigilancia epidemiológica:** Se llevan a cabo actividades de vigilancia epidemiológica, teniendo en cuenta el diagnóstico de condiciones de salud y condiciones de trabajo, así como los perfiles de cargos y la priorización de los riesgos más críticos. Se tienen definidos mediante los programas de gestión. Según el **MANUAL DEL SISTEMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE RADIACIONES IONIZANTES** y **MANUAL DE SISTEMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE DESORDENES MUSCULOESQUELÉTICOS** y el programa **DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE CONSERVACIÓN AUDITIVA**
- **Campañas y sensibilizaciones de promoción y prevención:** Se desarrollan actividades de prevención de enfermedades comunes y laborales y educación en salud. Se destacan las siguientes campañas:
 - a. Campaña día mundial de la salud.
 - b. Campaña de estilos de vida saludable
 - c. Sensibilización prevención de riesgo psicosocial
 - d. Sensibilización inducción residentes
 - e. Campaña de prevención de consumo alcohol drogas y tabaquismo
 - f. Sensibilización en riesgo Biológico
 - g. Talleres de manejo de estrés
 - h. Talleres de comunicación asertiva e inteligencia emocional

Estas actividades se desarrollan conjuntamente con la División de Gestión del Talento Humano y la División de Bienestar Universitario, mediante campañas masivas de salud, y otras actividades en conjunto con las Entidades Promotoras de Salud (EPS), Cajas de Compensación y la Administradora de Riesgos Laborales (ARL).

El uso no autorizado así como la reproducción total o parcial de su contenido por cualquier persona o entidad, estará en contra de los derechos de autor.



Sección VII	
Página 61 de 78	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2017/08/08	

Se tiene documentados los **MANUALES DE BIOSEGURIDAD CALLE 100, MANUAL DE BIOSEGURIDAD SEDE CAMPUS y MANUAL DE BIOSEGURIDAD FACULTAD DE MEDICINA Y CIENCIAS DE LA SALUD.**

- **Seguimiento de enfermedades laborales:** se analiza las enfermedades ocurridas, determinar sus causas y establecer las medidas preventivas y correctivas necesarias. El seguimiento y tratamiento de los casos de enfermedad laboral están a cargo de la ARL con el apoyo de la Oficina de Protección al Patrimonio.
- **Primeros auxilios:** Actualmente la Universidad cuenta con servicio de consultorio médico en las sedes central y campus, cuenta con los recursos humanos, locativos y técnicos necesarios para responder oportunamente ante cualquier situación de emergencia médica. Así mismo se cuenta con una brigada de emergencias en cada sede, la cual es entrenada y capacitada en primeros auxilios, además se cuenta con botiquines y camillas de emergencia ubicadas en áreas estratégicas para atender oportunamente una emergencia.
- **Visitas a puestos de trabajo:** La Universidad cuenta con el apoyo de una fisioterapeuta de la ARL, quien se encarga de realizar las visitas e inspecciones a los puestos de trabajo que lo solicitan, de igual manera apoyados por ARL se cuenta con un profesional quien apoya a la realización continua de pausas activas como motivador cultural dentro de la comunidad neogranadina
- **Estadísticas de morbilidad:** En asesoría de profesionales del área de la salud, se analizan las estadísticas de morbilidad y mortalidad de los trabajadores con el fin de comparar las posibles relaciones con las enfermedades de origen común y laboral, y definir las medidas de prevención y control de las mismas.
- **Rehabilitación y reubicación:** En asesoría de profesionales del área de la salud, se lleva a cabo protocolos para la rehabilitación o reubicación de trabajadores. En los casos de enfermedad calificada como de origen laboral, a través de la ARL se cuenta con el programa de rehabilitación integral. Según lo relacionado en el procedimiento **REINCORPORACIÓN Y READAPTACIÓN LABORAL.**
- **Cultura, recreación y deporte:** Este tipo de actividades son planeadas e implementadas por la División de Gestión del Talento Humano y la División de Bienestar Universitario. Sin embargo, desde la sección de Seguridad y Salud en el Trabajo se realizan campañas de sensibilización tendientes a combatir los malos hábitos, fomentar estilos de vida y de trabajo saludables, entre los cuales se promueve la realización de actividad física dirigida.

4.4.6.2. Actividades de Higiene y Seguridad Industrial

Las actividades de Higiene y Seguridad industrial están directamente relacionadas con los programas de gestión para el control de accidentes e incidentes de trabajo. Las actividades significativas son:

- **Inspecciones periódicas:** Se establece un cronograma de inspección por sede, el cual tiene como propósito la identificación de los peligros existentes en los lugares de trabajo de las tres sedes y alrededores de agentes de riesgos físicos, químicos, biológicos, psicosociales,

El uso no autorizado así como la reproducción total o parcial de su contenido por cualquier persona o entidad, estará en contra de los derechos de autor.

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA



Sección VII	
Página 62 de 79	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2017/08/08	

ergonómicos, mecánicos, eléctricos, locativos y otros agentes contaminantes, que posteriormente se evaluarán para priorizar los peligros y proponer las medidas preventivas o correctivas que permita controlarlos y mitigarlos. Su realización y registro está a cargo de Seguridad, Salud en el Trabajo y Ambiente con el apoyo de la ARL.

Tipo de Inspección	Responsable	Periodicidad	Registro
*Inspección SST&A a. General b. Laboratorios y Consultorios	PE SST COPASST	Mensual	Inspección SST&A Inspección de Consultorios y Laboratorios
Vehículos y Motos	PE SST Conductor Persona responsable	Bimensual	Inspecciones
Equipos Protección Caídas	Coord. De Trabajo en Alturas/ Persona Competente interna/externa	Semestral	Inspección equipos protección caídas
Extintores	PE SST Brigadista	Semestral	Inspección de extintores
Botiquín de Primeros Auxilios	PE SST Brigadista	Semestral	Inspección de Botiquín
Equipos de emergencia	PE SST Brigadista	Semestral	Inspección de Equipos de emergencia
A puestos de trabajo	PE SST Fisioterapeuta	De acuerdo a solicitud y/o necesidad	Lista de chequeo

La inspección se divide en:

- Inspección General: que involucra los siguientes temas: EPP, Herramientas y Equipos, Locativa, orden y aseo, almacenamiento de productos químicos.
- Inspección de Laboratorios y Consultorios: contempla los mismos criterios de la Inspección general, pero incluye adicionalmente algunos temas específicos de los laboratorios y consultorios.

