

**ANÁLISIS DEL PROCESO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO DESDE LA
TEORÍA DE RECURSOS Y CAPACIDADES EN LA UNIVERSIDAD MILITAR
NUEVA GRANADA.**

**PRESENTADO POR:
LUIS ALFONSO MONTOYA CORREDOR**

**ENTREGADO A:
JACKSON PEREIRA SILVA**

**UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA
ESPECIALIZACIÓN EN MERCADEO DE SERVICIOS
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
BOGOTÁ, NOVIEMBRE 2014**

Contenido

RESUMEN.....	3
DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA:	3
Antecedentes	4
Justificación.....	5
OBJETIVO GENERAL:	6
Objetivos Específicos:.....	6
MARCO TEÓRICO	6
Datos, Información y Conocimiento	6
La nueva economía	6
Factores internos de competitividad.....	8
La Teoría de Recursos y Capacidades como pilar teórico de la Gestión del Conocimiento.	8
Gestión de Conocimiento	9
UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA: LA “U” PARA TODOS.	11
Presentación	11
Reseña histórica	12
Naturaleza jurídica	13
Misión	13
Visión	14
Objetivos	14
Principios institucionales.....	14
PROCESOS DEL CONOCIMIENTO	17
LA UMNG COMO GENERADORA DE CONOCIMIENTO.....	18
Vicerrectoría de Investigaciones	21
Proceso de gestión de conocimiento desde la teoría de recursos y capacidades: fortalezas en la universidad militar nueva granada	23
TECNOLOGÍAS DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN LA UMNG.....	25
CONCLUSIONES	27
BIBLIOGRAFÍA.....	28

Análisis del proceso de gestión del conocimiento desde la teoría de recursos y capacidades en la Universidad Militar Nueva Granada.

RESUMEN

Por Gestión del conocimiento se entiende la planificación, organización, coordinación y control de las actividades que lleven a la captura, creación y difusión del conocimiento en las organizaciones de una manera eficiente (Rodríguez, Araujo, & Urrutia, 2004). En una economía basada en el conocimiento, el sector educativo se convierte en un elemento clave, tanto como proveedora de capital humano como generadora de nuevas empresas y tecnologías. Dentro del sector educativo se encuentran las Instituciones de Educación Superior (IES), estas son las que están llamadas a crear, generar y difundir el conocimiento. En este sentido se supondría que realizan una adecuada gestión del mismo y lo ven como un activo invaluable. El objetivo de esta investigación es realizar un diagnóstico del proceso de gestión del conocimiento desde la teoría de recursos y capacidades en la Universidad Militar Nueva Granada (UMNG) considerando las etapas claves (Identificación, Generación, Captura y almacenaje, Aplicación y absorción) e identificar los medios y las tecnologías que están utilizando para gestionar el conocimiento.

DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA:

Según (Correa, 2004):

“El conocimiento siempre ha sido necesario para el funcionamiento de las organizaciones. La información, el conocimiento y el aprendizaje, son aspectos consustanciales con las personas. Sin embargo, la gestión del conocimiento en su acepción sistemática, como se entiende en los actuales paradigmas, es relativamente reciente, por lo menos, no tiene más de una década, incluso, aún no es del dominio de amplios círculos académicos y profesionales”.

Paradójicamente algunas IES en Colombia desconocen el proceso de gestión del conocimiento y no lo ven como el recurso estratégico más importante generador de competitividad (teoría basada en los recursos) (Grant R. , 1991) en la nueva economía. A partir de éste problema, se establece la siguiente pregunta de investigación:

¿CUÁL ES LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO DESDE LA TEORÍA DE RECURSOS Y CAPACIDADES EN LA UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA?

Antecedentes

Hablar sobre la Gestión del conocimiento implica necesariamente reconocer al capital intelectual como uno de los activos de mayor impacto en la economía moderna. El conocimiento como activo intangible se constituye en centro de atención de todo tipo de organizaciones, pues éste, administrado eficazmente se ha convertido en un recurso estratégico que impulsa la transformación de las organizaciones y la sociedad misma creando capital y generando valor. La Gestión del conocimiento no se limita a las organizaciones lucrativas, puesto que puede aplicarse en todo tipo de empresas incluidas dentro de ellas las Universidades, las cuales tienen en su razón de ser la docencia, investigación y extensión como medios para crear conocimiento y desarrollo científico y tecnológico.

Para Rodríguez, Araujo y Urrutia, en las IES se debe poder medir y valorar la creación y transferencia del conocimiento, conectar el conocimiento desde su origen con los usuarios, de forma que al escoger temas de investigación se incorporen los intereses de la sociedad evitando retenciones del conocimiento, con ello se obtendrán una serie de resultados, como son: incremento del conocimiento científico-técnico transferible y transferido; creación de cadenas de valor de este tipo de conocimiento, creación de grupos de investigación multidisciplinarios, incorporación de la innovación y la capacidad de transferencia del conocimiento. El conocimiento creado en la Universidad debe tener un valor útil para el ambiente interno y externo, y debe ser transmitido adecuadamente (Rodríguez, Araujo, & Urrutia, 2004).

En cuanto a la competitividad de las IES se establece que estas son más competitivas si aportan a la creación de nuevas tecnologías y así mismo, cuentan con un proceso definido para la gestión de conocimiento (Martínez, Peñalver, & Salamanca, 2002). Adicional a esto (Domínguez, 2001) sostiene que la Sociedad del Conocimiento está generando nuevas necesidades, la formación como un instrumento para innovar y cambiar, para desarrollar capital intelectual e intangibles y para configurar universidades competitivas, con gran capacidad de adaptación, creativas y críticas, capaces de generar conocimiento y saberlo gestionar.

Existen diversas investigaciones de la Gestión del Conocimiento en las IES, generalmente relacionadas directa o indirectamente con la producción, transferencia y aplicación del conocimiento. Los trabajos citados a continuación, estudian la gestión del conocimiento en universidades:

- “*Gestión de Conocimiento en Universidades y Organismos Públicos de Investigación*” (Bueno E. , 2003) mide y evalúa los activos intangibles componentes de Capital Intelectual existente en Universidades y Organismos Públicos de Investigación de la Comunidad de Madrid. Los investigadores encontraron que los indicadores utilizados para medir la producción científica sólo

están relacionados con uno de los aspectos del Capital Intelectual, que es el Capital Humano; y que el Capital Estructural y el Capital Relacional intervienen como facilitadores del proceso y la producción investigativa, pero que éstos no se recogen de manera explícita en los indicadores.

- Agudelo realiza una investigación enfocada en la Gestión del Conocimiento en el Contexto Universitario Colombiano en dos universidades que cuentan con Acreditación Institucional de Alta Calidad: Universidad del Norte y Universidad del Valle. (Agudelo, 2009)
- “*Gestión del conocimiento en los grupos de investigación de excelencia de la Universidad de Antioquia*” (Gaviria, Mejía, & Henao, 2007), se centró, en los grupos de investigación, en los cuales se indagó la forma como éstos generan conocimiento, como es utilizado, enriquecido, transformado y transferido, tanto dentro de los mismos grupos como al entorno.
- “*La Gestión del conocimiento y la Universidad del Futuro*” (Larrea, 2006), concibe la gestión del Conocimiento como “el factor que permite la ruptura de esquemas dentro de la educación tradicional, principalmente la universitaria en el ámbito de la generación de nuevos conocimientos y habilidades.

Justificación

La gestión del conocimiento está comenzando justo ahora a enfrentarse al desafío. La gestión aparece más como una práctica que como una disciplina de carácter intelectual. Sus fundamentos deben ser descubiertos y sus límites naturales, deben ser establecidos. Los dos aspectos son de una importancia urgente para las organizaciones que se mueven en la nueva economía y sociedad: la del conocimiento (Canals, 2003).

