



UNIVERSIDAD MILITAR
NUEVA GRANADA

Liderazgo estratégico con visión neogranadina

El Neogranadino

Año 21 • 23 de julio • Bogotá, D. C. • Edición 139 • www.umng.edu.co



UNIVERSIDAD MILITAR
NUEVA GRANADA



**43 años formando profesionales al servicio
de la vida, el liderazgo y la paz.**

UMNG: 43 años formando líderes con visión neogranadina



Estimada comunidad neogranadina:

Con gran orgullo y sentido de pertenencia, celebramos hoy el cuadragésimo tercer aniversario de nuestra querida Universidad Militar Nueva Granada. Este significativo hito no es solamente la conmemoración de más de cuatro décadas de trayectoria institucional, sino también una reafirmación de nuestro compromiso permanente con el país, con la formación integral de nuestros estudiantes y con la construcción de una mejor sociedad.

La historia de la Universidad Militar Nueva Granada es la historia misma de una institución que ha sabido adaptarse con éxito a las exigencias y desafíos de la nación colombiana. Desde su fundación en 1982, surgió con el propósito de ofrecer formación académica pertinente y

sólida, inicialmente orientada a atender las necesidades educativas del personal de las Fuerzas Armadas y, luego, a toda la sociedad civil. A lo largo de estos años, la Universidad ha crecido en diversidad académica, calidad educativa y proyección nacional e internacional, consolidándose como referente en educación superior en Colombia.

Este aniversario nos invita a recordar con gratitud nuestro pasado, honrar nuestro presente y, sobre todo, proyectar con audacia nuestro futuro. Bajo la orientación del Plan Rectoral 2024-2028 Educación neogranadina para la vida, el liderazgo y la paz, estamos avanzando firmemente en componentes estratégicos esenciales, como la formación integral, la investigación y generación de conocimiento, el bienestar institucional, la inclusión, la sostenibilidad ambiental, la gobernanza y la internacionalización.

DIRECTOR
MG (r.) Javier Alberto Ayala Amaya, *Ph. D.*
Rector de la UMNG

EDITOR
Co. (r.) Fernando Ávila Alférez
Jefe de la División de Comunicaciones,
Publicaciones y Mercadeo

JEFE DE REDACCIÓN
Carlos Alberto Gómez

CONCEPTO GRÁFICO Y ARMADA DIGITAL
María Isabel Vergara Arenas

FOTOGRAFÍA
Armando Bohórquez Aparicio
Juan Camilo Torres Escobar
Dirección del Medio Estudiantil

PERIODISTAS
Leandro Alfonso Silva Aza
Néstor Felipe Prieto Patarroyo
Ángel Fabián Romero Garzón

Rosa Margarita Torres Boada
Armando Hurtado Aguirre

PERIODISTA Y REVISIÓN DE ESTILO
Gustavo Patiño Díaz

ELABORACIÓN
División de Comunicaciones,
Publicaciones y Mercadeo

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA
Vigilada Mineducación 2025



Esta hoja de ruta se constituye en nuestro compromiso ético con las generaciones presentes y futuras, pues responde a los retos globales más apremiantes y nos sitúa como agentes transformadores de nuestra realidad social.

Durante este último periodo, nuestra comunidad universitaria ha alcanzado logros destacados en diversos ámbitos, consolidando así la excelencia académica e institucional que caracteriza a la UMNG. La acreditación institucional de alta calidad, los significativos avances en *rankings* académicos internacionales, el fortalecimiento de la infraestructura universitaria, la certificación de nuestros sistemas de gestión y el notable incremento en proyectos de investigación e innovación son testimonios claros del compromiso con la mejora continua y la búsqueda permanente de la excelencia académica, administrativa y social.

Cada logro obtenido es fruto del trabajo en equipo: el esfuerzo comprometido de estudiantes, docentes, directivos, egresados y personal administrativo. Nuestra cultura institucional —fundamentada en los valores de la solidaridad, la justicia, el respeto, la ética y la inclusión— ha sido determinante para lograr estas metas. Y es esa cultura universitaria neogranadina la que queremos seguir fortaleciendo, pues nos identifica y nos distingue, nos inspira diariamente a dar lo mejor de nosotros mismos y a asumir con dignidad y orgullo nuestra responsabilidad como ciudadanos íntegros.

En el horizonte próximo vislumbramos grandes oportunidades. El futuro de la educación superior es prometedor: innovación tecnológica, transformación pedagógica, internacionalización efectiva y un decidido énfasis en la sostenibilidad serán los protagonistas de los próximos años. Conscientes de esta realidad, en la UMNG seguiremos apostando por una educación transformadora, inclusiva, adaptativa y pertinente, capaz de formar profesionales no solo competentes, sino, sobre todo, comprometidos con la construcción de una sociedad equitativa, pacífica y sostenible.

En línea con nuestro lema institucional «Ciencia, Patria y Familia», y nuestro compromiso con el «Liderazgo estratégico con visión neogranadina», reitero hoy la invitación a toda la comunidad neogranadina para continuar avanzando juntos en este camino de excelencia y transformación. El futuro lo escribiremos con la convicción, determinación y pasión que siempre han caracterizado nuestra historia y que continuarán impulsando nuestro desarrollo institucional. ¡Feliz 43.º aniversario, Universidad Militar Nueva Granada!

Con aprecio y compromiso,

Mayor general (r.) Javier Alberto Ayala Amaya, *Ph. D.*
Rector

Universidad Militar Nueva Granada 



UNIVERSIDAD MILITAR
NUEVA GRANADA

Síguenos en



/lamilitar



@lamilitar



UMNG



unimilitar



UMNG



unimilitar



unimilitar

www.umng.edu.co

Liderazgo estratégico con visión neogranadina

43 años de historias neogranadinas¹

Es necesario considerar algunos aspectos para entender la evolución de la UMNG durante sus cuatro decenios de servicio a la nación. Su historia y su institucionalidad a lo largo de los años.

Esta línea mostrará los hitos más relevantes que desde 1967 han forjado la consolidación de una de las más prestigiosas universidades de Colombia.

Orígenes de la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud

Se presentó el estudio de factibilidad de la Escuela Militar de Medicina y se redactó el documento organizativo con apoyo de la OMS. La Directiva 015 del Comando General de las Fuerzas Militares estableció sus objetivos.

1967-1968



Creación formal de la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud
Mediante el Decreto 1482 se nombró al primer decano y se inició formalmente la Escuela Militar de Medicina. Se realizó la primera acta de estudiantes, que data de este año.

1978



1975
Primeros programas de pregrado
El Ministerio de Educación Nacional autorizó a la Escuela Militar de Cadetes General José María Córdova para que iniciara los programas de Ingeniería Civil, Economía y Derecho Internacional.

1975



1979
Inicio de actividades académicas en Medicina
El 7 de enero comenzaron las clases en el Hospital Militar con ochenta estudiantes. Esta fecha marcó el inicio oficial de la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud de la UMNG.

1979

Semestralización del programa de Medicina
El programa de Medicina pasó de ser anual a semestral, lo que permitió mayor flexibilidad académica. Desde entonces se han graduado más de 2000 médicos.

1992



Reconocimiento oficial como universidad
El 23 de julio, el Centro Universitario Nueva Granada fue reconocido como universidad, según la Resolución 12985.

1982

2002
Inicio de la orientación psicológica (Coase)
Se empezó a discutir la necesidad de acompañamiento psicológico a estudiantes, con base en el trabajo del consultorio clínico y docentes preocupados por el bienestar estudiantil.