Se realizan las siguientes inspecciones planeadas de Gestión Ambiental:

Tipo de Inspección	Responsable	Periodicidad	Registro
Verificación de centros de acopio	PE GA	Semanal	Informe de visita
Trampas de Grasa	PE GA	Mensual	Informe De visita
Puntos ecológicos	PE GA	Trimestral	Inspección de puntos ecológicos
Establecimientos de expendio de alimentos	PE GA	Trimestral	Inspección a establecimientos de alimentos
Plantas de Tratamiento de Agua Potable y Residual	PE GA	Trimestral	Informe de visita
Kit de derrames	PE GA	4 meses	Entrega de e Inspección de kit de derrames



Sección VII	
Página 63 de 79	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2017/08/08	

Nota: como resultado de las inspecciones se obtiene un registro final donde se plasman los hallazgos a los cuales se les realiza seguimiento periódico desde la matriz de hallazgos hasta su cierre de igual manera la inspección realizada se utilizará como entrada para la actualización de la matriz de peligros.

- **Mediciones higiénicas ocupacionales:** Se realiza a través un proveedor especializado en las mediciones de higiene industrial. Para determinar las necesidades de medición técnica de las condiciones higiénicas, se tiene en cuenta la priorización de los riesgos según la matriz de peligros. A partir de los informes de dichas mediciones se formula el plan de intervención para empezar a subsanar aquellas falencias reflejadas en los informes de las mediciones.
- **Elementos de protección personal (EPP):** A partir de la priorización de los riesgos identificados en la matriz de peligros, de los informes de las inspecciones y de las visitas a los puestos de trabajo, del profesiograma y demás actividades de vigilancia y monitoreo, se suministran los elementos de protección personal.

Actualmente se cuenta con una **MATRIZ DE EPP** por cargos para identificar la necesidad real según las actividades de labor que deben realizar los funcionarios de cada una de las áreas, además la Sección de Seguridad y Salud en el Trabajo cuenta con un estudio técnico de EPP y dotación para tener las especificaciones ideales de los elementos a proporcionar a los funcionarios con el fin de que sean los adecuados y una matriz consolidada de necesidades de EPP anual. A partir de estos documentos es posible realizar el proceso de adquisición, suministro y reposición de los EPP, en el momento de la entrega de dichos elementos se realiza la capacitación de uso, manejo, mantenimiento y limpieza del EPP entregado dejando los registros respectivos de la capacitación, entrega e inspección de EPP. La matriz de especificaciones técnicas incluye además las recomendaciones de uso, limpieza, mantenimiento y disposición final de los elementos de protección personal que suministra la Universidad.

De igual manera en el cronograma de inspecciones se incluye la revisión periódica de EPP en las cual se verifica el uso, desgaste, almacenamiento y estado del EPP que se describen en el numeral 4.4.6.5 del presente manual.

- **Riesgo químico:** Para establecer prácticas seguras en la manipulación y almacenamiento de las sustancias químicas que son utilizadas en la Universidad Militar Nueva Granada se llevan a cabo actividades que están enmarcadas en el programa de gestión de riesgo químico, para la identificación mediante la metodología de identificación NFPA 704, rotulación, señalización de los productos químicos y ubicación de hojas de seguridad, apoyados en el cronograma de inspecciones.
- **Estadísticas accidentalidad:** La sección de Seguridad y Salud en el Trabajo elabora y mantiene actualizados los registros de las estadísticas e indicadores de accidentalidad, las cuales estarán a disposición de las autoridades competentes.
- **Señalización y demarcación:** Al momento de implementar las inspecciones de seguridad se revisa la señalización y demarcación de las áreas de trabajo. Las instalaciones de la Universidad se encuentran debidamente señalizadas: áreas de trabajo, salidas de emergencias, equipos contra incendios, zonas peligrosas, vías de evacuación, puntos de encuentro, etc. de acuerdo con las disposiciones legales vigentes.



Sección VII	
Página 64 de 79	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2017/08/08	

- **Brigada de emergencias:** La Universidad cuenta con una brigada de emergencias por sede, la cual está conformada por funcionarios, docentes y voluntariado estudiantil, capacitados para responder en primera instancia, eventos de emergencia que se puedan presentar, el entrenamiento está basado en 4 áreas: primeros auxilios, control de incendios, control de derrames y evacuación y rescate. Actualmente se realiza las capacitaciones y entrenamientos a los brigadistas.
- **Campañas y sensibilizaciones de promoción y prevención:** Se desarrollan actividades de prevención de accidentes de trabajo. En las cuales se destacan:
 - a. Campaña Reporte de actos y condiciones inseguras
 - b. Campaña de estilos de vida saludable (Énfasis Orden y aseo)
 - c. Campaña Caminos Seguros
 - d. Campaña reporte y manejo del AT con riesgo biológico
 - e. Campaña para el manejo de herramientas corto-punzantes
 - f. Sensibilizaciones atreves de boletín INFO
 - g. Sensibilización plan de emergencia

4.4.6.3. Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial

La Universidad Militar Nueva Granada cuenta con el reglamento de higiene y seguridad industrial debidamente actualizado de acuerdo a lo establecido por el Ministerio de Trabajo y publicado en la página web y sitios visibles de cada una de las sedes de la Universidad.

4.4.6.4. Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo (COPASST)

El **COPASST** de la Universidad Militar Nueva Granada fue constituido y aprobado mediante Resolución interna. Cada dos años se realiza el proceso de elección para los representantes de los trabajadores.

El Comité se reúne ordinariamente una vez al mes y extraordinariamente cuando así se requiera, de la reunión se deja registro mediante actas de reunión.