La gestión del conocimiento como práctica gerencial moderna que afronta los problemas de la competitividad de las grandes organizaciones, representa el paso más importante de la modernización en la gestión gerencial, fusionado con la gestión de la información y la experiencia cognoscitiva desarrollada a través de desempeño empresarial, lo cual afecta enormemente tanto el valor nominal de las organizaciones en el mercado, como los niveles de negociación, el establecimiento de los precios tanto en bienes como en servicios y sobre todo en el crecimiento de la información y conocimiento de la organización. La revisión de las diferentes formas de abordar la gestión del conocimiento permiten dar una mejor visión a las variables a tener en cuenta, para definir el valor agregado del proceso de la generación de nuevos conocimientos de la empresa y dar un valor real a estos intangibles, que determinan una diferencia clara entre las Universidades preocupadas por la optimización de sus recursos de información, de experiencias y de decisiones que a través del tiempo las consolidan para competir en mercados globalizados.

Se hace indispensable no solo establecer mecanismos de actuación para generar y gestionar el conocimiento en las Universidades, sino también determinar la forma de valorar y registrar este dominio y actualización de la información que dando cada vez más valor agregado a las decisiones, generará un nuevo intangible para ser registrado y consolidado como generador de competitividad.

OBJETIVO GENERAL:

Analizar el proceso de gestión de conocimiento desde la teoría de recursos y capacidades en la Universidad Militar Nueva Granada.

Objetivos Específicos:

- Caracterizar la Universidad Militar Nueva Granada desde la gestión del conocimiento y la teoría de recursos y capacidades.
- Determinar el proceso de conocimiento a ser evaluado en la Universidad Militar Nueva Granada.
- Evaluar aspectos de la Universidad Militar Nueva Granada desde el proceso de conocimiento.
- Identificar los medios y las tecnologías que está utilizando la Universidad Militar Nueva Granada para gestionar el conocimiento.

MARCO TEÓRICO

Datos, Información y Conocimiento

Una de las cuestiones más importantes es establecer una clara distinción entre tres elementos: datos, información y conocimiento. La generación de datos no estructurados no conduce a la creación de información y tampoco todas las informaciones pueden ser consideradas conocimiento.

Conocimiento e información son dos conceptos que están íntimamente relacionados, pues el conocimiento no trabaja en vacío sino que funciona siempre procesando información, el conocimiento es algo más que información, y ésta última se convierte en conocimiento cuando se introduce en el modelo mental de una persona (Blumentritt & Johnston, 1999).

La nueva economía

En una economía cada vez más global, la innovación, la tecnología y los activos intangibles en general tienen una importancia fundamental para mantener la competitividad. Esto supone un incentivo para las competencias basadas en el conocimiento, aplicadas a unas necesidades que cambian con gran rapidez y que están en continua renovación. El aumento

del énfasis en el conocimiento es relativamente reciente, y ha ido creciendo conforme se han acortado los ciclos de vida de los productos y han aumentado las presiones para la implantación de una mayor sofisticación técnica y directiva.

Los medios tradicionales de competencia por medio de la elaboración de productos de vanguardia y de la aplicación de complejas técnicas de marketing se han visto sobrepasados por la amplia disponibilidad a escala nacional e internacional de recursos equivalentes (Grindley & Sullivan, 2001). De modos que, conforme se han ido movilizand para poner al día sus operaciones y sus procesos de desarrollo de productos, las empresas han tenido que prestar mayor atención a todos los aspectos de la gestión del conocimiento.

La gestión del conocimiento no se da sólo en las empresas tecnológicas o digitales si no que representa cambios en la oferta (nuevas formas de producir, de trabajar, de interacción entre empresas, de innovar en los diseños organizativos) y cambios en la demanda (nuevas formas de distribución y consumo, nuevas formas de inversión y financiación, cambios en las relaciones internacionales) (Vilaseca & Torrent, 2001).

Aunque existe poco consenso sobre lo que es el conocimiento, ésta ampliamente aceptado que constituye un factor competitivo primario en el actual mundo empresarial. El conocimiento, el capital intelectual juega un papel cada vez más relevante (Grant R. , 1996) y por ende, la gestión del conocimiento, como proceso de creación, desarrollo, difusión y explotación del conocimiento para ganar capacidad organizativa.

Los rasgos fundamentales de la nueva economía del conocimiento son los siguientes (Davenport & Prusak, 2000):

1. En contraste con previos períodos de desarrollo económico, el factor primario de producción en la nueva economía es el conocimiento, en oposición al capital (economía industrial) o a las tierras (economía agraria). La nueva economía está integrada por empresas y trabajadores intelectuales, es decir se producen, almacenan, intercambian y consumen conocimientos. Es un conjunto de transacciones entre diferentes usuarios de conocimiento, comprendido como una mezcla de experiencia, valores, información, Know-how, útiles para la acción.
2. Los productos actuales son básicamente un conjunto de servicios o desarrollos y aplicaciones de naturaleza intelectual o intangible.
3. La nueva economía está en red, se basa en un alto grado de interconexión, lo que es posible gracias al desarrollo de los nuevos medios de comunicación (telefonía móvil, internet, comunicación vía satélite, tv interactiva). La digitalización de la información ha potenciado las posibilidades de colaboración no sólo dentro de las organizaciones sino también entre organizaciones. Esta característica ha favorecido el desarrollo de nuevos modelos como organización virtual.

4. Está en rápido cambio. La nueva economía está sujeta a vertiginosos cambios, debido en gran parte al ritmo actual de las innovaciones, lo que ha ocasionado el acortamiento de sus ciclos de vida.

Factores internos de competitividad

Durante la historia de la humanidad y mientras su avance tecnológico y científico le permitía avanzar día a día, el ser humano notó como el conocimiento de las competencias medulares era una herramienta fundamental y de carácter competitivo difícil de superar a la hora de hacer sus negociaciones y generar su ganancias. Nacen entonces tres conceptos vistos desde un punto de vista estratégico y los cuales son ahora catalogados como factores internos de competitividad (Bueno E. , 2002):

El Aprendizaje Organizativo es el enfoque subyacente que da sentido y continuidad al proceso de creación de valor o de intangibles. Memorizando y transformando información en conocimiento.

El Capital Intelectual representa la perspectiva estratégica de la "cuenta y razón" o de la medición y comunicación de los activos intangibles creados o poseídos por la organización.

La Dirección del Conocimiento refleja la dimensión creativa y operativa de la forma de generar y difundir el conocimiento entre los miembros de la organización. La integración de estos tres conceptos emana de un enfoque estratégico de la organización que ha de servirle para mejorar la competitividad (Bueno E. , 2002).

La Teoría de Recursos y Capacidades como pilar teórico de la Gestión del Conocimiento.

Grand (Grant R. , 1991) en su obra "*The Resource Based Theory of Competitive Advantage*", defienden la relación entre la gestión del conocimiento, el aprendizaje organizativo y la ventaja competitiva de la empresa. Según este autor, y apoyando sus argumentos en la Teoría de Recursos y Capacidades, el conocimiento existente en la organización es una fuente de diferenciación frente a los competidores.

Los recursos y capacidades de una organización juegan un papel cada vez más relevante en la definición de la identidad de la empresa. Efectivamente, ante entornos inciertos y complejos, las empresas se han planteado qué podrían hacer para enfrentarse a tales amenazas. En general, puede afirmarse, como señala (Grant R. , 1996) que cuanto más dinámico sea el entorno de la empresa, más sentido tiene basar su estrategia en los recursos y capacidades internos frente a hacerlo sobre consideraciones externas.

Con esta base, la Teoría de los recursos y capacidades (Grant R. , 1991), pone su énfasis en el ámbito interno de las organizaciones como dimensión desencadenante de la competitividad. Desde este punto de vista, es posible explicar la diferencia de rentabilidad entre empresas, a través de la posesión de recursos y capacidades con rasgos distintivos (heterogeneidad) valorables por los clientes, que no estén a disposición del resto, siendo difícilmente imitables y transferibles (imperfecta movilidad) (Barney, 1991). En definitiva las empresas son heterogéneas por que los recursos lo son. El estudio de los recursos y capacidades de la empresa se convierte en un instrumento esencial para el análisis interno y la formulación de las estrategias.

Los recursos pueden ser tangibles o intangibles. Los recursos tangibles están dados por los activos físicos y financieros de la organización. Los recursos intangibles son invisibles o no se manifiestan en los estados financieros de una organización; entre este tipo de activos intangibles destaca la reputación de la organización, su tecnología, y su cultura. Adicionalmente, a nivel de recursos es importante destacar a los recursos humanos, recursos que poseen conocimientos, destrezas, habilidades y motivación (Grant R. , 1991).