2002

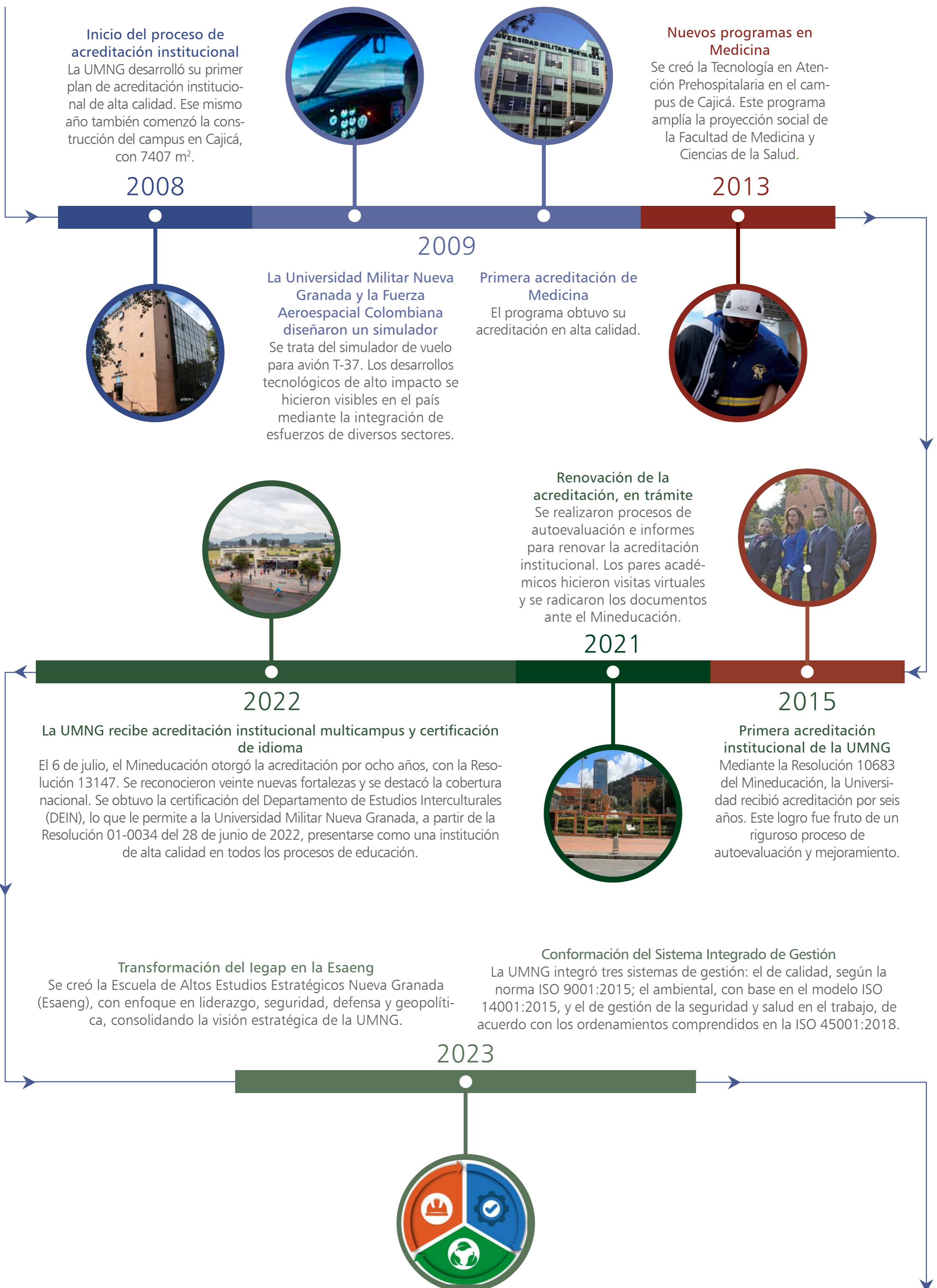


1985
El nombre Universidad Militar Nueva Granada
Mediante el Decreto 2273 del 15 de agosto, adquirió el nombre de Universidad Militar Nueva Granada, adscrita al Ministerio de Defensa Nacional.

1985



¹Con información tomada de los libros *Principio de una historia*, de Fernando Soto Aparicio (UMNG, 2001), *Cátedra Neogranadina*, de Hernán Cayetano González (UMNG, 2008), y *Reseña histórica de la Facultad de Medicina* (UMNG, 2012).





2024

Lanzamiento del Observatorio de Sostenibilidad y Derechos Humanos

Se trata del centro de desarrollo tecnológico, transferencia y apropiación social del conocimiento entre la academia, el sector empresarial, el sector de la defensa, las comunidades, el Estado y la sociedad, en materia de sostenibilidad económica, social y ambiental.

Primera universidad pública del país certificada en Basura Cero

Este reconocimiento fue otorgado por Icontec en la Categoría Oro, por el compromiso ambiental y su visión institucional orientada hacia la sostenibilidad, la innovación y la transformación educativa.

Plan Rectoral y expansión de programas acreditados

La UMNG lanzó el Plan Rectoral 2024-2028, Educación Neogranadina para la Vida, el Liderazgo y la Paz, que impulsa 134 programas. Se renovó la acreditación de varios pregrados y se fortaleció la regionalización y la internacionalización.

Lanzamiento Palem

La Universidad Militar Nueva Granada lanzó el Programa de Alto Liderazgo Estratégico Multidimensional (Palem), diseñado para brindar a los ejecutivos habilidades estratégicas avanzadas y una visión integral para enfrentar los desafíos complejos y multidimensionales del entorno empresarial moderno.

2024



2025

Lanzamiento de la Licenciatura en Humanidades y Educación para la Paz

La UMNG lanza un nuevo pregrado que busca formar profesionales comprometidos con la defensa de los derechos humanos (DD. HH.) y la construcción de una sociedad más justa y pacífica.



Logística inversa: sostenibilidad con impacto humano

MG (r.) Javier Alberto Ayala Amaya, Ph. D

Publicado originalmente en *El Tiempo*, 9 de julio de 2025.

En un mundo preocupado por el agotamiento de los recursos naturales y con enormes desafíos ambientales y normativos, la *logística inversa* emerge como una estrategia clave para la sostenibilidad, al brindar a las empresas las herramientas para gestionar adecuadamente su cadena de suministro, en un proceso que puede convertirse en una poderosa herramienta para promover los derechos humanos.

Tradicionalmente, *producimos, consumimos y desechamos*, con un flujo lineal de productos que va solo del fabricante al consumidor. Sin embargo, cuando el objetivo es la sostenibilidad, los programas de logística inversa proponen una economía más circular, que implica reutilización, reparación, remanufactura, reciclaje y eliminación adecuada, alineados con las exigencias éticas que preocupan a los consumidores.

Así, muchas empresas dedicadas a la tecnología, el diseño de ropa, la fabricación de baterías o la distribución de bebidas, por mencionar solo algunos sectores, cuentan con programas de logística inversa que disminuyen sus residuos sólidos, la contaminación, el uso de materiales nocivos, peligrosos o tóxicos y la frecuencia de accidentes ambientales.

Esta relación entre logística inversa y sostenibilidad puede impulsar el respeto por los derechos humanos desde diferentes perspectivas. Por ejemplo, es posible beneficiar a comunidades enteras vinculándolas a procesos de recolección, clasificación y tratamiento de materiales con salarios dignos. Con ello se contribuye a atenuar las brechas de pobreza y a impulsar el desarrollo económico y social, pues disminuir los residuos y la contaminación mejora la vida de las personas.

Por si fuera poco, la logística inversa también puede combatir prácticas laborales abusivas, como el trabajo forzoso o infantil, que persisten en sectores informales de la gestión de residuos. Al brindar empleo formal a personas habitualmente excluidas del mercado laboral, como los recicladores informales, se crean cadenas de valor, se reduce la pobreza y se fortalece el tejido social. Así se pueden brindar condiciones que favorezcan una vida sana y que promuevan oportunidades de aprendizaje, bienestar y empleo productivo.

En este contexto cobra relevancia la equidad de género: si se implementa con enfoque diferencial, la logística inversa puede ofrecer espacios de trabajo seguros e inclusivos, empoderando a mujeres en entornos donde han sido excluidas, promoviendo así su autonomía económica. Las organizaciones pueden implementar iniciativas para abordar los impactos relacionados con el género y promover programas que pongan fin a situaciones donde prima la inequidad en este campo.

Hoy más que nunca es pertinente abordar en Colombia todas las aristas de la logística inversa, pues nos permite hacer programas mucho más interconectados, consolidar la gobernanza ambiental e impactar positivamente en la aplicación de los derechos humanos. En efecto, los Objetivos de Desarrollo Sostenible, de la ONU, destacan la integración del medioambiente y los derechos humanos en el marco de la sostenibilidad de las cadenas de suministro globales.

Estamos en el momento ideal para que las empresas públicas y privadas —desde los emprendimientos personales hasta las multinacionales—, con el decisivo apoyo for-

mativo de las universidades, apuesten por una logística inversa bien estructurada que contribuya a la protección del medioambiente y a la transformación social. Adoptar este enfoque es avanzar hacia un modelo realmente sostenible, comprometido con los derechos humanos y con la responsabilidad empresarial, donde el desarrollo económico se alinee con la protección del planeta y la dignidad de las personas.



El campus que ha transformado la educación superior en la provincia Sabana Centro

Por Gustavo Patiño Díaz

La historia del Campus Nueva Granada de la UMNG es también el recorrido de una visión institucional que se materializó paso a paso, edificio por edificio, hasta convertirse en una plataforma de innovación, conocimiento y desarrollo para toda la región.

Todo comenzó con una idea visionaria: llevar la educación superior de calidad a la sabana de Bogotá y construir una sede universitaria moderna, funcional y proyectada al futuro. Así, a solo treinta minutos de Bogotá, hoy se levanta un campus que comenzó como un sueño y actualmente es uno de los proyectos educativos más ambiciosos del país.

El punto de partida fue una decisión tomada en 1997 por el Gobierno Nacional: adjudicarle a la Universidad Militar Nueva Granada veintinueve hectáreas correspondientes a tres predios de la Hacienda Río Grande, en las afueras del municipio de Cajicá.

«Pero el impulso definitivo llegó en 2005, cuando el rector, brigadier general (r.) Carlos Leongómez Mateus, y el director de Planeación de la Universidad, Álvaro Pérez, decidieron viajar a Estados Unidos para conocer las universidades de Stanford y Berkeley con el propósito de estudiar sus campus y traer ideas que luego se adaptaron a la realidad colombiana. Así surgieron, por ejemplo, los actuales auditorios en escalinata y el concepto de espacios integrados entre la naturaleza y el conocimiento», según lo recuerda el coronel (r.) Diego Gantiva Arias, quien en ese momento lideraba el Proyecto Campus.