Está conformado por seis representantes con sus respectivos suplentes (3 representantes de los trabajadores y 3 representantes por parte del empleador), funciona como organismo de promoción y vigilancia de las políticas, normas y reglamentos de seguridad y salud en el trabajo al interior de la Universidad, haciendo uso del tiempo asignado legalmente para sus funciones y previa capacitación de sus integrantes, de acuerdo con la legislación vigente respectiva.

Los controles operacionales referentes a la Seguridad y Salud en el Trabajo para proveedores y contratistas se describen en el **MANUAL DE GESTION DE PROVEEDORES Y CONTRATISTAS**.



Sección VII	
Página 65 de 79	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2017/08/08	

4.4.6.5. Elementos de Protección Personal (EPP) y Sistema de Protección Contra Caídas (SPCC)

La Universidad Militar Nueva Granada establece cuáles son los requerimientos para selección, uso y mantenimiento de los elementos de protección personal (EPP) y Sistemas de Protección Contra Caídas SPCC, según los peligros a los que están expuestos los trabajadores, así como la adecuada solicitud, autorización y entrega de los mismos. Por lo anterior se establece las siguientes actividades:

- **Selección de los elementos y equipos de protección:** Una vez identificada la necesidad de adquisición de elementos y equipos de protección según la matriz de necesidad de EPP y dotación se debe tener en cuenta lo dispuesto en el estudio técnico de elementos de protección personal y dotación, en el cual se contempla:
 - a. Definir las características de cada elemento o equipo de protección (proteger contra los peligros a los cuales están expuestos los trabajadores).
 - b. Garantizar su funcionalidad haciendo una selección con base en las condiciones de salud del trabajador y la adaptabilidad a los usuarios (No restringir los movimientos del trabajador o las etapas de la tarea que ejecuta).
 - c. Verificar la compatibilidad de los EPP que deben ser usados simultáneamente (proporcionar el máximo de confort posible y su peso debe ser mínimo, además ser compatible con la eficiencia necesaria de protección).
 - d. Validar que los EPP y Sistemas de Protección Contra Caídas SPCC seleccionados cumplan con las disposiciones legales vigentes sobre salud ocupacional y/o normas técnicas aplicables.
 - e. Establecer la cantidad de EPP y Sistemas de Protección Contra Caídas SPCC requeridos para atender las necesidades de reemplazo (durables y que permitan hacer el mantenimiento de los mismos, en la Universidad).
- **Adquisición:** Cada vez que se requiera realizar la selección de un EPP, Sistemas de Protección Contra Caídas SPCC o cambiar uno existente, se debe proceder así:
 - a. Seguridad y Salud en el Trabajo define requisitos de EPP y Sistemas de Protección Contra Caídas SPCC de acuerdo a la necesidad en la matriz consolidada de EPP y dotación de forma anual. En este proceso se revisa el cargo y las funciones definidas para poder establecer los EPP y Sistemas de Protección Contra Caídas SPCC requeridos de acuerdo a la parte del cuerpo (protección para la cabeza, respiratoria, para el cuerpo, manos y brazos, pies, o nuevos elementos).
 - b. Seguridad y Salud en el Trabajo define requisitos de EPP y Sistemas de Protección Contra Caídas en algunos casos solicita muestras del producto y sus respectivas fichas de seguridad para su respectiva evaluación.
- **Solicitud y entrega:** Para el suministro de los elementos y equipos se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones y obligaciones:



Sección VII	
Página 66 de 79	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2017/08/08	

- a. Se debe informar a través de una socialización o capacitación al trabajador acerca del uso, mantenimiento, almacenamiento y limpieza de los EPP y Sistemas de Protección Contra Caídas SPCC.
 - b. Los costos y el suministro de los EPP y Sistemas de Protección Contra Caídas SPCC son asumidos por la Universidad.
 - c. Al momento de la entrega deben estar siempre limpios y en buen estado.
 - d. Deben entregarse según la matriz de necesidad por cargo establecida antes de la adquisición.
 - e. El trabajador debe ser instruido de los riesgos asociados al no uso de EPP.
 - f. Deben ser cambiados cada vez que se deteriore o pierda su efectividad.
 - g. Seguridad y Salud en el Trabajo debe garantizar la oportuna reposición del elemento de protección personal.
 - h. Para la entrega de los elementos y equipos de protección se debe diligenciar el formato de **ENTREGA DE EPP Y DOTACION**.
- **EPP y Sistemas de Protección Contra Caídas SPCC para visitantes y/o contratistas que ingresen a las instalaciones:** De acuerdo a la actividad que se vaya a realizar y teniendo en cuenta la matriz de peligros, evaluación y valoración de riesgos, todos los contratistas y/o visitantes que ingresen a la Universidad Militar Nueva Granada, deben dar cumplimiento a las normas, procedimientos y responsabilidades definidos en el manual de seguridad, salud en el trabajo y ambiente para contratistas, y deben usar como mínimo los siguientes EPP:
 - a. Ropa adecuada (Según su labor).
 - b. Casco de seguridad (a necesidad según la actividad a realizar).
 - c. Gafas de seguridad (a necesidad según la actividad a realizar).
 - d. Botas con puntera de seguridad (a necesidad según la actividad a realizar).
 - e. Guantes (a necesidad según la actividad a realizar).
 - f. Protección respiratoria (a necesidad según la actividad a realizar).
 - g. Protector auditivo (a necesidad según la actividad a realizar). Impermeable de dos piezas (si se requiere)
 - **Inspección del estado y uso de los elementos y equipos:** De acuerdo a la frecuencia establecida Seguridad y Salud en el Trabajo inspeccionará el correcto uso de los EPP, con el fin de verificar en qué estado se encuentran y el uso apropiado de los mismos.
 - **Periodicidad de entrega y reposición de los elementos de protección personal:** Se tiene definida la periodicidad de entrega en el estudio técnico de EPP y de acuerdo al siguiente cronograma:

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA



Sección VII

Página 67 de 79

Revisión: 12

Fecha de Emisión: 2017/08/08

ACTIVIDAD	PERIODICIDAD
Entrega de EPP y Sistemas de Protección Contra Caídas SPCC	- Cada vez que ingrese un trabajador de acuerdo al riesgo y las funciones a desarrollar. - De acuerdo a resolución interna de la UMNG
Reposición de EPP y Sistemas de Protección Contra Caídas SPCC	De acuerdo a necesidad por deterioro.
Inspección y uso de los EPP y Sistemas de Protección Contra Caídas SPCC	De acuerdo con lo establecido en el plan de trabajo anual
Instrucciones de uso y mantenimiento	Cada vez que ingrese un trabajador y refuerzo en charlas de seguridad.