Los recursos intangibles están basados en la información tanto externa como interna y en la formación de los recursos humanos tangibles pudiendo ser de dos tipos, a saber, recursos intangibles humanos y recursos intangibles técnicos. Son ejemplos típicos de recursos intangibles humanos el oficio, experiencia y habilidad de los empleados, y la cultura que oriente, motive y comprometa a los empleados. Dentro de los recursos intangibles técnicos estarían el dominio de tecnologías concretas, la rapidez de respuesta a los cambios del entorno a través de un potencial de innovar y buena información (Huerta, 2004).

Según Nonaka y Takeuchi, el modelo de conversión de conocimientos sigue un esquema de socialización para pasar a externalización, siguiendo en la fase de combinación de conceptos y finalmente, interiorización (Nonaka & Takeuchi, 1995)

Gestión de Conocimiento

La gestión del conocimiento se trata de un nuevo enfoque, que pretende resolver un problema de siempre, la capitalización, creación y difusión del recurso más valioso, el conocimiento (Rivero, 2000). La gestión del conocimiento supone una ampliación a la teoría de la empresa basada en los recursos (Grant R. , 1991) y centra su estudio en el conocimiento como recurso estratégico más importante. Aunque a diferencia de la perspectiva basada en el conocimiento, se extiende más allá de la dirección estratégica, al abarcar aspectos tales como la coordinación intraorganizativa, la estructura organizativa, el papel de la dirección y la asignación de los derechos para tomar decisiones (Medina, 1998).

El conocimiento constituye un activo estratégico. Ello implica que si una organización desea permanecer competitiva debe desarrollar mecanismos para capturar el conocimiento

relevante y transferirlo o diseminarlo al tiempo en que los sujetos lo necesitan. La gestión del conocimiento está relacionada con la dirección y administración de un conjunto de flujos de conocimiento (externos e internos, captados o creados, explícitos o tácitos) y se puede definir como: *“La función que planifica, coordina y controla los flujos de conocimientos que se producen en la empresa en relación con sus actividades y con su entorno con el fin de crear unas competencias básicas esenciales”* (Bueno E. , 2002).

Beijerse define la gestión del conocimiento enfatizando en el conocimiento tácito:

“Gestion del conocimiento es lograr los objetivos de las organizaciones a través de la motivación dirigida por la estrategia, facilitando a los empleados desarrollar, estimular y utilizar sus capacidades para interpretar datos e información (haciendo uso de las fuentes disponibles de información, experiencias, habilidades, cultura, personalidad, etc) y dar un significado a estos datos e información” (Beijerse, 1999).

La gestión del conocimiento es pues un proceso que pretende asegurar el desarrollo y aplicación de todo tipo de conocimientos en una empresa, con objeto de mejorar su capacidad de resolución de problemas y así contribuir a la sostenibilidad de sus ventajas competitivas (Andreu, 1999).

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA: LA “U” PARA TODOS.

La Universidad Militar Nueva Granada es una institución pública de educación superior, del orden nacional, con régimen orgánico especial, dedicada a la docencia, la investigación, extensión, el desarrollo, la difusión del conocimiento y el análisis permanente de los problemas del país que afectan el bienestar de la sociedad colombiana, sirviendo de instrumento de auto renovación y desarrollo de la nación. (PEI. UMNG, 2009).

La educación está contemplada en la constitución como un derecho al cual podemos acceder todos los ciudadanos, esto nos lleva a pensar que educar es una misión implicada en una responsabilidad significativa pues se están formando los futuros dirigentes, empresarios, políticos, trabajadores, es decir, actores de la sociedad demandante de cambios acordes con las necesidades del día a día. Educar, no es un concepto nuevo, desde los antiguos griegos se cuestiona el papel de la educación del ser como parte fundamental del desarrollo de la comunidad y de sí mismo.

La constitución Colombiana que rige los derechos y deberes de los ciudadanos colombianos propone desde su base el derecho que todos tenemos a una educación de calidad, desde la infancia hasta el desarrollo como técnicos o profesionales, según sea la capacidad de las personas. En el artículo 67 de la carta constitucional se propone la educación como un “... *derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica y a los bienes y valores de la cultura*” (Constitución Política, 1991). En el mismo artículo se fundamenta la educación con calidad con unos pilares basados en valores que hacen del colombiano un ciudadano preocupado por el porvenir de la comunidad, como un ser al servicio de los demás. “*La educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia; y en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente*” (Constitución Política, 1991). Aspectos que la Universidad Militar Nueva Granada ha hecho latentes en su visión y su misión, proyectándose como formadora de profesionales idóneos, íntegros y socialmente responsables; que se destaquen como personas capaces de proponer, crear y dinamizar su trabajo en la sociedad (PEI. UMNG, 2009).

El hombre no vive solo y por tanto debe responder a los estímulos y propuestas que le hace el universo que lo rodea. El propósito de la educación como se consigna en el Acuerdo 05 del 2013 que trata del Proyecto Educativo Institucional (PEI), es proyectar al estudiante como un ser que se forma en la autonomía, utilizando las herramientas que le da la institución para generar su propio camino como profesional y como persona activa y útil para la sociedad (PEI. UMNG, 2009).

Presentación

La ley 805 de 2003, le otorgó a la Universidad Militar Nueva Granada, autonomía académica, administrativa y financiera. Apoyada en esta ley, la Universidad Militar, entrará a consolidar el apoyo al sector defensa y a adquirir un perfil que la caracterice como uno de

los más importantes centros de la educación superior en los órdenes científico, técnico, cultural y, especialmente, en la capacitación profesional que brinda.

El Plan de Desarrollo Institucional para el periodo 2009 - 2019, está diseñado según las estrategias que el Ministerio de Educación Nacional se ha trazado para encaminar la educación en el país, buscando desarrollar objetivos que permitan alcanzar metas de alta calidad y eficiencia en el proceso de enseñanza aprendizaje y aportes significativos en el campo de la investigación y en la ejecución de proyectos que atiendan necesidades sociales (PEI. UMNG, 2009).

Reseña histórica

1er periodo • 1962-1975

Iniciación estudios complementarios Escuela Militar de Cadetes - Programas de Economía, Derecho Diplomático y Consular e Ingeniería Civil

2do periodo • 1976-1981

Programas universitarios para civiles - Creación Escuela de Medicina (1978).
Denominación de Centro Universitario - Nombramiento primer Rector (1980).

3er periodo • 1982-1994

Carácter Universidad (1982), adscrita al Ministerio de Defensa Nacional como Unidad Administrativa Especial.

4o período • 1994-2003

Aprobación Estatuto General y Estructura Interna.

5o período • 2003 en adelante

Personería Jurídica (Ley 805 de 2003).

El origen de la Universidad Militar Nueva Granada se remonta a 1962, cuando la Escuela Militar de Cadetes “*José María Córdova*” empezó a ofrecer los programas de Ingeniería Civil, Economía y Derecho, a los alféreces de la Institución, como complemento a los dos últimos años de formación profesional. Por su parte, como fruto de la concepción idealista de un sector del cuerpo médico del Hospital Militar Central, en 1978 se organizó la Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud, que inició labores en el primer semestre de 1979.

La Universidad inicia plenamente su fase de desarrollo en 1980, cuando se promulga el decreto-ley 84/80, por medio del cual se le otorga a la Institución el carácter de centro universitario, como una unidad administrativa especial, adscrita al Ministerio de Defensa. La dirección se instaló en predios de la Escuela Militar; la subdirección académica en una

antigua casa fiscal frente al Colegio Patria y la subdirección administrativa en oficinas localizadas dentro de la Escuela Militar de Medicina.

La resolución 12975 del 23 de julio de 1982 reconoce al Centro Universitario como universidad, bajo la denominación de Universidad Militar “Nueva Granada”. A su vez, la Ley 30 de 1992, por la cual se organiza el servicio público de la Educación Superior, en su Artículo 137, estatuyó que la Universidad Militar “Nueva Granada”...que adelanta programas de educación superior, continuará adscrita a la entidad respectiva (Ministerio de Defensa Nacional) y funcionará de acuerdo con su naturaleza Jurídica (Unidad Administrativa Especial), ajustando su régimen académico en los términos de dicha Ley.