En ese mismo año, la Universidad decidió adquirir el predio aledaño, llamado en ese entonces El Recreo, donde sus dueños sembraban flores y hacían labores de ganadería. De esta forma, la sede Nueva Granada llegó a la extensión actual de 75,5 hectáreas, que hoy constituyen el segundo campus universitario más grande de Colombia.

Al comienzo, los amplios campos sirvieron para que los estudiantes de Biología hicieran diversos trabajos experimentales, pero fue la Facultad de Ingeniería la primera en instalar sus oficinas en la nueva sede. Luego comenzaron a llegar las demás, siguiendo siempre una rigurosa planeación por fases desde el 2007. Los primeros años estuvieron dedicados a las obras de urbanismo, cerramientos y accesos, así como a la construcción del Complejo José Celestino Mutis, que entró en funcionamiento en el 2011, con aulas, auditorios y una cafetería. Le siguió el Complejo Camacho Leyva en el 2012, pensado para responder a la creciente demanda académica. Durante esa década también se levantaron los primeros invernaderos, el edificio de Posgrados, la sede de la Facultad de Estudios a Distancia y varios espacios deportivos.

Entre el 2015 y el 2020, se dio un impulso definitivo al crecimiento físico del campus, con la construcción de la plazoleta de Integración, el edificio de Laboratorios de Ingeniería, el Centro de Conciliación, el Hangar de Geotecnia y el *Hub* de Innovación. También se inauguraron la concha acústica —con capacidad para casi 2000 personas—, nuevos talleres, el Centro Literario, laboratorios de alta tecnología y el aula libre, un espacio pedagógico rodeado de naturaleza. Cada obra ha respondido no solo a una necesidad funcional, sino también a la visión de crear un ecosistema educativo integral, comprometido con la excelencia académica y el desarrollo sostenible.

Desde el comienzo, el proyecto incorporó un fuerte componente ambiental. Con ese objetivo, la Universidad construyó una planta de tratamiento de aguas residuales, implementó un sistema de riego con aguas lluvias, desarrolló el programa Granja Granadina para la reforestación de la cuenca alta del río Bogotá y ha liderado diversos procesos de ocupación responsable del cauce. El campus fue diseñado no solo para albergar conocimiento, sino para convivir armónicamente con su entorno.

Hoy, el Campus Nueva Granada cuenta con más de 134 000 metros cuadrados construidos, entre edificios, zonas deportivas, vías, invernaderos y áreas de apoyo, pero lo más importante es la comunidad académica en constante crecimiento, conformada por más de 10 000 estudiantes y 1500 profesores, distribuidos en 42 programas de 6 facultades, que incluyen pregrados, maestrías, doctorados y tecnologías.

Más allá de su infraestructura, el Campus Nueva Granada ha sido clave en la consolidación de nuestra universidad como un importante actor regional. Su presencia ha dinamizado la economía local, ha favorecido el acceso a la educación superior en más de diez municipios —entre los que se destacan Cajicá, Chía, Zipaquirá, Tocancipá y Sopó— y se ha convertido en un referente en la Región Sabana Centro para iniciativas de investigación e innovación social.

El Campus Nueva Granada no solo es un espacio educativo: es una apuesta por el desarrollo regional y por una educación con estándares internacionales, inspirada en modelos globales, pero profundamente arraigada en nuestro territorio. En cada aula, en cada laboratorio y en cada sendero rodeado de naturaleza se respira la certeza de que aquí se construye futuro.



Conocimiento, acción y compromiso: la fórmula de la Universidad Militar para un futuro sostenible



En la VIII Cumbre de Sostenibilidad, organizada el 15 de julio en Bogotá por la revista *Semana*, Dilia Paola Gómez Patiño, directora del Observatorio de Sostenibilidad y Derechos Humanos de nuestra universidad, fue protagonista de uno de los paneles centrales del evento, titulado «Casos de éxito para un futuro sostenible». En su intervención dejó claro que la sostenibilidad no es solo un concepto, sino una práctica concreta cuando se vinculan la investigación, el sentido social y las instituciones.

La directora explicó que el Observatorio ha trabajado en proyectos sobre minería responsable, educación ambiental, gestión del agua y fortalecimiento institucional, todos con un enfoque transversal en derechos humanos. «No solo investigamos, sino que también proponemos y actuamos en los territorios», afirmó.

Así mismo, uno de los programas que destacó fue la formación de más de ochocientos integrantes de las Fuerzas Militares y de la Policía en sostenibilidad y en formalización minera. Esta capacitación ha permitido mejorar el acompañamiento a procesos mineros legales y responsables y propiciado una nueva forma de relación entre la fuerza pública y las comunidades, basada en el respeto mutuo, la legalidad y la protección del medioambiente.

Durante el evento, la directora Gómez también destacó la obtención del premio 100K Strong in the Americas, otorgado en el 2024 por el Departamento de Estado de los Estados Unidos. Este reconocimiento se concedió al proyecto *Building*

solutions: an experiential learning exchange on water and climate change in local communities, desarrollado por la Universidad Militar en conjunto con la Universidad de La Sabana y la Universidad de Texas. «Lo que hizo especial este proyecto, orientado al tratamiento de aguas residuales en zonas rurales de Colombia, fue su enfoque integral, combinando ciencia, innovación y compromiso social», explicó.

Finalmente, subrayó que el mayor aporte de la educación superior al desarrollo sostenible está en formar ciudadanos críticos, éticos y comprometidos. Para ella, las universidades deben ser motores de transformación social, capaces de generar conocimiento pertinente, empoderar comunidades y liderar procesos de cambio que apunten a una Colombia más justa, equitativa y ambientalmente responsable. «Desde la academia tenemos la responsabilidad de construir futuro», concluyó.

Con la moderación del periodista Carlos Enrique Rodríguez, subdirector de la revista *Semana*, la directora del Observatorio tuvo la oportunidad de compartir el panel con expertos como Alejandra Robledo Silva, directora ejecutiva de Sostenibilidad en Constructora Bolívar; Guillermo Carvajal Ramírez, gerente de Asuntos Corporativos del Grupo Agroindustrial Riopaila Castilla; Andrés Felipe García Azuero, director de Sostenibilidad y Acceso a Mercados de Fedepalma, y Nicolás Vanegas, director de Sostenibilidad de L'Oréal Groupe para Centroamérica y la Región Andina.

La Especialización en Administración de la Seguridad cumple 30 años

Antes de la creación de la Facultad de Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad, ya existía un programa pionero que sembró las bases para su consolidación: la Especialización en Administración de la Seguridad, creada en 1995 como respuesta al crecimiento del sector de la seguridad privada en el país, incluso en contextos de crisis de seguridad nacional e internacional.

En el 2003, y a raíz de la promulgación de la Ley 805 del 11 de abril del mismo año, se evidenció la necesidad de crear una facultad que de manera directa respondiera a la naturaleza y fines de la Universidad Militar Nueva Granada, según lo descrito en la citada ley, puntualmente los temas y necesidades relacionados con seguridad, defensa y estrategia, y en ese sentido hubo un decidido apoyo a esta propuesta del honorable Consejo Superior Universitario.

Según el primer artículo de dicha ley, citada, se define la naturaleza de la Universidad como 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. Además, relacionado con el Ministerio de Educación Nacional, en lo que a políticas y a la planeación del sector educativo se requiere.

La Facultad fue constituida en 2004, con el propósito de responder a las necesidades del Sector Seguridad y Defensa en Colombia, integrando conocimientos en política, relaciones internacionales y seguridad desde lo público y lo privado.

El coronel (r.) Jorge Isaza, *MBA-Ph. D.*, coordinador de esta especialización y uno de los precursores de la Facultad, destaca que este programa rompió con el enfoque tradicional centrado exclusivamente en la seguridad pública, orientándose hacia la gestión corporativa de riesgos en

las empresas, incluyendo vigilancia, seguridad interna y la protección de activos corporativos.

Agrega que su impacto se ha extendido a la región del Pacífico, incluyendo municipios como Popayán, Palmira, Manizales, Pereira y Pasto, además de Cali. También se resalta la llegada en la región del Caribe, a Cartagena, Barranquilla, Montería, Valledupar y Riohacha, entre otros, gracias a los convenios con la Universidad San Buenaventura, sedes Cali y Cartagena, respectivamente; también, y complementariamente, en el 2005 se creó la Especialización en Alta Gerencia de Seguridad y Defensa, para ampliar la oferta posgradual de la Facultad.

Estos programas están diseñados para formar profesionales capaces de gestionar riesgos, prevenir delitos y aportar pruebas útiles a las autoridades, bajo la guía de docentes expertos certificados en áreas clave como gestión del riesgo, seguridad electrónica, ciberseguridad, seguridad y salud en el trabajo, protección de activos, auditoría en seguridad, psicología criminal y gestión de crisis.

El contralmirante (r.) Darwin Alberto Alonso Torres, decano de la Facultad desde agosto de 2023, ha fortalecido las alianzas nacionales e internacionales como una oportunidad para consolidar y proyectar los diversos programas académicos, como los pregrados en Administración de Riesgos, Seguridad y Salud en el Trabajo, y en, Relaciones Internacionales y Estudios Políticos; igualmente, se destacan las maestrías en Seguridad y Gestión del Riesgo y en Relaciones y Negocios Internacionales.