- **Uso adecuado:** El uso correcto de los EPP y Sistemas de Protección Contra Caídas SPCC requiere el cumplimiento de:
 - a. Los EPP deben ser de uso individual y no intercambiable cuando las razones de higiene y practicidad así lo aconsejen.
 - b. Se debe utilizar el protector apropiado para los tipos de riesgo a que está sometido el trabajador.
 - c. Las ropas de trabajo deben ajustar bien; no deben tener partes flexibles que cuelguen, cordones sueltos, ni bolsillos demasiado grandes.
 - d. Las prendas de vestir sueltas, desgarradas o rotas, corbatas, cadenas de llaveros, o pulseras de relojes, etc., no se deben usar en proximidades a los elementos en movimiento de las máquinas.
 - e. No se deben llevar en los bolsillos de las prendas de vestir objetos con puntas o afilados, ni materiales explosivos o inflamables.
- **Limpieza, mantenimiento y almacenamiento:** Este proceso se encuentra contenido en las fichas técnicas de cada elemento y debe indicarse al operario en el proceso de capacitación durante la entrega del elemento.
- **Seguimiento y Control:** El jefe inmediato será responsable de verificar el uso adecuado de los EPP y Sistemas de Protección Contra Caídas SPCC. Y a través de las inspecciones de seguridad adelantadas por Seguridad y Salud en el Trabajo, asesores o personas que el delegue. El control permanente busca detectar nuevas necesidades de capacitación y entrenamiento, modificación o ajuste de procedimientos, etc. Por ello es necesario el monitoreo a través de los procesos de inspección.



Sección VII	
Página 68 de 79	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2017/08/08	

- **Evaluación y medición:** Para la evaluación y control del uso adecuado de los EPP y Sistemas de Protección Contra Caídas SPCC, a partir de los hallazgos identificados en las inspecciones de seguimiento, se alimenta la matriz de gestión de hallazgos en seguridad, salud en el trabajo y ambiente, a fin de determinar los controles eficaces.
- **Disposición Final:** Los Elementos de Protección Personal que estén contaminados con productos químicos y aquellos que por su uso tengan contacto con fluidos corporales de quien los utiliza (tapa oídos, tapabocas, araña de casco, etc.), deben disponerse como residuos peligrosos. Los Elementos de Protección Personal que no se encuentren contaminados y que hayan cumplido su ciclo de vida útil deben ser dispuestos como residuos ordinarios. Para la disposición final de los equipos de protección contra caídas, se debe cumplir lo establecido en el programa de prevención y protección contra caídas para trabajo en alturas y el Reglamento técnico de trabajo en alturas.

4.4.6. Control Operacional (SGA)

Dentro del Sistema de Gestión Ambiental se manejan los programas ambientales, que consisten en estrategias de acción, mediante los cuales se regulan los aspectos ambientales generados por la Universidad Militar Nueva Granada.

4.4.6.1. Actividades Uso Eficiente de los Recursos Renovables

El Programa Uso Eficiente de los Recursos Renovables propicia la disminución considerable en los gastos de funcionamiento de la Institución y promueve el uso racional del agua, energía y papel. Las principales actividades del programa son:

- Realizar un diagnóstico cualitativo del consumo de agua, energía y papel en la Universidad.
- Monitorear y controlar el consumo de agua, energía y papel.
- Identificar y aplicar tecnologías que permitan el ahorro del agua, energía y papel sin afectar el normal desempeño de las actividades de la institución.
- Capacitar y concientizar a la comunidad Neogranadina, contratistas y visitantes acerca del uso racional de los recursos no renovables.

4.4.6.2. Actividades de Gestión Integral de Residuos Sólidos

Las principales actividades de Gestión Integral de Residuos Sólidos son:



Sección VII	
Página 69 de 79	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2017/08/08	

- Desarrollar las medidas, procedimientos y mecanismos que sean necesarios para la correcta implementación del plan de gestión integral de residuos en las tres sedes de la Universidad.
- Reducir la cantidad de residuos generados en las tres sedes de la Universidad, por medio de la capacitación continua en segregación, almacenamiento y reciclaje.
- Registrar mensualmente la producción de residuos reciclables, no reciclables, orgánicos, industriales, químicos y residuos de aparatos eléctricos y electrónicos –RAEES- en el formato RH1 y calcular los indicadores de gestión para llevar estadísticas semestrales de generación.
- Realizar visitas de inspección y auditorías periódicas en las áreas, para verificar la implementación de las etapas de la gestión integral de residuos.
- Elaborar planes de mejoramiento para el seguimiento y control en la ejecución y cumplimiento de las actividades relacionadas en plan de gestión integral de residuos sólidos.
- Capacitar y concientizar a la comunidad Neogranadina, contratistas y visitantes acerca de la cultura del reciclaje.