En enero de 1984, la Universidad se trasladó a su sede actual, localizada en la carrera 11 No.101-80 de Bogotá, Colombia, en uno de los sectores estratégicos de la ciudad, donde emerge un centro financiero de gran importancia, así como otros organismos del Sector Defensa.

Desde marzo de 2003, por Ley 805 de ese año, la Universidad cambia su personería jurídica, constituyéndose en un ente universitario autónomo del orden nacional, con régimen orgánico especial, cuyo objeto principal es la educación superior orientada a apoyar académicamente a las Fuerzas Militares, a la Policía Nacional y en general al Sector Defensa y a todos sus miembros en actividad o en retiro, a los familiares de éstos y a particulares.

Naturaleza jurídica

La Universidad Militar Nueva Granada es un ente universitario autónomo del orden nacional, con régimen orgánico especial, cuyo objeto principal es la educación superior y la investigación, dirigidas a elevar la preparación académica de los miembros de las Fuerzas Militares y de la Policía Nacional, en actividad o en retiro; los empleados civiles del Sector Defensa, los familiares de todos los anteriores, y los particulares que se vinculen a la universidad. Vinculado al Ministerio de Educación Nacional, en lo que a las políticas y a la planeación del sector educativo se refiere. (PEI. UMNG, 2009)

Misión

La Universidad Militar Nueva Granada es una institución pública del orden nacional que desarrolla las funciones de docencia, investigación y extensión, fomenta el diálogo de saberes, la construcción de comunidad académica, la autoevaluación permanente de los procesos institucionales en el contexto de un mundo globalizado, con el fin de formar ciudadanos íntegros y socialmente responsables que promuevan la justicia, la equidad y el respeto por los valores humanos, y contribuyan al progreso del Sector Defensa y de la sociedad en general. (PEI. UMNG, 2009)

Visión

La Universidad Militar Nueva Granada será reconocida por su alta calidad y excelencia en los ámbitos nacional e internacional mediante el fomento de la reflexión, la creatividad, el aprendizaje continuo, la investigación y la innovación desde una perspectiva global; en cumplimiento de la responsabilidad social, que le permita anticipar, proponer y desarrollar soluciones que respondan a las necesidades de la sociedad y del sector Defensa (PEI. UMNG, 2009).

Objetivos

1. Posicionar nacional e internacionalmente a la Universidad Militar Nueva Granada.
2. Mejorar la gestión académica y administrativa efectiva, con el fin de ofrecer servicios educativos de calidad.
3. Consolidar la acreditación de calidad institucional.
4. Afianzar el Sistema de Ciencia y Tecnología e Innovación Científica y Académica.
5. Fortalecer la interacción con el sector Defensa.

Principios institucionales

Son postulados fundamentales que permiten a la comunidad, fijar un horizonte de sentido en sus acciones. Es imperativo para la UMNG, reconocer que las condiciones actuales y posteriores en su marco y entorno social, deben procurar dinámicas internas mucho más dispuestas a la innovación como un proceso proactivo y no como un simple proceso de evolución institucional.

Desde una perspectiva de futuro, puede permitirle vincular *la calidad, gestión e innovación* como ejes sobre los cuales se articulan y se hacen viables los desarrollos sociales, culturales, académicos y administrativos.

Por lo anterior, es importante considerar los siguientes como principios reguladores de la dinámica institucional (PEI. UMNG, 2009):

***Autonomía universitaria.** Se contempla desde la naturaleza institucional, como la posibilidad de determinar su rumbo y accionar, al otorgarse sus normas, repensar sus compromisos, definir prioridades, autodeterminarse y regirse con autoridad propia e independiente, desde el reconocimiento de las limitaciones plasmadas en la ley.*

***Excelencia y calidad académica.** Se considera desde el compromiso en lograr los objetivos institucionales que van más allá de la determinista medición de resultados. Es un concepto que se origina en la necesidad de autotransformación y autorregulación; es transversal al quehacer universitario y se traduce en una sociedad más equitativa e igualitaria.*

Universalidad. A partir de la promulgación de la Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI, se determinaron bajo una visión universal sus principios fundamentales:

- ✓ *Supone el acceso para todos los que tienen capacidades, motivación y preparación adecuada en cualquier etapa de la vida.*
- ✓ *Asuma diversas formas de intervención para atender las necesidades de todos durante la vida.*
- ✓ *Supone una vocación no sólo de enseñar, sino también de educar.*
- ✓ *Posee una misión de vigilancia y estímulo.*
- ✓ *Tenga una función ética de orientación en período de crisis de valores.*
- ✓ *Desarrolle en todas sus actividades, una cultura de paz.*
- ✓ *Desarrolle redes de solidaridad universal con otras universidades e instituciones.*
- ✓ *Debe articular con eficacia, los principios de autonomía y transparencia en la rendición de cuentas.*
- ✓ *Implica la voluntad de explicitar los niveles de calidad y de pertinencia.*
- ✓ *Implica un principio axiológico con el cual se trabaja por la unidad de hombres y mujeres en la diferencia y complementariedad solidarias.*

Responsabilidad social. La responsabilidad social en la Universidad Militar Nueva Granada se entiende como la praxis desarrollada a partir de los desafíos que plantea el Sistema Educativo Colombiano, el Proyecto Educativo Institucional y el Plan de Desarrollo Institucional que permitan dar soluciones efectivas a la sociedad en general y en especial a los miembros del sector Defensa, desde las funciones sustantivas de la Educación Superior. Para la Universidad Militar Nueva Granada, plantear estrategias de Responsabilidad Social Universitaria (RSU), es dirigirse a una institucionalización ética afirmativa del sentido misional humanístico en sus procesos formativos, investigativos, académico administrativos y de proyección social en las dinámicas de extensión.

Donde la autenticidad sea la base para construir un discurso propio, racional, fundado en la justicia distributiva y en la paz ciudadana, que permita la acción comunicativa entre sus colaboradores fundamentales: el personal administrativo, los docentes, los estudiantes, la comunidad de influencia o el entorno y la sociedad colombiana en su conjunto.

La Universidad requiere priorizar entonces, una serie de acciones dentro de las principales dimensiones de la RSU que son: la social, la económica y la ambiental. En la primera dimensión, es relevante un compromiso de tipo formativo hacia la percepción que en el personal administrativo, docentes, investigadores, estudiantes y colaboradores se hace de la noción misma de la responsabilidad social como cumplimiento efectivo y voluntario de la restitución del tejido social, por medio de comportamientos y prácticas sociales establecidos mediante el condicionamiento ético que muestre resultados auténticos y valiosos en materia social. Además, es

necesario trabajar en un enfoque económico, cuya gestión contribuya en la solución de problemáticas de necesidades básicas insatisfechas de la población vulnerable, así como de las necesidades de todos los grupos de interés dentro de la Universidad. De igual manera, la Universidad Militar Nueva Granada trabaja la dimensión medioambiental que responde a sus fundamentos ideológicos, a sus valores y a la vez, atiende su proyección bioética que en el conjunto de responsabilidades sociales, contribuye al fortalecimiento de su imagen corporativa, mejora su competitividad y contribuye a la sustentabilidad del proceso institucional.