Los estudios desarrollados en la Facultad han respondido a un contexto nacional complejo, marcado por altos índices de homicidios, el crecimiento de las extorsiones y la existencia de más de mil empresas de seguridad privada activas en el país.

La Especialización ya completa 88 cohortes, con más de 1750 egresados en todo el país, aportando así a la tranquilidad, desarrollo y crecimiento de los colombianos.



Intenacionalización pilar fundamental de nuestra estrategia educativa



En un mundo Interconectado, la formación académica debe trascender las fronteras nacionales. La Universidad Militar Nueva Granada ha hecho de la internacionalización un pilar fundamental de su estrategia educativa. Bajo el liderazgo del mayor general (r.) Javier Alberto Ayala Amaya, *Ph. D.*, la institución ha fortalecido la movilidad internacional como una herramienta clave para formar profesionales con una visión global.

ALIANZAS ESTRATÉGICAS

En el último año, la UMNG ha experimentado un crecimiento sin precedentes en movilidad internacional, con un aumento del 450 % en la participación de estudiantes, docentes y administrativos en programas en el extranjero. Así, en el primer semestre de 2025 se han gestionado más de trescientas movilizaciones salientes y entrantes de estudiantes, 56 de personal administrativo y 91 de docentes. «Los procesos educativos y de investigación deben desarrollarse en un entorno global. Nuestro objetivo es que nuestra comunidad académica viva experiencias en diferentes contextos culturales, lo que es esencial en su formación profesional», enfatiza el rector Ayala.

Para lograrlo, la UMNG ha firmado más de 145 convenios de cooperación con instituciones en Alemania, Argentina, Brasil, Canadá, Chile, España, Estados Unidos, Francia, Marruecos, el Reino Unido y Suiza, entre otros países, todo tras el establecimiento de estrategias de cooperación internacional, redes y participación en ferias internacionales de gran envergadura como NAFSA, en la que participan más de 12500 encargados de internacionalización de la educación superior de diversas partes del mundo.

También, por primera vez en la historia de la Universidad, se logró el programa de inmersión en segunda lengua para veinte funcionarios, quienes por un mes han participado en actividades académicas y culturales intensivas para el fortalecimiento de sus habilidades en inglés.

IMPACTO EN DERECHOS HUMANOS

Uno de los ejes centrales de la UMNG, que se articula de manera adecuada con la movilidad internacional, es la educación en derechos humanos y cultura de paz. «Hemos integrado el respeto y la garantía de los derechos humanos en todos nuestros programas académicos. La dignidad humana es parte esencial de nuestra educación e investigación», explica Ayala.

La institución ha impulsado iniciativas como el programa Derechos Humanos en el Terreno, desarrollado en colaboración con el Berg Institute. Este programa permite a los estudiantes visitar la Corte Penal Internacional en La Haya, la Corte Internacional de Justicia y la Comisión de Derechos Humanos en Europa, así como explorar la historia en los campos de concentración de Auschwitz. Además, se han analizado conflictos actuales como la guerra en Ucrania y Rusia, brindando una comprensión profunda de la dinámica de los derechos humanos en escenarios reales.

MAYORES OPORTUNIDADES

La UMNG también ha ampliado su presencia en destinos no convencionales. «Las facultades de economía y administración requieren una visión global del comercio. Por ello, nuestros estudiantes participan en programas en Turquía, China, Suiza e Indonesia», señala el general Ayala. Estos países representan oportunidades estratégicas para entender la dinámica comercial internacional y fortalecer la preparación de los futuros profesionales.

Por otro lado, la internacionalización no se limita a estudiantes y docentes. «La educación, la investigación y el diálogo social dependen de nuestros funcionarios administrativos. No podemos centrarnos solo en docentes y estudiantes; nuestros administrativos también necesitan actualización internacional para aplicar mejores prácticas en Colombia», enfatiza el rector. A través de misiones en Asia, México, Europa, Argentina y Estados Unidos, el personal administrativo ha tenido la oportunidad de conocer modelos universitarios de vanguardia, optimizando los procesos institucionales.

INCLUSIÓN Y MOVILIDAD SOCIAL

La UMNG también ha hecho de la movilidad internacional una herramienta de inclusión social. «Hemos abierto oportunidades para estudiantes de estratos 1, 2 y 3, quienes nunca imaginaron viajar al extranjero. A muchos de ellos les hemos gestionado su primer pasaporte y viaje en avión», señala Ayala. Gracias a programas de apoyo, estos estudiantes han podido acceder a experiencias de aprendizaje en el exterior, superando barreras económicas y ampliando sus horizontes académicos y profesionales.



Nuestros museos

Por Jonathan Rodríguez Tobar, jefe de la Sección de Arte y Cultura-Museos

En los últimos años, la Universidad Militar Nueva Granada ha impulsado los procesos de gestión cultural y de memoria histórica. Para ello, ha iniciado la renovación en sus espacios museales con el propósito de posicionarlos como centros de interpretación científica, histórica y cultural, abiertos tanto a la comunidad universitaria como al público en general.

Este proceso de transformación, que ya se ha materializado en el Museo Nacional de las Telecomunicaciones y el Museo de Anatomía, va más allá de un simple cambio de ubicación. Se trata de una renovación conceptual, metodológica y experiencial que ha convertido estos espacios en entornos pedagógicos inmersivos, potenciando el aprendizaje significativo mediante la curaduría interpretativa y el uso innovador de la museografía contemporánea, la cual sigue en proceso de implementación.

Este artículo ofrece una visión detallada sobre la renovación de ambos museos, explorando sus antecedentes, procesos, transformaciones físicas y tecnológicas, así como su impacto en la comunidad académica y los visitantes. Se analiza cómo el enfoque museológico de la UMNG ha evolucionado hacia una perspectiva más integradora, participativa y sensible a los lenguajes contemporáneos, en línea con los estándares internacionales de gestión del patrimonio cultural y científico.

Museos universitarios: más allá de la conservación

Los museos universitarios han tenido históricamente un papel ambivalente: por un lado, custodian acervos de alto valor patrimonial y científico; por otro, a menudo han sido espacios poco accesibles, subordinados a las dinámicas internas de la investigación académica. Consciente de esta tensión, la Sección de Arte y Cultura-Museos emprendió un proyecto que redefine el papel de estos espacios como plataformas de diálogo entre ciencia, tecnología, historia y sociedad, desde una perspectiva interpretativa que busca fomentar la apropiación social del patrimonio.

En este contexto, la renovación de los museos de Anatomía y de las Telecomunicaciones responde a múltiples desafíos: desde la necesidad de preservar y actualizar colecciones patrimoniales hasta la urgencia de comunicarlas de manera efectiva y emocional al público contemporáneo. Así, la renovación no solo implicó mejoras en vitrinas y salas, sino una transformación de narrativas, lenguajes y experiencias. Como señaló Freeman Tilden, «Solo se cuida lo que se aprecia, y solo se aprecia lo que se entiende».



El Museo Nacional de las Telecomunicaciones: evolución, memoria y tecnología

Antecedentes

Ubicado en el Campus Nueva Granada, Cajicá, el Museo Nacional de las Telecomunicaciones tuvo su origen en el edificio Manuel Murillo Toro de Bogotá, donde se preservaron y exhibieron numerosos objetos que, de otro modo, habrían desaparecido debido a su obsolescencia o desuso. Funcionó allí durante la década de 1990, pero tras la liquidación de Telecom durante el primer gobierno de Álvaro Uribe Vélez, la UMNG lo adquirió junto con el instituto, a fin de preservar y difundir la historia de las comunicaciones en Colombia, destacando el papel de la tecnología en el desarrollo nacional y militar. Con el tiempo, el Museo reunió una valiosa colección de aparatos, dispositivos, instrumentos y documentos, muchos de ellos únicos en el país.

Sin embargo, como ocurre con muchos museos tecnológicos, el paso del tiempo planteó desafíos en términos de conservación, actualización discursiva y relevancia para nuevas generaciones de visitantes.

Renovación física y tecnológica

Replantear el Museo Nacional de las Telecomunicaciones fue clave para convertirlo en un espacio interactivo, innovador y crítico, basado en una museología contemporánea. Se rediseñó la narrativa del Museo en torno al desarrollo del país por medio de las comunicaciones, exhibiendo más de doscientas piezas de su colección.

El Museo se encuentra en constante transformación, buscando nuevas perspectivas que enriquezcan la experiencia del visitante. Por ello, la exposición permanente se actualiza periódicamente, incorporando nuevas museografías y aprovechando los espacios para crear recorridos dinámicos.



Los siguientes son los cinco ejes temáticos que estructuran la exhibición:

1. Los primeros sistemas de comunicación: correos, código morse y telegrafía interoceánica.
2. Sistema telefónico: telefonistas, teléfono inalámbrico y comunicaciones satelitales.
3. La imagen en movimiento: fotografía, cine y televisión.
4. Música para todos: la radio.
5. Radiocomunicaciones: usos militares, radioaficionados y emergencias.