Según lo establecido en los planes **DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS CALLE 100, SEDE CAMPUS Y SEDE MEDICINA.**

4.4.6.3. Actividades de Saneamiento Ambiental

El Programa de Saneamiento Ambiental es el conjunto de técnicas que tienen por objetivo alcanzar niveles de salubridad ambiental, comprende el manejo sanitario del agua potable, aguas residuales, manejo integrado de plagas y buenas prácticas de manufactura, lo anterior con el fin reducir los riesgos para la salud y prevenir la contaminación. Tiene por finalidad la promoción y el mejoramiento de condiciones de vida para la comunidad de la Universidad Militar Nueva Granada. Las principales actividades del programa son:

- Desarrollar las medidas y mecanismos que sean necesarios para el control de vectores en las tres sedes de la Universidad.
- Realizar el lavado, desinfección e inspección sanitaria de los tanques de almacenamiento de agua potable de las tres sedes de la UMNG, garantizando la calidad del agua después de un proceso.
- Realizar caracterización fisicoquímica y microbiológica de agua potable de las tres sedes de acuerdo al Decreto 1575 de 2007 por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano.
- Garantizar la desinfección ambiental de áreas de alta complejidad con el fin de garantizar las condiciones de salubridad para el personal.
- Realizar caracterizaciones fisicoquímicas y microbiológicas de las plantas de tratamiento de aguas residuales y flujos de los lagos artificiales para dar cumplimiento al Decreto 1594 de 1984 por el cual se reglamenta parcialmente, el Título I de la Ley 09 de 1979, así como el Capítulo II del Título VI - Parte III - Libro II y el Título III de la Parte III Libro I del Decreto 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos.
- Capacitar y concientizar a la comunidad Neogranadina y contratistas acerca de las buenas prácticas de manufactura de alimentos y manejo integrado de plagas.
- Establecer cronograma de inspecciones de establecimientos de expendio de alimentos.

El uso no autorizado así como la reproducción total o parcial de su contenido por cualquier persona o entidad, estará en contra de los derechos de autor.



Sección VII	
Página 70 de 79	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2017/08/08	

Se tiene documentado el procedimiento **RECEPCION, ALMACENAMIENTO Y/O DESTRUCCION DE ELEMENTOS DADOS DE BAJA POR LA SECCION DE ALMACEN E INVENTARIOS.**

4.4.6.4. Actividades de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares

Las principales actividades de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares son:

- Determinar el tipo y cantidad de residuos generados por la universidad, donde se realice el seguimiento y control al desarrollo del programa de gestión integral de residuos hospitalarios y similares
- Establecer las rutas sanitarias y los centros de acopio de residuos hospitalarios donde se optimice la segregación, recolección y almacenamiento, donde sean de fácil acceso y cumplan con las características establecidas en el programa de residuos hospitalarios y similares.
- Elaborar un plan de contingencia para manejo de residuos hospitalarios que dé a conocer los procedimientos a realizar en los diferentes casos de emergencia.
- Registrar mensualmente la producción de residuos infecciosos y medicamentos en el formato RH1 y calcular los indicadores de gestión para llevar estadísticas semestrales de generación.
- Realizar visitas de inspección y auditorías periódicas en las áreas, para verificar la implementación del programa de residuos hospitalarios y similares.
- Capacitar y concientizar a la comunidad Neogranadina y contratistas acerca del manejo de los residuos hospitalarios y similares.

Según lo establecido en los planes **DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SERVICIO ASISTENCIAL MEDICALIZADO CAMPUS, PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS SEDE CAMPUS, SEDE CALLE 100 y SEDE MEDICINA.**

4.4.6.5. Actividades de Manejo silvicultural

Las principales actividades del Manejo Silvicultural son:

- Generar una herramienta de planeación la cual nos brinde los criterios de tipo técnico necesarios para el manejo de la Silvicultura Urbana, Paisajismo y Manejo de Coberturas Vegetales al interior de la UMNG.
- Planear la implantación de cobertura vegetal arbórea, arbustiva y rastrera ordenada con criterios paisajísticos, silvicultura urbana, ornato y embellecimiento.
- Formar en competencias de una cultura amigable con el ambiente, que a partir de la construcción de conocimiento significativo y la apropiación de realidades generen un manejo del ambiental consciente y responsable en el marco de la sostenibilidad, a través de recorridos ambientales guiados en el proyecto campus en armonía con el medio ambiente.
- Realización de inventario, marcación y georreferenciación forestal.
- Instalación de refugios para fauna para el fortaleciendo de la biodiversidad al interior de la institución.



Sección VII	
Página 71 de 79	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2016/08/31	

- Establecer planes de reforestación con especies nativas con el fin de generar un mecanismo de desarrollo limpio en la disminución de los gases de efecto invernadero.

4.4.6.6. Comité Grupo Administrativo de Gestión Ambiental, Sanitaria y Desarrollo Sostenible

El Comité del Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria (**GAGAS&DS**) está establecido como estamento coordinador de los procesos de formulación, adopción, implementación, seguimiento y evaluación del sistema de gestión ambiental. El Comité de **GAGAS&DS** estará conformado de la siguiente manera:

- Vicerrector General, Preside el comité.
- Vicerrector Administrativo.
- Vicerrector Campus Nueva Granada.
- Director Administrativo Campus.
- Decano Facultad de Medicina.
- Jefe Oficina de Protección del Patrimonio.
- Jefe Oficina de Planeación.
- Jefe División de Servicios Generales.
- Jefe División de Bienestar Universitario.
- Representante de Estudiantes.
- PE de Seguridad y Salud en el Trabajo
- PE de Gestión Ambiental, actuara como secretario del comité.

Son funciones generales del Comité de **GAGAS&DS**:

- Realizar el diagnóstico situacional ambiental y sanitario del generador con relación al manejo de los residuos hospitalarios y similares, efectuando la gestión para que se realicen las mediciones y caracterizaciones necesarias y confrontando los resultados con la normatividad ambiental y sanitaria vigente.
- Formular el compromiso institucional sanitario y ambiental con propuestas de mejoramiento continuo de los procesos, orientado a la minimización de riesgos para la salud y el medio ambiente.
- Establecer el Programa de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios (PGIRH) el cual debe contener los programas, proyectos y actividades, para la adecuada gestión interna de los residuos.
- Verificar y revisar de manera permanente la ejecución de las actividades contempladas en el PGIRH estableciendo instrumentos de seguimiento y control tales como auditorías internas, listas de chequeo, etc.
- Elaborar informes y reportes a las autoridades de vigilancia y control requeridos por las autoridades ambientales y sanitarias que se consideren pertinentes de acuerdo con sus competencias.

Los controles operacionales establecidos en temas ambientales para proveedores y contratistas se describen en el **MANUAL DE GESTION DE PROVEEDORES Y CONTRATISTAS**.