Democracia y participación. *Puede considerarse como un valor ético político en construcción, como una manera justa y solidaria de ordenar las relaciones y conquistas humanas de carácter colectivo para el bienestar común. Indispensable para mejorar la capacidad de acción y la satisfacción de los sujetos en su vida material y espiritual; se fundamenta en la participación y el libre albedrío de todos los ámbitos y niveles de la Institución; procura no sólo en consenso general, sino de acuerdo con la fuerza y la validez de los argumentos y la legitimidad de las propuestas, de los derechos, garantías, deberes y compromisos de una sociedad organizada.*

Sostenibilidad. *Se reconoce como una habilidad natural derivada de la experticia, medios, herramientas y fines institucionales con los cuales se generan beneficios sociales, ambientales y económicos, a partir de la generación de conocimientos y propuestas que permitan desde la participación social, reducir la pobreza y la exclusión social, con el fin de reconstruir una sociedad viable, equitativa y soportable, sin agotar de forma irrecuperable la capacidad del ecosistema.*

Transparencia. *Suministro de información suficiente, veraz, precisa y permanente al público en general, de tal forma que se comprenda sin duda ni ambigüedad. Hasta donde sea posible, sin comprometer las opciones estratégicas o el secreto técnico de la organización, ella deberá permitir que las partes interesadas conozcan las estructuras, políticas, reglas y procesos de decisión de la Entidad, sobre todo en aquellos aspectos que pueda afectarlas.*

Planeación. *Proceso dinámico por medio del cual, las organizaciones e instituciones identifican qué quieren realizar en el mediano plazo, cómo quieren realizarlo y con quiénes debe contar, procurando una utilización racional de los recursos y esfuerzos.*

Autorregulación. *Esquema propio de planificación que permite resolver los problemas o limitaciones sobre la eficiencia que puedan surgir de la existencia de asimetrías en la información dentro de los procesos académicos y administrativos institucionales.*

Cooperación. *Signar alianzas con otras personas o instituciones, para compartir servicios, recursos y transferir conocimiento, con el objeto de integrar y resolver necesidades de un conjunto de instituciones o grupos humanos organizados, bajo la modalidad de redes para procurar elementos complementarios y mejoras continuas.*

***Internacionalización.** Proceso que permite la colaboración entre programas docentes de investigación, extensión, bienestar y de gestión, con el conjunto de otras instituciones del orden nacional e internacional, para cualificar, conseguir avance científico, y favorecer el desarrollo y el perfeccionamiento institucionales.*

PROCESOS DEL CONOCIMIENTO

La gestión del conocimiento promueve el desarrollo y aplicación del capital intelectual tácito y explícito para asegurar sus objetivos. Se persigue la creación de ventajas competitivas sostenibles mediante procesos de aprendizaje organizacional (Davenport & Prusak, 2000). Existen diversos procesos de gestión de conocimiento lo cual implica un alto grado de subjetividad ya que no existe ninguna clasificación de procesos del conocimiento estandarizada. Hay un número limitado de fuentes relevantes aunque se presenta una gran dispersión en cuanto a los procesos, denominaciones, importancia y orden que cada una contempla, esto evidencia que aún no se establece un marco teórico base sobre cómo se debe realizar la gestión del conocimiento. (Valhondo, 2003).

La *American Society for Information* plantea que el proceso del conocimiento debe estar compuesto por:

Descubrimiento, Captura y Creación del Conocimiento: Capturando el conocimiento tácito.

Clasificación y representación: Diseño de interfaces, metadatos, visualización de la información, taxonomías, indexación automática.

Recuperación de la Información: Motores de búsqueda, agentes inteligentes, arquitectura del conocimiento y de la información.

Diseminación de la información: Comunicación y publicación

Aspectos sociales, éticos, de comportamiento y legales: Aceptación vs rechazo de la información, modificaciones del comportamiento, políticas y normas, evaluaciones de valor, formación para uso efectivo.

El *Garther Group* considera que el proceso a realizarse para gestionar el conocimiento es: **Creación, compartición, captura, organización, acceso y aplicación.**

KPMG, propone un modelo confirmado por siete etapas: **creación, aplicación, explotación, diseminación, encapsulación, localización y aprendizaje.** (Valhondo, 2003)

Por otra parte, Carlos Benavides y Cristina Quintana realizan una síntesis de los procesos de gestión de conocimiento planteando las siguientes etapas; estas etapas fueron tomadas como referencia para la evaluación de la gestión del conocimiento

desde la teoría de los recursos y capacidades en la Universidad Militar Nueva Granada (Benavides & Quintana, 2003):

Identificación: *Es la “identificación” o realización de un mapa del Stock de capital intelectual que reside en la organización en todos los niveles: individual, grupal y organizacional. Para identificarlo se debe: Localizar, acceder, valorar y filtrar. Este mapa de las capacidades le permitirá a la organización conocer las distintas categorías del conocimiento existente y realizar los ajustes a su estrategia organizacional.*

Generación: *En esta etapa se incluyen actividades como la creación, adquisición, sistensis, fusión, y adaptación. Ésta fase permite tener una visión a largo plazo de la organización ya que genera continuidad y nuevo conocimiento.*

Captura y almacenaje: *Una vez generado el conocimiento hay que sistematizarlo y almacenarlo, para posteriormente distribuirlo en todos los niveles de la organización. Esta etapa es el eje fundamental para la creación de la memoria organizacional. Previo al almacenaje es necesario organizar el conocimiento capturado, para ello se requiere; interpretar, filtrar, combinar y transformar.*

Aplicación y absorción: *aplicar el conocimiento significa hacerlo más activo y relevante para la creación de valor. Se debe utilizar el capital intelectual generado y almacenado en contextos específicos que incluyen el desarrollo de productos, mejora de procesos, marketing y todas las interacciones con los clientes.*

Como consecuencia de la absorción de conocimientos generados, adquiridos, almacenados y transferidos se produce aprendizaje lo cual genera un cambio en el estado del conocimiento desde el nivel individual hacia el organizacional.

LA UMNG COMO GENERADORA DE CONOCIMIENTO

Se recolectó y revisó información que reflejó la situación actual de la Universidad, desde las diferentes etapas del proceso de gestión de conocimiento seleccionado (Identificación, Generación, Captura y almacenaje, Aplicación y absorción). En la revisión se tuvieron en cuenta documentos como el Proyecto Educativo Institucional (PEI), Planes de Desarrollo, Informes de Rectoría, Estatutos de Investigación entre otros.

- La UMNG plantea un enfoque de competencias, que contribuye a mejorar la calidad de la educación superior, puesto que las competencias aportan elementos para entre otros: enfatizar en la transmisión de conocimientos; definir la pertinencia de las profesiones frente al contexto disciplinar, social, investigativo y profesional laboral; profundizar en el trabajo interdisciplinario entre los docentes; dar una revisión profunda al empleo de sistemas de evaluación autoritarios, rígidos y con baja pertinencia; avanzar en la homologación de los estudios y validar el aprendizaje,

superando algunas deficiencias muy importantes de la educación superior. (Herrera, 2013)

- La Universidad Militar Nueva Granada se ha comprometido con un proceso de transformación e innovación permanente, convirtiéndose en un referente académico, científico y de investigación en el entorno nacional e internacional. Con su naturaleza crítica, dinámica y constructiva, se entrega al servicio de la sociedad y del país, partiendo de sus fundamentos sagrados, Ciencia, Patria y Familia.
- La UMNG cuenta con una oferta académica que engloba todos los ámbitos del conocimiento. La investigación, como dimensión misional, se desarrolla en áreas como la biomedicina y la biotecnología, así como en los campos de las ciencias económicas, básicas y aplicadas, las humanidades, la educación, la salud, las relaciones internacionales, la estrategia, la seguridad, la ingeniería y el derecho. Sus investigadores son citados en publicaciones científicas internacionales de gran prestigio y aportan a la generación de nuevo conocimiento con la creación y la publicación de resultados de investigación en revistas indexadas propias.
- El Plan Rectoral 2013 - 2016, “*La UMNG que Proyectamos*” es una propuesta orientada a responder a la universidad que anhela la comunidad educativa y la sociedad del conocimiento, así como los ciudadanos que esperan una respuesta eficaz de las instituciones de Educación Superior.
- La internalización, a partir de diferentes contactos y trabajos conjuntos, logra no sólo el compartir conocimientos, sino el asumir otras culturas, aprender sobre otras etnias, desarrollando el respeto por los demás y la participación en un mundo globalizado como el que se está presentando ante nosotros.
- Los procesos educativos se ven materializados en los resultados presentes en los individuos, demostrados mediante el desarrollo de habilidades y valores inculcados desde las instituciones, propendiendo por una formación integral y apropiada para un buen desempeño en la sociedad y su entorno, trayendo como premisa todos los procesos intelectuales de los cuales deben ser partícipes los estudiantes y los profesionales orgullosamente pertenecientes a la comunidad Neogranadina. En las Universidades se pretende preparar a los jóvenes con las herramientas suficientes y necesarias para confrontar la vida planteando soluciones viables y generando propuestas productivas para un país en desarrollo.
- En la Conferencia de la Unesco realizada en 1998, se trabajó sobre la nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo, se destaca en su artículo N°6, numeral a. en el que se indica sobre la pertinencia de la orientación teniendo una visión de su incidencia a largo plazo, la pertinencia de unas bases sólidas y una educación propicia para participar, como profesional, en una sociedad cambiante y de avanzada como la actual, por esto plantea que:

“... la pertinencia de la educación superior debe evaluarse en función de la educación entre lo que la sociedad espera de las instituciones y lo que éstas hacen. Ello requiere normas éticas, imparcialidad política, capacidad crítica y, al mismo tiempo, una mejor articulación con los problemas de la sociedad y del mundo del trabajo, fundando las orientaciones a largo plazo en objetivos y necesidades sociales, comprendidos el respeto de las culturas y la protección del medio ambiente. El objetivo es facilitar el acceso a una educación general amplia y también a una educación especializada y para determinadas carreras, a menudo interdisciplinaria, centrada en las competencias y aptitudes, pues ambas preparan a los individuos para vivir en situaciones diversas y poder cambiar de actividad” (Unesco, 1998).