Curaduría interpretativa

La curaduría aplicada en esta renovación sitúa el discurso como eje central, mientras que los objetos adquieren un papel secundario como soportes narrativos. Telégrafos, radios, teléfonos y otros dispositivos no se presentan únicamente desde su función técnica, sino como artefactos culturales insertos en contextos sociales, políticos y económicos.

Esto ha permitido narrar historias como el papel de las telecomunicaciones en conflictos armados, el desarrollo de las comunicaciones rurales o la labor de los radioaficionados durante emergencias.

Museo de Anatomía: del gabinete al laboratorio del cuerpo

Un museo con alma científica

El Museo de Anatomía de la UMNG surgió del trabajo del Dr. Alfredo León Fernández entre 1992 y 1996. Hoy, restaurado y reconocido por el Ministerio de Cultura mediante el Sistema de Información de Museos de Colombia,

es uno de los pocos espacios en el país dedicados exclusivamente al cuerpo humano desde una perspectiva médico-científica. Su colección incluye modelos anatómicos, piezas osteológicas, órganos preservados, ilustraciones médicas y herramientas quirúrgicas.

Antes de su renovación, este museo se encontró en riesgo: muchas piezas estuvieron a punto de ser incineradas como desechos hospitalarios, lo que habría significado la pérdida de un acervo invaluable para la enseñanza de la medicina en Colombia. La renovación no solo actualizó su infraestructura, sino también su enfoque conceptual, transformándolo en un espacio de exploración sensorial y cognitiva que destaca la importancia de la disección en la formación médica.

Curaduría interpretativa: el cuerpo vivido

La narrativa del museo se basa en una premisa fundamental: el cuerpo no es solo un objeto biológico, sino una entidad vivida, simbólica y social. Por ello, las exhibiciones conectan la anatomía con temas como la historia de la medicina, la ética, la diversidad cultural y los avances biotecnológicos.

Así, una muestra de huesos no solo describe su estructura, sino que aborda temas como el envejecimiento, el trauma o la resiliencia. Se incorporan historias humanas detrás de las piezas, rompiendo con la frialdad tradicional de los museos anatómicos.

Renovación física

La renovación del Museo de Anatomía se organiza en torno a tres ejes: técnicas de conservación, evolución de la medicina y estructura del cuerpo humano. Los visitantes pueden recorrerlo a través de trece temáticas:

1. Medicina en la antigüedad
2. Especialización de la medicina
3. Microbiología
4. Desecados superiores
5. Desecados de tórax
6. Desecados inferiores
7. Cabeza y cuello
8. Sistema nervioso central
9. Abdomen y tórax
10. Sistema urinario
11. Teratología
12. Osteología
13. Patologías

Además, el recorrido puede adaptarse según intereses, como un enfoque en cabeza y cuello, ofreciendo una experiencia flexible.

Impactos educativos, culturales y comunitarios

Transformación pedagógica

Estos museos ahora funcionan como laboratorios activos, no como meros depósitos de objetos. Estudiantes de medicina, ingeniería, derecho y otras disciplinas encuentran aquí un puente entre teoría y práctica.

Apropiación social del conocimiento

La apertura a la comunidad ha incrementado notablemente las visitas: de 1200 anuales antes de la pandemia a más de 5000 en los últimos años, lo que refuerza la imagen de la UMNG como institución comprometida con la cultura y la ciencia.

Retos y proyecciones

A pesar de los avances, persisten desafíos como la sostenibilidad financiera, la capacitación del personal y la actualización tecnológica. Entre las proyecciones futuras se destacan las siguientes:

- Digitalización de colecciones.
- Guías virtuales con inteligencia artificial.
- Exposiciones itinerantes internacionales.

Conclusión

La transformación del Museo Nacional de las Telecomunicaciones y del Museo de Anatomía de la UMNG representa un esfuerzo en la redefinición de la función de los museos universitarios en el siglo XXI. Estos espacios han superado su función tradicional de conservación para convertirse en laboratorios vivos de conocimiento, donde la ciencia, la historia y la cultura dialogan con el público a través de experiencias inmersivas y narrativas innovadoras.

Este proceso de renovación no solo ha modernizado infraestructuras, sino que ha replanteado la esencia misma de lo que un museo debe ser: un lugar de encuentro entre la academia y la sociedad. La curaduría interpretativa ha sido clave en este cambio, al desplazar el enfoque de los objetos como fines en sí mismos hacia su valor como vehículos de narración de historias, capaces de conectar con las emociones, inquietudes y memorias colectivas de los visitantes.

Los resultados son tangibles: los museos ya no son depósitos estáticos, sino extensiones activas de las aulas, donde estudiantes de diversas disciplinas aplican conocimientos teóricos en contextos reales.

Sin embargo, el verdadero éxito de este proyecto radica en su capacidad de evolución continua. Los retos de sostenibilidad, actualización tecnológica y formación de públicos exigen mantener un compromiso institucional a largo plazo. Iniciativas como la digitalización de colecciones no solo ampliarán su alcance, sino que posicionarán a la UMNG como referente en museología crítica a nivel regional.

En última instancia, estos museos encarnan una visión estratégica: que el patrimonio científico e histórico no es un vestigio del pasado, sino una herramienta para imaginar futuros. Al humanizar la tecnología y corporeizar la ciencia, la UMNG no solo preserva memoria, sino que construye ciudadanía, formando espectadores críticos, profesionales reflexivos y una sociedad que, al entender su legado, está mejor preparada para transformarlo.



Educación sin fronteras: los estudios a distancia en la Universidad Militar

A mediados de los años noventa, la Universidad Militar Nueva Granada decidió romper las barreras geográficas y temporales que muchas veces separan a los ciudadanos de las aulas, en especial a aquellos que servían a Colombia desde bases y batallones militares y de policía a lo largo y ancho del país. Así nació la Facultad de Educación a Distancia: un ambicioso proyecto académico que se adelantó a su época y que hoy se ha consolidado como referente nacional en formación virtual para miembros de la fuerza pública y civiles en todo nuestro territorio.