El uso no autorizado así como la reproducción total o parcial de su contenido por cualquier persona o entidad, estará en contra de los derechos de autor.

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA



Sección VII	
Página 72 de 79	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2017/08/08	

7.7 CONTROL DE CAMBIOS SECCIÓN VII

Razones del Cambio	Cambio a la Revisión #	Fecha de Emisión
• Sección VII inicial	0	2006/06/23
• Se excluye el numeral 7.6 Control de los dispositivos de seguimiento y medición • Revisión general de la sección, haciendo énfasis en los procesos que generan producto: Docencia, Investigación y Extensión y Negocios	1	2006/09/30
• Se actualizaron los procedimientos relacionados en el numeral 7.2.1 Determinación de requisitos relacionados con el servicio. • En el numeral 7.2.2 de Revisión de los requisitos relacionados con el servicio, se amplía el compromiso generado con la firma de la matrícula. • En el numeral 7.2.3 de Comunicación con el cliente, se complementa que la medición de la percepción del estudiante se realiza desde el punto de vista académico y de los servicios que se ofrecen. • En el numeral 7.2.3 de Comunicación con el cliente se actualizó el nombre del macroproceso de seguimiento de egresados (M.2.1) • En el numeral 7.3 de Diseño y Desarrollo, para los procesos de Docencia e Investigación se incluyó una matriz, en la cual se describen las etapas del diseño y desarrollo (Revisión, Verificación y Validación) con su correspondiente responsable y registro que evidencia la realización de la correspondiente etapa. • Se revisaron y se ajustaron los conceptos del numeral 7.5.1 "Control de la prestación del servicio" y del numeral 7.5.2 "Validación de la prestación del servicio" • Se actualizaron los Programas de Pregrado Presencial, los Postgrados y Diplomados del numeral 7.5 Prestación del Servicio	2	2007/05/31

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA



Sección VII	
Página 73 de 79	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2017/08/08	

Razones del Cambio	Cambio a la Revisión #	Fecha de Emisión
<ul style="list-style-type: none"> • Se revisó y ajustó en su totalidad, la sección VII de Prestación del servicio • En todo el contenido de la sección se revisaron y ajustaron los nombres de los procedimientos relacionados. • Se incluyeron los manuales y procedimientos documentados. • En el contenido de la sección se remplazo “educación no formal” por “Educación para el trabajo y desarrollo humano”. • En el requisito 7.1 de Planificación se especificaron los objetivos de calidad y las expectativas y necesidades de los usuarios. • En el requisito 7.2 de Revisión de requisitos, se remplazó la firma de la matricula por la formalización del pago de la matrícula. • Se remplazaron las matrices de diseño y desarrollo de la aprobación de educación formal, para el trabajo y desarrollo humano y la de investigaciones en el numeral 7.3. • En el requisito 7.4 se relaciona la administración del Plan de compras y requisiciones a través del Sistema integrado de información. • En el requisito 7.5 se revisaron y ajustaron los programas académicos ofrecidos por la Universidad. • Se revisaron y ajustaron los mecanismos de validación utilizados por la UMNG en el numeral 7.5.2 de validación de los procesos y de la prestación del servicio. 	3	2008/06/30
<ul style="list-style-type: none"> • Se revisa y mejora la introducción de la sección, especificando el contenido del Proyecto Educativo Institucional; de igual manera, se revisa y ajusta el numeral de responsabilidad. • En el numeral 7.1, se omiten los aspectos que la Universidad tiene en cuenta para la planificación de las actividades de los procesos de docencia, investigación y de extensión y negocios, lo cual se cambió al numeral 7.2.1. • En el numeral 7.1, se revisan y ajustan los aspectos que se contemplan para la planificación del servicio, eliminando las expectativas y necesidades identificadas de los usuarios, las cuales se encuentran en el numeral 5.2 • En el numeral 7.1, se incluye la relación de los indicadores de producto para los procesos de docencia, investigación y extensión y negocios. • En el numeral 7.1, se amplían los servicios de extensión y negocios a servicios de educación continua, consultoría, asesoría, veeduría, interventoría y servicios logísticos a instituciones y empresas. • Se revisa y ajusta el numeral 7.2.1 Determinación de los requisitos relacionados con el servicio, incluyendo los aspectos que la Universidad tiene en cuenta para la determinación de los requisitos relacionados con los procesos de docencia, investigación y extensión, lo cual estaba en el numeral 7.1. 	4	2009/08/31

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA



Sección VII	
Página 74 de 79	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2017/08/08	

Razones del Cambio	Cambio a la Revisión #	Fecha de Emisión
<ul style="list-style-type: none"> • Se revisa y ajusta el numeral 7.2.2 separando para los procesos de docencia, investigación y extensión y negocios, la descripción de cómo se realiza la revisión de los requisitos relacionados con el servicio. • Se revisa y ajusta el numeral 7.2.3, incluyendo los canales de comunicación con los usuarios de manera general para los procesos de docencia, investigación y extensión y negocios. • Se elimina del numeral 7.2.3 lo relacionado con el proceso de Retroalimentación de estudiantes y los procedimientos asociados al mismo. • Se complementa el numeral 7.3 en cuanto a los requisitos legales y reglamentarios que se tiene en cuenta para el diseño y desarrollo de los procesos de docencia, investigación y extensión y negocios. Así mismo, se aclara lo relacionado con la gestión de las interfaces de estos procesos. • En la matriz de diseño de los proyectos de investigación, numeral 7.3, se incluyen los conceptos de eficacia, eficiencia, efectividad, conveniencia y adecuación para las etapas de revisión de los proyectos. • En el numeral 7.3 se incluye la matriz de diseño de los proyectos de extensión y negocios. • En el numeral 7.4 adquisición de bienes y servicios, se incluye una nota sobre los servicios subcontratados de aseo, cafetería y seguridad. De igual manera se aclara sobre el tipo y grado de control ejercido a los proveedores. • En el numeral 7.5, se actualiza la lista de los programas académicos ofrecidos por la Universidad. • En el numeral 7.5.1, se revisa y complementa la información de las características de los productos de docencia, investigación y extensión y negocios. • Se revisa y mejora el numeral 7.5.2 para los procesos de docencia, investigación y extensión y negocios. En el proceso de docencia, se incluyeron los registros que hacen parte del SGC y que evidencian el cumplimiento de las actividades planificadas. • Se revisa y mejora el numeral 7.5.4 propiedad del cliente incluyendo la información relativa al proceso de extensión y negocios, así como los lineamientos para la propiedad intelectual de la Universidad según estatuto. • Se revisa y ajusta en su totalidad el requisito 7.5.5 preservación del producto. • Se actualizaron los nombres de los procedimientos relacionados, en los numerales 7.2.1 y 7.5. • En la redacción en general de esta sección del Manual de Calidad, se cambia la palabra operador por cooperante para el proceso de extensión y negocios. • Se mejora la redacción en general de la sección. 	4	2009/08/31