Dentro de las políticas de la universidad se encuentran áreas de trabajo en las cuales se han generado estrategias y programas para aportar diversos conocimientos a la comunidad. Uno de ellos es la Proyección social, donde se ve la labor con la comunidad que requiere de un quehacer. Esta proyección social supone que el *“egresado se apropie de un perfil que abarca no sólo el conocimiento sino las habilidades, destrezas y actitudes que de él se desprenden y lo hacen un sujeto capaz de transformarse y transformar el medio que lo rodea”* (Baquero, 2010). La educación superior no sólo se debe conformar con proporcionar el conocimiento estrictamente necesario en las diversas áreas, no se puede quedar en el hacer, sino que debe aportar al ser, para generar en él valores que lo eleven a un nivel superior como persona. La Unesco rescata a su vez esta importante labor social en el numeral b del artículo 6,

“... la educación superior debe reforzar sus funciones de servicio a la sociedad y más concretamente sus actividades encaminadas a erradicar la pobreza, la intolerancia, la violencia, el analfabetismo, el hambre, el deterioro del medio ambiente y las enfermedades, principalmente mediante un planteamiento interdisciplinario y transdisciplinario para analizar los problemas y las cuestiones planteadas” (Unesco, 1998).

- Los cambios se presentan a pasos agigantados en los diversos campos como la tecnología, la ciencia, las humanidades entre otros; así como la globalización; han generado evolución en las dinámicas comerciales, políticas y sociales en el mundo, planteando a la Universidad el crear estrategias para estar al nivel de la contemporaneidad de un mercado laboral que se muestra cada vez más competitivo, en donde los profesionales sean la base de la constante dinamización de sus conocimientos para ir avanzando junto con la tecnología y todos los retos que día a día conlleva más interdisciplinaria y estudio; la exigencia del contexto en el que nos movemos hoy día, hace que la Universidad requiera de dinámicas de apropiación del conocimiento, la tecnología y los aportes que propios y extraños

puedan realizar desde sus áreas de trabajo. En este sentido, el Plan de Desarrollo Institucional 2009 – 2019 hace énfasis en la transformación e innovación, como pilares del accionar que determinarán una ruta certera con la participación de todos los agentes y miembros de la comunidad universitaria, incluidos nuestros Egresados; para reorientar el papel de la educación superior, la responsabilidad social, los modelos de operación e intervención, las herramientas y las metodologías de trabajo, el redimensionamiento de la estructura organizativa, el fortalecimiento de las infraestructuras tecnológicas y de recursos; con el fin de coadyuvar en los procesos de comunicación, desarrollo personal y profesional, prácticas de formación que entreguen a la sociedad hombres cada vez más competentes y con una actitud decidida hacia la transformación social.

Vicerrectoría de Investigaciones

La vicerrectoría de Investigaciones de la UMNG es un órgano administrativo que fomenta la cultura de investigación, de innovación y emprendimiento. (Universidad Militar Nueva Granada, 2014).

Emprendimiento: Esta línea se refiere a las capacidades, esfuerzos e impulsos que se emplean de manera continua para alcanzar una meta u objetivo, en el campo de la creación y fortalecimiento de los negocios, empresas o proyecto y que produce un impacto económico. El mejoramiento o valor agregado a un producto o proceso ya existente hace parte del emprendimiento. Las Dependencias responsables de implementar esta línea son: Vicerrectoría de Investigaciones; Centro de Innovación y Emprendimiento Neogranadino (CIEN).

- En la UMNG se brinda asesoría y acompañamiento durante las etapas de formulación y ejecución de proyectos empresariales que provengan de iniciativas de estudiantes universitarios o egresados. Con la elaboración de planes de negocios estructurados y realizables y la interdisciplinaria y la interinstitucionalidad entre la universidad y diversos sectores se busca fortalecer los lazos con las comunidades civil y militar, lo que se proyecta como un factor integrador de la academia hacia el exterior que contribuye al cumplimiento de los objetivos institucionales.

Como objetivos se proponen:

- Promover la cultura del emprendimiento innovador en la UMNG con un ambiente propicio para la creatividad y la innovación.
- Proporcionar el acompañamiento necesario a los emprendedores innovadores, que les facilite los procesos hacia la innovación, como la formación y creación de empresas de base tecnológica y el licenciamiento de tecnologías para el sector productivo y la sociedad en general.
- Fortalecer la integración de la UMNG con las empresas y el Estado.

El CIEN está facultado para operar mediante la Resolución No. 3726 del 23 de diciembre de 2013, que estipula en el Artículo Primero. CREACIÓN. (Universidad Militar Nueva Granada, 2013) :

“Crear el Centro de Innovación y Emprendimiento Neogranadino — CIEN, para contribuir a la identificación, formulación y acompañamiento de, emprendimientos con carácter innovador entre los miembros de la comunidad académica neogranadina y su entorno empresarial de tal forma que ofrezca un acompañamiento de forma diferenciada de acuerdo a la etapa en que se encuentra el desarrollo empresarial: ideación (generación de idea innovadoras), Investigación, innovación y Desarrollo (productos de investigación e innovación), Prototipo (modelo original industrial), Incubación fase cero (creación del plan de negocio), Incubación fase uno (creación de unidades de negocio o empresas de base tecnológica) o aceleración (parte del parque científico-tecnológico).”

Los objetivos del CIEN se leen en el Artículo Tercero: OBJETIVOS. “El Centro de Innovación y Emprendimiento Neogranadino —CIEN, tendrá las siguientes funciones:

- 1. Promover la articulación institucional con redes regionales, nacionales e internacionales de emprendimiento a través de la promoción del emprendimiento de base tecnológica y la conformación de alianzas estratégicas que promuevan la formalización empresarial y laboral y aprovechamiento de beneficios existentes.*
- 2. Participar en el acompañamiento y asesoría durante la creación y desarrollo de cada uno de los eslabones de la cadena de valor. Desde la sensibilización, identificación, pre-incubación, incubación hasta la aceleración (pos-incubación).*
- 3. Respalda e impulsar la participación en las convocatorias internas y externas en la que los miembros de la comunidad neogranadina se presenten.*
- 4. Fortalecer las relaciones entre la triada Universidad-Empresa-Estado mediante los apoyos en las diferentes participaciones institucionales de nuestros innovadores y emprendedores en ruedas de negocio, ferias de ideas empresariales y demás participaciones relacionadas.*
- 5. Abrir y ampliar nuevas fuentes de financiación para impulsar los proyectos de innovación y emprendimiento, ya sea con capital de fondos privados y/o públicos, redes de ángeles inversionistas, fondos de capital semilla, concursos, fondos de capital de riesgo, entre otros.*
- 6. Orientar, asesorar y potencializar los grupos de investigación con capacidades de transferencia tecnológica de sus productos de investigación y desarrollo.*
- 7. Coadyuvar a la gestión de la Vicerrectoría de Investigaciones en el proceso de activación y dinámica del Parque Científico-Tecnológico de la UMNG.*
- 8. Sensibilizar y capacitar a los innovadores y emprendedores en las áreas que requieren para la consolidación de los proyectos de valor agregado y con alto*

potencial (propuesta de valor, estructura de la cadena, formas de generar ingresos, costos asociados, etc.).