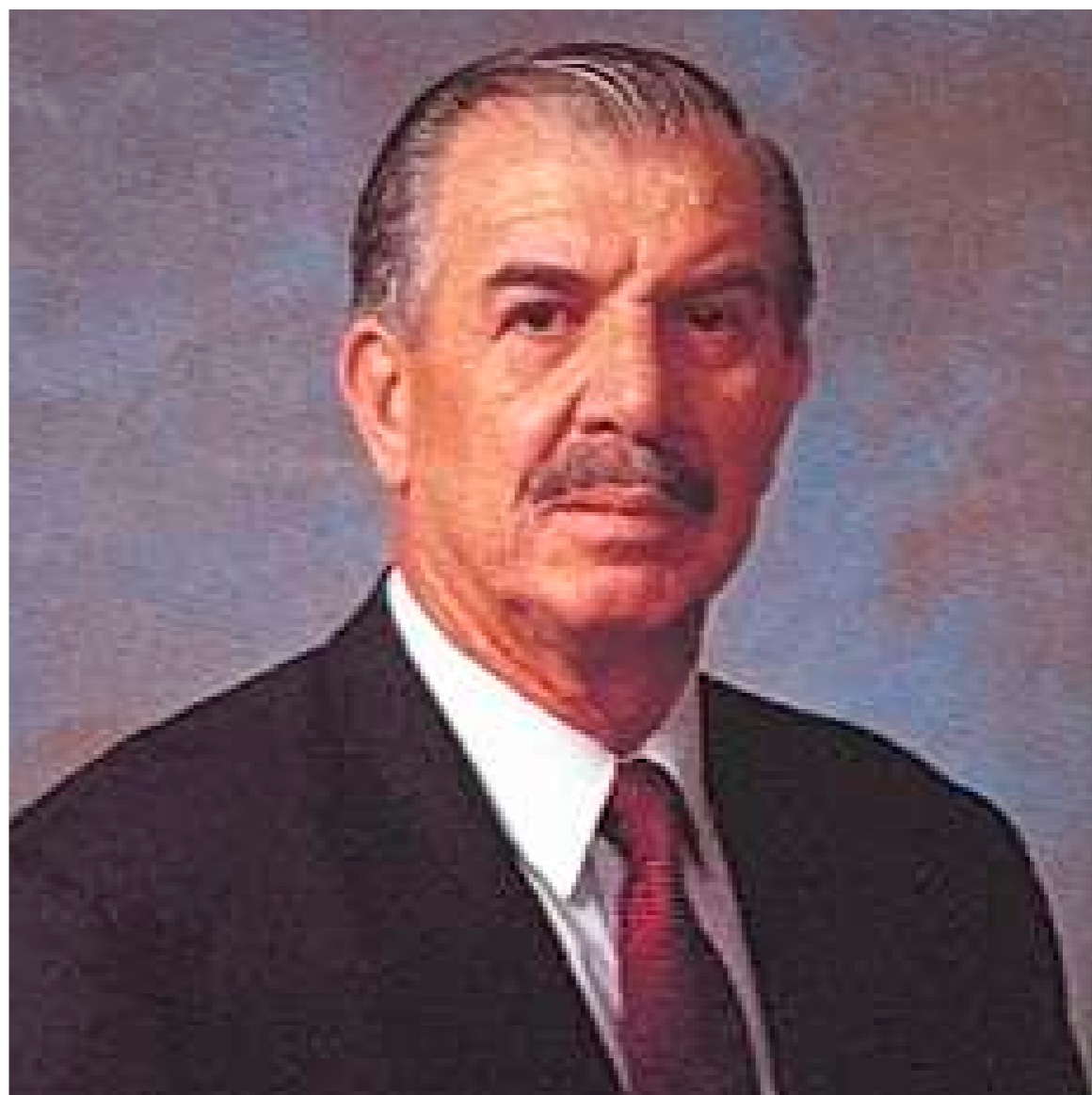
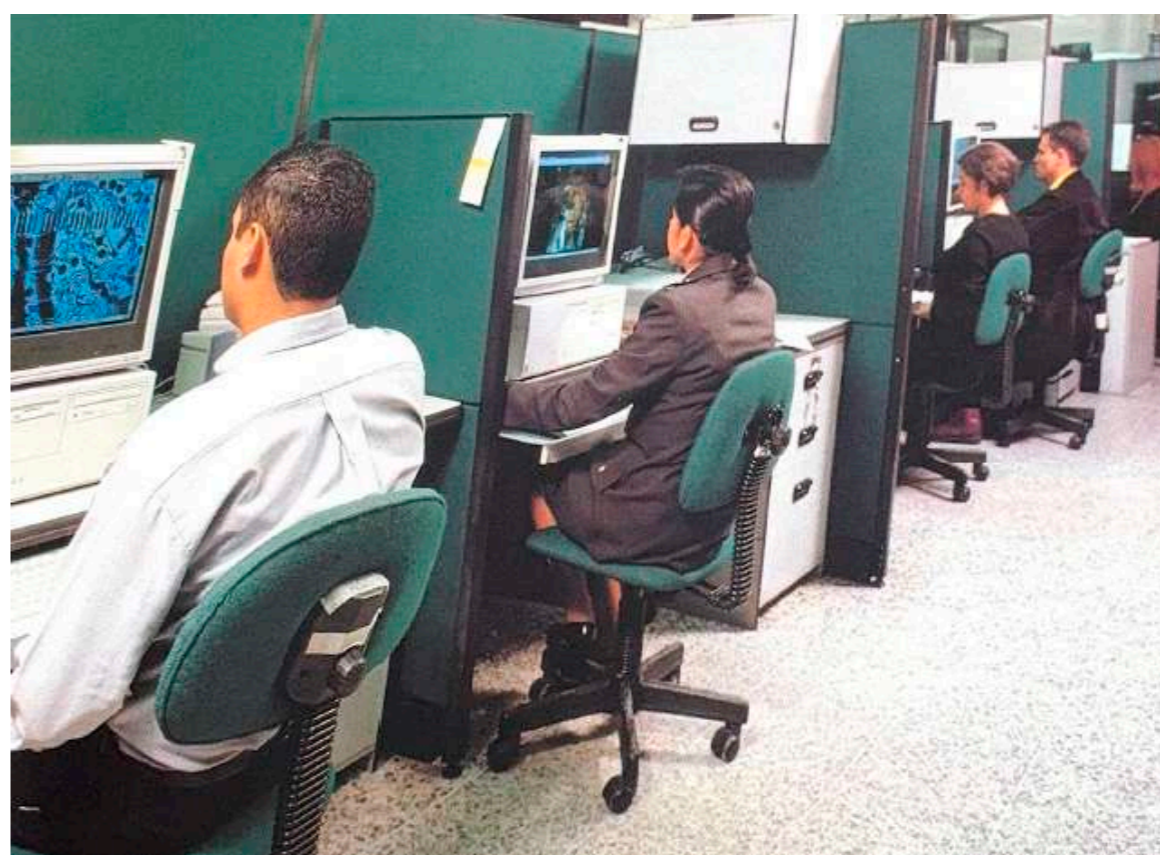
La historia de esta «universidad virtual» comenzó con documentos impresos y con CD-ROM que se enviaban a los estudiantes, así como con tutorías por correo electrónico, pero rápidamente evolucionó: en 1995, la UMNG instaló su propio nodo de internet y al año siguiente ya contaba con redes tecnológicas de punta, un «campus inteligente» y una producción multimedia para clases remotas. En 1997, el Consejo Superior oficializó la creación de la Facultad de Educación a Distancia y designó como primer decano al brigadier general Crispiniano Quiñones Quiñones.

El primer programa académico fue Administración de Empresas, lanzado en 1998 con un éxito que superó cualquier expectativa: 182 estudiantes se inscribieron para el primer semestre. Desde entonces, la demanda ha crecido de forma sostenida gracias a una oferta académica que combina flexibilidad, rigor y tecnología.

Actualmente, la Facultad —hoy llamada Facultad de Estudios a Distancia (Faedis)— cuenta con siete programas de pregrado: Administración de Empresas, Contaduría Pública, Ingeniería Civil, Ingeniería Industrial, Ingeniería Informática, Relaciones Internacionales y Estudios Políticos, y Administración de Riesgos, Seguridad y Salud en el Trabajo.

A esto se suman las maestrías en Gerencia Estratégica de las TIC y en Inteligencia de Negocios, así como la Especialización en Alta Gerencia, además de una amplia oferta de diplomados virtuales en áreas como ciberseguridad, logística y gestión del talento humano, por mencionar solo algunas.

Más de 3000 estudiantes cursan actualmente sus estudios en esta modalidad, lo que ha permitido democratizar el acceso a la educación superior. Así, nuestra universidad no solo abrió una puerta al conocimiento, sino que la puso al alcance de quienes alguna vez pensaron que estudiar era un privilegio inalcanzable.



Coronel José Herminsul Salas Ramírez
Exdecano de la Facultad de Educación a Distancia

Inauguramos una nueva cohorte del Palem

Con una clase magistral dictada por el general (r.) Óscar Adolfo Naranjo Trujillo, exvicepresidente de Colombia y exdirector de la Policía Nacional, se inauguró una nueva cohorte del Programa de Alto Liderazgo Estratégico Multidimensional (Palem), diseñada para formar líderes con visión, criterio y compromiso.

Nuestro rector, el mayor general (r.) Javier Alberto Ayala, Ph. D., reafirmó nuestro compromiso institucional con la formación de alto nivel y los programas ejecutivos.

El Palem representa una experiencia educativa única y transformadora, orientada a preparar a los líderes del mañana con habilidades estratégicas avanzadas y una visión integral para enfrentar los desafíos complejos y multidimensionales del mundo moderno.



Recibimos con los brazos abiertos a los nuevos estudiantes

Más de 3500 jóvenes comenzaron su camino profesional en nuestra casa de estudios, lo que constituye el primer paso hacia un futuro lleno de retos, aprendizajes y grandes logros.



La jornada de bienvenida marcó el inicio de esta gran aventura académica para quienes ingresan a nuestras facultades de las sedes de la calle 100, Medicina y Ciencias de la Salud y Campus Nueva Granada, así como a los programas a distancia. Ng



Culminó con éxito el taller internacional realizado con la Cepal

En este espacio, organizado por nuestra universidad, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal), el Departamento Nacional de Planeación, la Secretaría General de la Comunidad Andina y otras entidades, se analizaron varios temas de interés mundial, como el impacto de las alzas arancelarias de EE. UU. en el comercio y la economía regionales.

En este importante encuentro de reflexión académica, efectuado con ocasión del lanzamiento del Doctorado en Innovación, Desarrollo Y Organizaciones, contamos con la participación de representantes del Banco de la República, del Departamento Administrativo Nacional de Estadística, del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, y de la Cancillería, y de técnicos de distintos países como Bolivia, Ecuador y Perú. Esto permitió un diálogo estratégico entre academia y política pública.



Recibimos la visita del rector de la Universidad de Salamanca



La Universidad Militar Nueva Granada recibió la visita de Juan Manuel Corchado, rector de la Universidad de Salamanca, España, como parte del fortalecimiento de la alianza institucional entre ambas instituciones.

Gracias al convenio firmado por nuestro rector, el mayor general (r.) Javier Alberto Ayala Amaya, Ph. D., y el Dr. Corchado se han establecido compromisos concretos para

promover la movilidad estudiantil y docente, así como para desarrollar proyectos conjuntos de investigación y extensión universitaria.

La Universidad de Salamanca, reconocida como la más antigua del mundo en habla hispana, se convierte así en una aliada clave que proyecta a la UMNG hacia escenarios globales de conocimiento y excelencia.

Estudiantes y diplomáticos extranjeros participan en nuestro curso de verano Industria 4.0



Esta es una iniciativa académica que promueve la cooperación internacional y la formación en tecnologías emergentes como manufactura inteligente, robótica, gemelos digitales, metaverso y estrategias industriales del futuro.

Cinco estudiantes de México y dos diplomáticos de las embajadas de Finlandia y de Ecuador en Colombia, quienes realizarán sus prácticas dirigidas en los laboratorios

de la Facultad de Ingeniería, manifestaron que su elección por nuestra casa de estudios para esta iniciativa académica se debió a la excelencia y trayectoria de nuestra universidad.

Este curso es liderado por el programa Ingeniería en Mecatrónica y cuenta con el acompañamiento de la Oficina de Relaciones Internacionales de la UMNG.