El uso no autorizado así como la reproducción total o parcial de su contenido por cualquier persona o entidad, estará en contra de los derechos de autor.

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA



Sección VII	
Página 75 de 79	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2017/08/08	

Razones del Cambio	Cambio a la Revisión #	Fecha de Emisión
<ul style="list-style-type: none"> • Se mejora la redacción general de la sección, se actualiza el nombre del proceso de Extensión omitiendo “negocios”. Así mismo se actualiza en todo el capítulo los productos y servicios de extensión y se cambia el término “Cooperante” por “Entidad externa”. • En toda la sección se actualiza el nombre y código de los procesos, así como sus procedimientos y manuales. • En la introducción se incluye el procedimiento de Capacitaciones por Extensión. • En el numeral 7.1, se actualizan los objetivos de calidad y se actualiza el cuadro de indicadores de producto. • En el 7.2.1 se incluye el procedimiento para la Gestión de Clientes Externos del Laboratorio de Ingeniería Civil. • En el numeral 7.2.2 se incluye lo referente a los Créditos Icetex que estaba relacionado en el 7.5. • En el numeral 7.2.3 se incluye lo referente a atención de derechos de petición. • En el numeral 7.3 en docencia se incluye el formato unificado de “Contenido Programático (VICACD-R-010)”; así mismo se actualizan las matrices de diseño y desarrollo omitiendo la revisión del diseño en cuanto a eficacia, eficiencia, efectividad, conveniencia y adecuación. • En el numeral 7.5, se omite la clasificación del personal académico, dado que se trasladó al numeral 6.2.1. • En el numeral 7.5, se incluye el proceso de Bienestar Universitario, lo cual estaba antes en el numeral 6.4. • En el numeral 7.5, en el listado de programas académicos ofrecidos se actualizan los programas y se incluye la clasificación de especializaciones médicas, no médicas y odontológicas. • En el numeral 7.5 se incluye los procedimientos de acreditación institucional y los factores y características para la acreditación institucional. Así mismo, se incluyen los procedimientos de Internacionalización. • En el numeral 7.5.2, se complementan los registros de docencia incluyendo el control de las clases no dictadas para Medicina (VICACD-R-009) y el contenido programático (VICACD-R-010). Para el proceso de Extensión se incluye el recibido a satisfacción. • Se elimina la columna de fórmula matemática, meta y niveles de evaluación de la matriz de indicadores del requisito 7.1., así como el indicador de resultado de ECAES. • Se modifica el nombre del proceso de Admisiones de Estudiantes Nuevos a Admisión de Estudiantes. • Se incluye el Instructivo de Carga Académica docentes (VICACD-I-002) 	5	2010/08/31

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA



Sección VII

Página 76 de 79

Revisión: 12

Fecha de Emisión: 2017/08/08

Razones del Cambio	Cambio a la Revisión #	Fecha de Emisión
<ul style="list-style-type: none"> Se incluye en los mecanismos de comunicación con el usuario la Campaña todo puede mejorar. Se actualiza el nombre del procedimiento de trámite de quejas, reclamos y Sugerencias quedando procedimiento de Trámite de quejas, reclamos, sugerencias y mensajes. Se actualiza el nombre del procedimiento de educación para el trabajo quedando: aprobación de actividades académicas de educación informal/continuada (VICACD-P-005). 	5	2010/08/31
<ul style="list-style-type: none"> Se actualiza la matriz etapas del diseño de programas académicos de educación informal/continuada. Se actualizan los procedimientos relacionados con la adquisición de bienes y servicios. (Pág. 72) Se actualiza la codificación de los documentos relacionados con INSEDI quedando FAEDIS. Se elimina el Instructivo de Auxiliar de Multimedia FAEDIS-I-001 Se incluyó el Instructivo de Carga Académica Docentes VICACD-I-002 Se modifica el nombre de la matriz para educación informal, quedando Matriz de diseño para Programas académicos de educación informal/continuada. Se actualizan los productos del proceso de Docencia y de Extensión Se actualizan los programas de pregrado, posgrado y diplomados ofrecidos por la Universidad 	6	2011/09/15
<ul style="list-style-type: none"> Se pasa el procedimiento de Registros Calificados y Acreditación de Programas del Proceso de Autoevaluación con fines de acreditación al proceso de Docencia En el requisito 7.5 se actualizan los procedimientos de Registro y control, se eliminó el procedimiento de registro de postgrados médicos y odontológicos y se fusiono el procedimiento de certificaciones y contenidos programáticos. En el requisito 7.5 se actualizan los programas de pregrado presencial, especializaciones médicas y educación continua ofrecida por la Universidad. En el requisito 7.5 se incluye el Doctora en Bioética. Se incluye el Manual de estilo para desarrollo de los objetos virtuales de aprendizaje Se incluye el procedimiento de Autorregulación en el proceso de Autoevaluación con fines de acreditación institucional En el numeral 7.4 se incluye el Modulo de PROVEEDORES de KAWAK En el requisito 7.5.2 se cambia la prueba ECAES por SABER PRO 	7	2012/09/15

El uso no autorizado así como la reproducción total o parcial de su contenido por cualquier persona o entidad, estará en contra de los derechos de autor.