9. Hacer seguimiento con indicadores de gestión innovadora y emprendedora que orientan el éxito de los procesos.

10. Forjar la cultura innovadora y emprendedora en la comunidad neogranadina.

11. Impulsar la creación de proyectos innovadores con la aplicación del modelo colaborativo, en donde se acopian las potenciales de cada innovador para la formación de redes con alto potencial de éxito emprendedor.

12. Promover la capacitación en gestión del conocimiento innovador que permita hacer vigilancia tecnológica de las potencialidades e inteligencia de mercados y de negocios.

13. Participar en la toma de decisiones sobre los modelos de empresa que la Universidad apoyará.

14. Determinación de competencias empresariales de los grupos de investigación mediante un inventario de capacidades de transferencia a la sociedad.

15. Atraer el acompañamiento de mentores y padrinos empresariales que tienen experiencia sectorial que faciliten la integración a los clústeres (agrupaciones empresariales) a nivel nacional

16. Crear el marco normativo y legal para la creación de empresas de base tecnológica producto del proceso de incubación en la UMNG.

17. Realizar la protección del riesgo a través de seguros especializados (tasa de cambio, riesgos contractuales), certificaciones empresariales (calidad, origen, seguridad industrial, ambientales, etc.), aplicación de políticas de responsabilidad social empresarial, entre otros.

18. Propiciar y articular el debate, investigación, desarrollo y divulgación del conocimiento en emprendimiento con las entidades vinculadas con el emprendimiento.

19. Administrar los recursos de regalías netas provenientes del licenciamiento, venta explotación comercial de su propiedad intelectual, de los resultados de los proyectos de innovación y/o de su conocimiento (Know How) de conformidad con el Estatuto de Propiedad Intelectual de la UMNG y las demás resoluciones y/o acuerdos que reglamenten dicha materia” (Universidad Militar Nueva Granada, 2013).

Proceso de gestión de conocimiento desde la teoría de recursos y capacidades: fortalezas en la universidad militar nueva granada

Se tuvieron en cuenta documentos como el Proyecto Educativo Institucional (PEI), Planes de Desarrollo, Plan Rectoral, Estatutos de Investigación, Informes de gestión por dependencia administrativa, documentos institucionales entre otros.

- La UMNG cuenta con una misión claramente formulada.
- La UMNG dispone de diferentes mecanismos para divulgar su misión entre todos los miembros de su comunidad académica.
- La UMNG cuenta con un PEI y con el PI, que orienta la planeación, administración, evaluación y autorregulación de las funciones sustantivas.
- Existencia de organizaciones estudiantiles en torno a la comunidad investigativa, académica y deportiva.
- Existencia de estímulos y criterios de asignación en cuanto a rendimiento académico, monitorias, asistencia de investigación y matrícula de honor.
- Existencia de programas de incentivos, becas y descuentos institucionales.
- Participación democrática y representativa de los docentes, no solo en los órganos de dirección, sino en los treinta y ocho comités que se han ido conformando para apoyar la toma de decisiones.
- Aumento del nivel de formación en doctorado de los docentes de planta.
- Incremento del porcentaje de dedicación docente, especialmente en las funciones sustantivas de investigación y extensión.
- Existencia de un plan de formación avanzada dirigido institucionalmente para mejorar la calificación académica, en estudios de posgrado, del cuerpo docente.
- Oferta de programas de educación encaminados a apoyar la capacitación docente, con el fin de asegurar su continuo perfeccionamiento y actualización.
- Existencia de políticas institucionales que atienden la necesidad de formación avanzada de los docentes.
- La UMNG cuenta con algunos elementos que permiten evidenciar el interés institucional en fomentar y apoyar la investigación formativa. Dichos elementos son los siguientes: financiación de PIC, programas de Jóvenes Investigadores y de Asistentes Graduados, y apoyo para que los estudiantes y los egresados vinculados a grupos de investigación puedan formar parte de proyectos de investigación y divulgar en eventos de carácter Científico sus avances investigativos.
- Inversión financiera para el desarrollo de proyectos investigativos en diferentes modalidades que posibilitan el fortalecimiento de las capacidades científicas y tecnológicas de los grupos de investigación, y aumentar los indicadores de la producción derivada de la investigación, en todas las áreas del conocimiento.
- La UMNG cuenta con la Política de Ciencia, Tecnología e Innovación, proyectada hacia el 2019, que dirige todo el sistema a la conformación de un parque científico y tecnológico en el Campus Nueva Granada, el cual apoyará los desarrollos científicos y tecnológicos a través del CIEN y la Inebatec.
- Tiene actividades de cooperación nacional e internacional desarrolladas en la UMNG.
- Plataformas institucionales efectivas para la gestión de los sistemas de información.

- La Red de Bibliotecas de la UMNG se fundamenta en las tres funciones sustantivas: docencia, investigación y extensión, proporcionando los recursos bibliográficos impresos y virtuales y la infraestructura tecnológica necesaria para satisfacer las necesidades de información.
- En materia de recursos bibliográficos, la UMNG cuenta con la Red de Bibliotecas UMNG formada por una biblioteca por sede: la Biblioteca Sede Central, la Biblioteca de Medicina y Biblioteca Campus Nueva Granada. Esta red cuenta con aproximadamente 31869 ejemplares correspondientes a más de 17762 títulos, para el servicio de todos los programas de pregrado, posgrado, diplomados y estudios a distancia.
- La implementación del repositorio documental de la UMNG que recopila, almacena, preserva y difunde la producción intelectual de estudiantes, docentes e investigadores de la comunidad neogranadina, haciéndola visible en portales nacionales e internacionales.
- Vinculación con la Biblioteca Digital Colombiana (BDCOL) que indexa toda la producción académica, científica, cultural y social de las instituciones de educación superior, centros de investigación, centros de documentación y bibliotecas en general del país.
- Los convenios interbibliotecarios que se tienen con las universidades y entidades públicas y privadas de la ciudad de Bogotá (98 convenios).
- La cobertura a la red wi-fi se incrementó al 100 % en las sedes Calle 100 y Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud, con lo cual se asegura el acceso A Internet en las tres sedes de la Universidad.
- La renovación del parque computacional se ha incrementado en los últimos años, logrando destinar un 57 % de estos a los estudiantes y 17 % a los docentes y un 26 % al personal administrativo.
- La solidez financiera que garantiza una permanente proyección de la Universidad y un mejoramiento de sus actividades.

TECNOLOGÍAS DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN LA UMNG

Se habla mucho sobre el papel de la tecnología en la gestión del conocimiento, la mayoría de las veces enfatizando en que son un elemento facilitador, sin el complemento de la tecnología ninguna organización puede hoy en día ser competitiva. Es tarea de los responsables de tecnologías de la información y de la alta dirección seleccionar e integrar las herramientas necesarias para proporcionar el soporte a los procesos de gestión de conocimiento, invirtiendo aún más en los sean esenciales para la alineación de todas las unidades funcionales con la estrategia de negocio. Cada organización debe elegir su propia plataforma de gestión de conocimiento que mejor se ajuste a su situación actual aprovechando al máximo sus activos, a continuación veremos las tecnologías con las que

cuenta la Universidad Militar Nueva Granada para la gestión del conocimiento (Benavides & Quintana, 2003).