Formación médica sin fronteras para miembros de la comunidad neogranadina

Veintitrés estudiantes y dos docentes de la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud de la Universidad Militar Nueva Granada participaron en el Second International Clinical Simulation and Skills Summer Workshop, realizado en el Hospital Virtual de Simulación (HVS) de la Universidad Alfonso X el Sabio, en Madrid, España.

Gracias a nuestros procesos de movilidad académica internacional, esta experiencia permitió a los participantes fortalecer sus conocimientos, desarrollar habilidades clínicas y ampliar su visión global en entornos de aprendizaje de alta tecnología.

Esta actividad contó con el acompañamiento del rector de la UMNG, el mayor general (r.) Javier Alberto Ayala Amaya, *Ph. D.*, quien reafirmó nuestro compromiso institucional con la formación de calidad y la proyección internacional.

Durante la visita, nuestro rector entregó la Moneda Institucional de la UMNG a Antonio López Román, director del HVS, como símbolo de gratitud y fortalecimiento de los lazos de cooperación académica entre ambas instituciones.

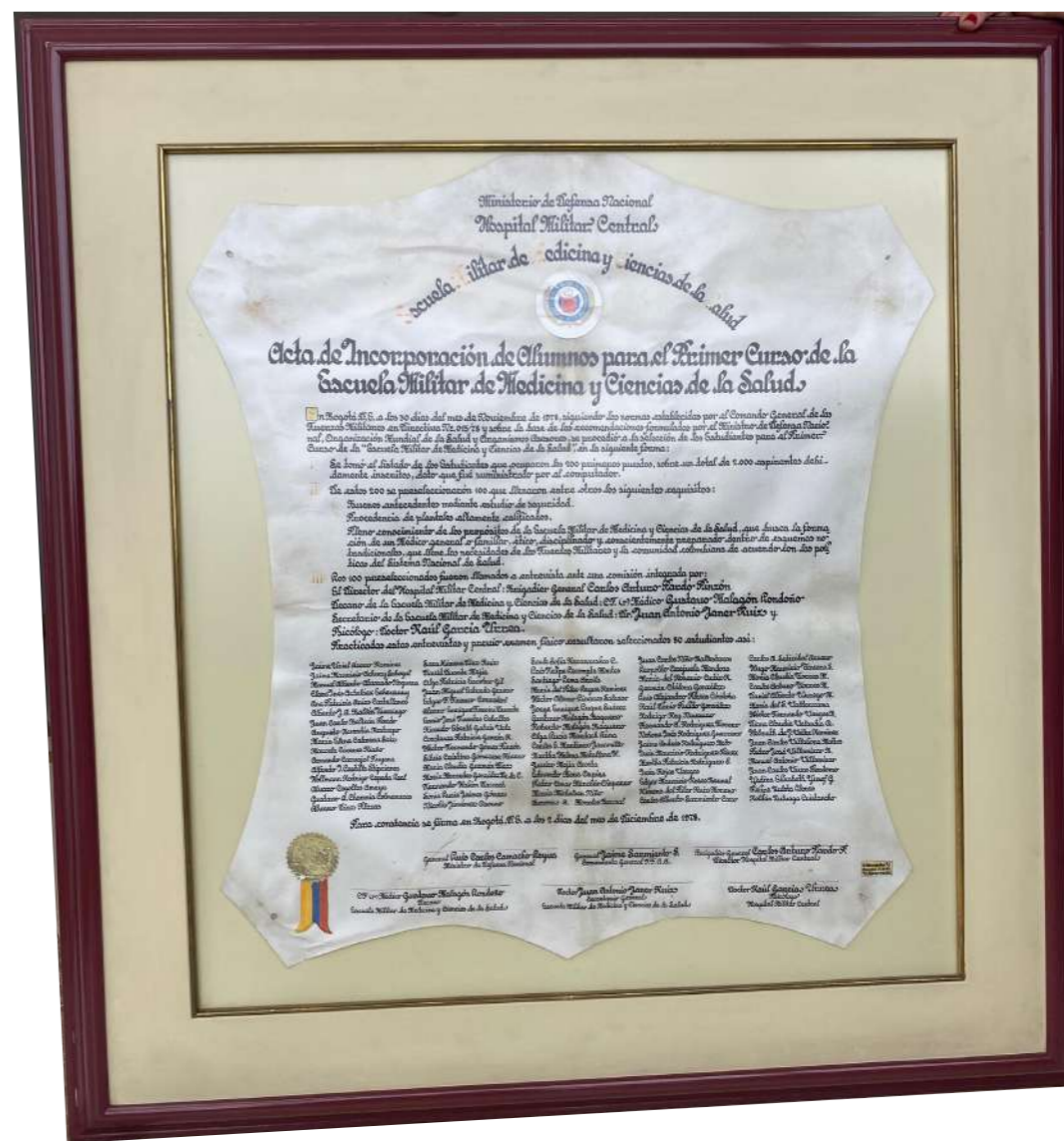


Historia de nuestra Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud

Por Leandro Alfonso Silva Aza

Durante más de cuarenta años, la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud de la Universidad Militar Nueva Granada ha graduado a 1800 médicos, fortaleciendo la salud de la nación y de las Fuerzas Militares. En sus inicios, formaba a cerca de ochenta profesionales al año; actualmente, sesenta médicos reciben su título cada semestre, lo que demuestra un crecimiento sostenido y una consolidación académica.

Al ingresar al despacho del actual decano, el Dr. Juan Carlos Luque Suárez, encontramos en la pared izquierda un documento simbólico: la primera acta de incorporación de alumnos, escrita en caligrafía en 1978. Frente a ella, en el muro opuesto, se exhibe el escudo original de la Escuela Militar de Medicina, recibido por los primeros graduados.



Dialogando con el Dr. Luque, médico cirujano, neurocirujano, coronel retirado del Ejército Nacional de Colombia y docente universitario con más de veinte años de experiencia, logramos un recorrido por la historia viva de esta facultad, una de las más antiguas de la UMNG.



Fundación y evolución

La Facultad de Medicina fue concebida antes de la creación de la propia Universidad Militar. Su origen responde a la necesidad de las Fuerzas Militares de consolidar la actividad científica y formar personal médico calificado. Inicialmente, dependía de la División de Estudios Universitarios de la Escuela Militar de Cadetes, que también albergaba las facultades nocturnas de Derecho, Economía e Ingeniería Civil.



Según una reseña histórica escrita en 1999 por el coronel (r.) médico Jorge Enrique Luque Suárez, hermano del actual decano y también exdecano de la Facultad, esta institución ha sido fruto del compromiso de docentes, administrativos y estudiantes que han luchado por preservar su legado.

La historia comienza en 1967, con la presentación de un estudio de factibilidad a los altos mandos militares. En 1968, con apoyo de la Organización Mundial de la Salud, se elaboró el documento organizativo de la Escuela Militar de Medicina. Ese mismo año, la Directiva 015 del Comando General de las Fuerzas Militares fijó sus objetivos y responsabilidades.

Diez años después, en 1978, mediante el Decreto 1482, el Gobierno nombró al primer decano: el capitán de fragata Gustavo Malagón Londoño. Las actividades académicas comenzaron oficialmente el 7 de enero de 1979, con ochenta estudiantes, en instalaciones del Hospital Militar Central (HMC).

Tras la reforma educativa de 1980, la Facultad se integró al Centro Universitario Nueva Granada, que en 1985 se transformó en la actual UMNG.

A lo largo de los años, nueve autoridades académicas han dirigido la Facultad, todos con un vínculo con la institución. El Dr. Luque rindió homenaje a sus antecesores: el capitán Malagón, el Dr. José Antonio Rivas, el capitán Guillermo Urrego y el Dr. Diego Rosetti. Además, hizo énfasis en los decanos que han sido graduados de la Facultad: el coronel Juan Miguel Estrada, el coronel (r.) Jorge Enrique Luque, la Dra. Eliana Ramírez y él mismo.

Entre los egresados ilustres se encuentran la mayor general Clara Galvis, el general Carlos Alberto Rincón (actual director del HMC) y el brigadier general Carlos Franco, entre muchos otros médicos que han dejado huella en el país, tanto en el ámbito civil como en el militar.

Formación con enfoque militar único en Latinoamérica

La Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud de la UMNG es la única en Latinoamérica que ofrece una cátedra de instrucción Militar durante cuatro semestres. Por medio del Curso de Orientación Militar, los estudiantes adquieren conocimientos sobre la vida en el conflicto y los fundamentos militares, lo que fortalece su capacidad de respuesta en escenarios extremos.

Logros académicos y proyección social

2009: Acreditación en alta calidad del programa de Medicina.

Registro calificado: 46 especialidades médico-quirúrgicas.
Revista Med: Indexada en categoría A2 de Colciencias.

2013: Creación del programa de Tecnología en Atención Prehospitalaria en el Campus Nueva Granada, Cajicá.

2025: La Facultad alcanzó la 500^a misión humanitaria, mediante un voluntariado que repercute positivamente en comunidades del Sector Defensa.

Hoy en día, la Facultad es el principal centro de posgrados médicos del país, con 49 especialidades activas y cuatro más en proceso de aprobación.