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA



Sección VII	
Página 77 de 79	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2017/08/08	

Razones del Cambio	Cambio a la Revisión #	Fecha de Emisión
<ul style="list-style-type: none">• En el numeral 7.6 se aclara que el control de Equipos de seguimiento y medición aplica para los equipos utilizados en la investigación en sentido estricto y en la venta de servicios• Se incluye el procedimiento de calibración de equipos• Se actualiza el nombre de varios procedimientos• Se incluye el proceso de innovación y emprendimiento• Se actualizan los programas académicos ofrecidos por la Universidad	8	2013/08/31
<ul style="list-style-type: none">• En el numeral 7.1 Planificación para la prestación del servicio, se actualizan los indicadores de producto• Se ajusta de acuerdo a la actualización de los documentos de la Universidad• Se incluye el procedimiento de Otorgamiento de apoyos académicos• Se incluye el procedimiento de Obtención de registro de derechos de autor• Se incluye el procedimiento Actualización planes de estudio y contenidos programáticos• Se incluye el instructivo Elaboración de Ordenes de pedido y servicio	9	2014/08/31
<ul style="list-style-type: none">• Se modifica el Procedimiento de Centros de Reclusión Militar por Procedimiento del programa rectoral "Saber para servir"• Se modifica el nombre de la caracterización de procesos Docencia por Gestión Académica.• Se elimina el procedimiento para la Autorregulación• Se separa el procedimiento de Mínima y Menor cuantía• Se elimina el procedimiento de Exámenes de Suficiencia• Se elimina el Manual del Autor de Módulos para Educación a Distancia• Se amplía el nombre del Procedimiento Ejecución Presupuestal de Proyectos de Investigación incluyendo los proyectos de innovación.• Se modifica el nombre del Procedimiento Seguimiento, Evaluación y Finalización De Proyectos De Investigación a: Procedimiento Seguimiento, Evaluación y Liquidación de Proyectos de Investigación.	10	2015/08/31

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA



Sección VII	
Página 78 de 79	Revisión: 12
Fecha de Emisión: 2017/08/08	

Razones del Cambio	Cambio a la Revisión #	Fecha de Emisión
<ul style="list-style-type: none"> Se modifica el nombre del Procedimiento Administración De Grupos de Investigación a Creación y Administración de Grupos de Investigación Se elimina el Procedimiento de Movilidad Internacional de Estudiantes Se fusiona el Procedimiento Para La Solicitud De Registros Calificados (Renovación, Extensión, Ampliación De Cobertura con el Procedimiento Aprobación Programas Académicos De Educación Formal, el cual a partir de la fecha se denomina Diseño de Programas Académicos. Se elimina el Procedimiento Opciones De Grado Se modifica el nombre del Procedimiento Selección De Docentes y Valoración De La Productividad Académica por Procedimiento Docencia Se modifica el nombre y alcance del procedimiento de Selección De Docentes y Valoración De La Productividad Académica por el Procedimiento Docencia. Se elimina el procedimiento de Capacitaciones Por Extensión ya que está inmerso en el procedimiento de capacitaciones por Extensión por el de Aprobación de actividades académicas de educación informal / continuada Se elimina el procedimiento Currículo Basado de Competencias Se modifica el nombre y se amplía el alcance del Procedimiento Revisión y Actualización de Planes de Estudio y Contenidos Programáticos por Revisión y Actualización de Contenidos Programáticos y Planes de Estudio Se elimina el procedimiento de trámite administrativo para la suscripción de convenios interinstitucionales ya existe una normatividad en la Universidad a través de la Resolución 0903 de 2015. 	10	2015/08/31
<ul style="list-style-type: none"> Se amplía el alcance del Sistema de Gestión. Se revisa y actualiza los numerales 7.1 Planificación y Prestación del Servicio, 7.2 Procesos Relacionados con los Usuarios, 7.3 Diseño y Desarrollo, 7.4 Adquisición de Bienes y Servicios y el 7.5 Prestación de Servicios. Se incluye los numerales 4.4.6. Control Operacional (SGSST), 4.4.6.1. Actividades de medicina preventiva y del trabajo, 4.4.6.2. Actividades de Higiene y Seguridad Industrial, 4.4.6.3. Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial, 4.4.6.4. Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo (COPASST), 4.4.6.5. Elementos de Protección Personal (EPP) y Sistema de Protección Contra Caídas (SPCC), 4.4.6. Control Operacional (SGA), 4.4.6.1. Actividades Uso Eficiente de los Recursos Renovables, 4.4.6.2. Actividades de Gestión Integral de Residuos Sólidos, 4.4.6.3. Actividades de Saneamiento Ambiental, 4.4.6.4. Actividades de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares, 4.4.6.5. Actividades de Manejo silvicultural y 4.4.6.6. Comité Grupo Administrativo de Gestión Ambiental, Sanitaria y Desarrollo. 	11	2016/08/31

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA



Sección VII

Página 79 de 79

Revisión: 12

Fecha de Emisión: 2017/08/08

Razones del Cambio	Cambio a la Revisión #	Fecha de Emisión
<ul style="list-style-type: none">• Se Elimina El Proceso De Mercadeo,• Se Modifica El Procedimiento Trámite De Quejas, Reclamos Y Sugerencias Por Recepción, Trámite Y Cierre De Derechos De Petición, Quejas, Reclamos, Sugerencias Y Felicitaciones.• Se modifica el nombre del proceso Autoevaluación, Autorregulación y Acreditación Institucional por Autoevaluación, Autorregulación y Acreditación Institucional y de Programas• Se actualiza el portafolio de programas académicos de pregrado y posgrado de la Universidad• Se actualiza el portafolio de los programas de Educación continua• Se actualiza la matriz de diseño y desarrollo del proceso de Innovación• Se eliminan los procedimientos Programa Rectoral de “Saber Para Servir”, Procedimiento del Programa Apoyo Al Batallón de Sanidad “José María Hernández”, Procedimiento del Programa Social En Tecnologías y Procedimiento del Programa UMNG Contigo por Seguimiento, Consolidación y Control Presupuestal de Beneficios Educativos Otorgados en la UMNG	12	2017/08/08