La UMNG ha definido de tiempo atrás unas políticas de comunicación interna y externa y ha consolidado procesos que se ajustan entorno de la gestión del conocimiento y unos procedimientos y mecanismos de comunicación, información y participación para la adecuada transmisión de la información referida a todo el quehacer institucional, entendiendo que esta debe ser clara, oportuna, veraz, ágil y continua, con el propósito de que toda la comunidad académico-administrativa conozca de primera mano los procesos misionales y de apoyo a la academia, buscando su vinculación y aporte a los procesos de comunicación interna (Universidad Militar Nueva Granada, 2014):

- **Intranet:** Medio de comunicación interno que se constituye en la herramienta de diaria gestión y medio eficaz para el personal administrativo y docente.
- **Correo electrónico:** Medio de comunicación interna y externa de la comunidad neogranadina.
- **Memos web:** Medio de comunicación interno y herramienta administrativa de comunicación, que permite la interacción con la academia y la administración.
- **UMNG Radio:** Conecta a los jóvenes con su entorno, su pensamiento, sus actividades lúdicas, como herramienta de comunicación para expresar su sentir universitario.
- **Boletín virtual:** Medio de comunicación interna que recoge el acontecer de la Universidad, la dinámica estudiantil, la gestión de la administración y los eventos de interés general.
- **Redes de universidad y rumbo Renata:** Medios virtuales de impacto, para la visibilidad y comunicación de nuestro quehacer institucional.
- **Pantallas informativas:** Medio al cual tiene acceso todas las unidades académicas y administrativas, para plasmar información de fácil consulta.
- **Páginas web internas:** Coadyuvan al proceso de comunicación interna y externa la página web del Centro de Egresados, en la cual tienen participación los egresados para conocer las diferentes actividades académicas, culturales, deportivas y sociales de la Universidad.
- **Página web:** Es el medio a través del cual se difunde información académica, administrativa, eventos nacionales e internacionales, la oferta académica, la organización académicoadministrativa, los documentos rectores y, en general, todo el quehacer institucional.
- **Ciarp:** Módulo para el manejo de solicitudes de reconocimiento de puntajes y bonificaciones para docentes nuevos y antiguos.
- **Copic:** Define los proyectos de investigación con sus recursos, investigadores y con la respectiva ejecución presupuestal de manera detallada.

- **Strategos:** Balanced Scorecard de toda la UMNG.
- **Finanzas plus:** Aplicación de la gestión financiera: presupuesto, contabilidad y tesorería.
- **Gaex:** Programa informático que maneja el proceso de cotizaciones, compras, inventarios y almacén.
- **Gestión académica Univex:** Aplicación que maneja procesos de admisiones, inscripción, selección, manejo de carga académica y evaluación docente, entre otros.
- **Den:** Aplicativo que maneja los convenios y contratos interadministrativos, en relación con el manejo presupuestal y contractual.
- **SNIES:** Aplicación del Ministerio de Educación Nacional.
- **Kawak:** Programa informático de gestión de calidad.
- **Univex 4:** Programa para definir el presupuesto y el plan de compras.
- **Sadenet:** Programa de gestión documental.
- **Lenel:** Programa de seguridad.
- **Rechum:** Programa para manejar la nómina.
- **Anouja:** Programa de bienestar.
- **Repositorio:** Programa de consultas.

CONCLUSIONES

- Se evidencia que aunque la UMNG es una IES no ve el conocimiento como su principal activo. Continúa en una etapa de economía enfocada en recursos tangibles.
- Aunque es una organización de servicio, se centra mucho en el producto, aun se ve el proceso de pull y no el de push.
- La Universidad Militar Nueva Granada no ha implementado adecuadamente un proceso de gestión de conocimiento, presenta grandes falencias en algunas etapas como en acceso y aplicación.
- Se recomienda ampliar las tecnologías enfocadas en cada una de las etapas de gestión de conocimiento y realizar un monitor de activos intelectuales.

BIBLIOGRAFÍA

- Constitución Política*. (1991). Bogotá.
- Agudelo, M. A. (Tesis Doctoral. de 2009). Gestión del Conocimiento en la Universidad: Análisis de dos casos colombianos con Acreditación Institucional de Alta Calidad. Popayán: Universidad del Cauca-RUDECOLOMBIA. .
- Andreu, R. S. (1999). La gestión integral del conocimiento y el aprendizaje. *Economía Industrial*, 63-72.
- Baquero, M. (2010). *La proyección social: una mirada desde la UMNG*. Bogotá: UMNG.
- Barney, J. (1991). Firm Resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management* , 99-120.
- Beijerse, R. P. (1999). Questions in Knowledge management: defining and conceptualising a phenomenon. *Journal of Knowledge Management*, 94-109.
- Benavides, C., & Quintana, C. (2003). *Gestión del conocimiento y calidad total*. Madrid: Díaz de Santos.
- Blumentritt, R., & Johnston, R. (1999). Towards a Strategy for Knowledge Management. *Technology Analysis & Strategic Management*, 287-300.
- Bueno, E. (2002). *Enfoques principales y tendencias en Dirección del Conocimiento*. Cáceres: Ediciones la Coria.
- Bueno, E. (2003). *Gestión del Conocimiento en Universidades y Organismos Públicos de Investigación*. Madrid: Dirección General de Investigación, Consejería de Educación, Comunidad de Madrid.
- Canals, A. (2003). Gestión del Conocimiento. En A. Canals, *Gestión del Conocimiento* (pág. 8). Barcelona: Ediciones Gestión 2000, S.A.
- Correa, C. (2004). *Gestión y Evaluación de la Calidad. Referentes para la acreditación*. Bogotá: Magisterio.
- Davenport, T., & Prusak, L. (2000). *Working Knowledge: How organizations manage what they know*. Nueva York: MacGraw-Hill.
- Domínguez, G. (2001). La Sociedad del Conocimiento y los retos de las organizaciones educativas. *Revista Complutense de Educación*, 413-423.

- Gaviria, M., Mejía, A., & Henao, D. (2007). Gestión del conocimiento en los grupos de investigación de excelencia de la Universidad de Antioquia. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 137-163 .
- Grant, R. (1991). The Resource Based Theory of Competitive Advantage: Implications for Strategy Formulation. *California Management Review*, 114-135.
- Grant, R. (1996). *Dirección Estratégica. Conceptos, Técnicas y Aplicaciones*. Madrid: Civitas.
- Grindley, P. C., & Sullivan, P. H. (2001). ¿Diferencias irreconciliables? Gestión de las interfaces de creación de conocimiento. En P. C. Grindley, & P. H. Sullivan, *¿Diferencias irreconciliables? Gestión de las interfaces de creación de conocimiento* (págs. 131-152). Barcelona: Paidós.
- Herrera, E. (2013). *La UMNG que proyectamos. Pensando en grande*. Bogotá: UMNG.
- Huerta, P. (2004). La Diversificación desde la Teoría de Recursos y capacidades. *Cuadernos de Estudios Empresariales*, 87-104.
- Larrea, M. A. (2006). La Gestión del Conocimiento y la Universidad del Futuro. *Revista Face. Venezuela: Universidad de Carabobo*, 21-34.
- Martínez, F., Peñalver, A., & Salamanca, J. (2002). Gestión Estratégica del Conocimiento. En F. Martínez, A. Peñalver, & J. Salamanca, *Gestión Estratégica del Conocimiento*. México D.F.
- Medina, D. R. (1998). Una visión integral de la empresa basada en los recursos, el conocimiento y el aprendizaje. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 77-90.
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). The Knowledge-Creating Company. En I. Nonaka, & H. Takeuchi, *The Knowledge-Creating Company*. USA: Oxford University Press.
- PEI. UMNG. (2009). *Proyecto Educativo Institucional. PEI*. Bogotá: UMNG.
- Rivero, S. (2000). Gestión del Conocimiento: una vía hacia la ventaja competitiva. *DYNA*, 6-15.
- Rodríguez, A., Araujo, A., & Urrutia, J. (2004). La gestión del conocimiento científico-técnico en la universidad: un caso y un proyecto. Universidad País Vasco. En A. Rodríguez, A. Araujo, & J. Urrutia, *La gestión del conocimiento científico-técnico en la universidad: un caso y un proyecto. Universidad País Vasco*. (págs. 13-20). Nueva Época.

Unesco. (1998). *Declaración Mundial Sobre La Educación Superior En El Siglo XXI y Marco De Acción Prioritaria Para El Cambio Y El Desarrollo De La Educación Superior*.

Universidad Militar Nueva Granada. (2013). *Resolución 3726 de 2013*.

Universidad Militar Nueva Granada. (2014). *Acuerdo 02 de 2014*.

Universidad Militar Nueva Granada. (2014). *Informe de autoevaluación con fines de acreditación institucional*. Bogota: UMNG.

Valhondo, D. (2003). *Gestión del Conocimiento, Del mito a la realidad*. Madrid: Díaz de Santos.

Vilaseca, J., & Torrent, J. (2001). *Observatorio Económico*. Recuperado el 20 de 10 de 2014, de www.campus.uoc.es