Una herencia de valores y compromiso

El Dr. Luque resalta que el distintivo de esta facultad no está solo en su formación académica, sino también en los valores y el sentido de misión que transmite:

«Los estudiantes mantienen una conexión firme con el Sector Defensa, con sus convicciones, su disciplina y su entrega. Muchos de nuestros docentes y médicos son oficiales en servicio activo o retirados, lo que fortalece ese lazo».

La atención a comunidades rurales y el trabajo conjunto con la fuerza pública refuerzan el carácter social y humano de la medicina que aquí se practica. El respeto por la vida, incluso en escenarios de combate, es una constante que se inculca desde los primeros años.

«Cuando uno atiende a un soldado o a un combatiente de cualquier índole no hay diferencia. Es un ser humano. Ese es el valor de esta profesión: la pasión y el respeto por la vida», declara el Dr. Luque.

La historia de la Facultad de Medicina de la UMNG no solo está escrita en libros ni actas: está grabada en cada médico egresado que hoy ejerce con conocimiento, vocación y sentido de patria.

Como lo expresa su decano, «Nuestra esperanza está en esta nueva generación, que sin duda nos superará como maestros. Porque eso es lo que hace que esta universidad siga creciendo».



El cambio climático y las vacunas

Por Rafael Vargas, Ph. D., profesor asociado de la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud



En 2024 empezó el brote de una enfermedad transmitida por vectores: la fiebre amarilla, el cual se intensificó en el primer semestre de 2025, lo que generó una alarma sanitaria por la presentación de 74 casos confirmados y 31 muertes.

Esta situación alertó a las autoridades, pues la enfermedad traspasó las zonas selváticas tropicales, donde la fiebre amarilla es un problema de salud común, y apareció en zonas periurbanas de diversas ciudades de Colombia. La estrategia para enfrentar este desafío que el cambio climático y el calentamiento global plantean es simple y sencilla: la vacunación. La vacuna contra el virus de la fiebre amarilla, aplicada una sola vez en la vida, confiere una inmunidad permanente al 99 % de las personas que la reciben.

Dada la letalidad de la enfermedad, que es cercana al 50 %, es decir, de dos personas enfermas una tiene alta probabilidad de morir, la vacunación es un acto de responsabilidad personal y social que ayuda a reducir tragedias que nos recuerdan la pandemia.

La Universidad Militar Nueva Granada continuamente promueve campañas de vacunación. Los invitamos a participar en ellas.

Reconocimiento a la Facultad de Medicina en el Día Mundial del Donante de Sangre

La Secretaría Distrital de Salud de Bogotá entregó la distinción a la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud de la Universidad Militar Nueva Granada por su solidaridad y responsabilidad social al apoyar la donación de sangre para ayudar a personas que forman parte de la iniciativa Más Bienestar, que busca salvar la vida de niños, jóvenes y adultos en la ciudad.

El programa está liderado por la Dra. Sandra Liliana Rodríguez, docente titular, quien mediante una alianza con el Banco de Sangre del Hospital Militar Central realiza la promoción, además de la búsqueda constante de donantes repetitivos y sanos para ayudar a los pacientes de esta reconocida institución médica de las Fuerzas Militares.

La Secretaría identificó las instituciones y empresas que con su constante labor apoyan este noble objetivo en el país. En este contexto, la UMNG fue seleccionada entre las instituciones que promueven la donación de sangre liderada por la Organización Panamericana de la Salud y la Organización Mundial de la Salud. Ng



Nuestra institución, acreditada desde el 2015 y con renovación hasta el 2030

Por Mario Mejía Pineda, Oficina de Acreditación Institucional

La acreditación institucional y de programas en alta calidad es un reconocimiento público y temporal que otorga el Ministerio de Educación Nacional a las instituciones de educación superior (IES) que cumplen altos estándares en la oferta académica y que además demuestran mejoramiento continuo a través de la autoevaluación y la autorregulación permanentes. Son procesos voluntarios que, después de haber cumplido unas condiciones iniciales para emprender el camino por las etapas, culminan con la obtención del certificado que avala la condición de acreditación en alta calidad. Garantiza la excelencia académica, genera mayor competitividad, movilidad académica y confianza y transparencia en la gestión.

En el 2008, la Universidad Militar Nueva Granada tomó la decisión de dar este gran paso para iniciar el proceso que la llevaría a obtener la primera acreditación institucional en el 2015 y por seis años. Luego, se inició con la primera autoevaluación institucional (2016-2017) de dos que se realizaron, otra en 2019-2020, de las cuales, en cada momento, se establecieron los correspondientes planes de mejoramiento y sostenimiento con fines de renovación para 2021. Debido a la pandemia y al aislamiento preventivo, el proceso de renovación se extendió. A finales de 2020 se radicó el informe final de autoevaluación ante el Mineducación y este programó la visita de pares evaluadores para abril de 2021, la cual se llevó a cabo de forma virtual. Finalmente, se recibió la Resolución 013147 del 6 de julio de 2022 que certifica la renovación de la alta calidad de la Universidad, esta vez multicampus y por ocho años más.

«Optar por la acreditación de los programas de [pregrado,] maestría y de doctorado es también un proceso voluntario, es una decisión que la institución y el programa toman en ejercicio de su autonomía y en desarrollo de la cultura de la evaluación, el mejoramiento continuo y su capacidad de autorregulación. Este carácter voluntario introduce una diferencia sustancial con los procesos de registro calificado, proceso que es obligatorio, realización del mandato de la suprema inspección y vigilancia, mecanismo para la autorización de funcionamiento de los programas, mediante la constatación del cumplimiento de los requisitos básicos de calidad, definidos por el Gobierno Nacional» (Consejo Nacional de Acreditación, 2025).

En la resolución que acredita a la UMNG en alta calidad multicampus hasta 2030, se destacan algunas fortalezas: la articulación entre la misión y el PEI; el aumento en la cobertura, que se evidencia con el aumento de estudiantes matriculados; la planta docente, que tiene como resulta-

do una relación de docente estudiante de 1:31; la disminución en la tasa de deserción; el aumento en la movilidad estudiantil saliente nacional e internacional; la oferta y la consolidación de la oferta académica; el aumento de la movilidad docente; los grupos de investigación y su clasificación en el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Investigación; la actividad académica representada en los proyectos de investigación, los proyectos de extensión y estrategias de desarrollo regional; los convenios y alianzas de cooperación académica; los resultados globales medios en las pruebas Saber Pro; la participación de Bienestar Universitario en la formación integral; la política de educación permanente; la estructura organizativa funcional que incluye a la Oficina de Acreditación Institucional, que depende de la Rectoría articulada con la Vicerrectoría Académica; los recursos de apoyo académico; la inversión dedicada a la infraestructura física y tecnológica, y la planeación, ejecución y gestión de los recursos financieros.

También se hacen algunas recomendaciones que, junto con las fortalezas encontradas, se toman como base para continuar en la ruta de la excelencia mediante el plan de mejoramiento y sostenimiento que se desarrolla y se implementa desde el mismo momento en el que se recibe el acto administrativo.

El trabajo mancomunado permanente de la comunidad neogranadina ha permitido la obtención de estos reconocimientos públicos que el Estado ha hecho a la UMNG, que actualmente se encuentra en la fase final de la primera autoevaluación institucional multicampus con fines de volver a renovar la acreditación en el 2030, que seguramente será por más tiempo. Felicitaciones a nuestra *alma mater* por estos 43 años de historia con excelencia académica formando a ciudadanos íntegros y socialmente responsables.

AAA

Autoevaluación - Autoregulación - Acreditación



Fortalecimiento de la protección del *software* en nuestra universidad: una apuesta por la innovación y la propiedad intelectual

Por la Vicerrectoría de investigaciones

Mediante la construcción de la Ruta Integrada de Innovación, Emprendimiento y Transferencia, la División de Desarrollo Tecnológico e Innovación fortalece las capacidades institucionales en gestión de la innovación.

La Universidad Militar Nueva Granada, con motivo de su compromiso con el desarrollo científico, tecnológico y de innovación, ha dado un paso clave para fortalecer la protección de los productos derivados de estas actividades: la expedición de la Resolución 114 de 2025.

La norma establece los procedimientos para el registro de productos de *software* creados en el ejercicio de labores académicas, administrativas, investigativas o de emprendimiento y que sean susceptibles de protección mediante derechos de autor.

Este nuevo marco normativo se suma a las diferentes acciones recientemente impulsadas por la Vicerrectoría de Investigaciones, promoviendo la formalización y valorización del conocimiento aplicado e integrando la propiedad intelectual como una estrategia de reconocimiento institucional y proyección social.

¿Por qué proteger el *software* creado en la Universidad?

El *software* resultante de actividades académicas, investigativas o administrativas representa un activo estratégico para las universidades. Su protección mediante derechos de autor no solo garantiza el reconocimiento a sus creadores, sino que permite su valorización, comercialización y transferencia, generando nuevas fuentes de ingresos y fortaleciendo el ecosistema de innovación institucional.

De tal forma, este tipo de desarrollos, al contar con respaldo legal e institucional, pueden transformarse en oportunidades para el emprendimiento, la colaboración con el sector productivo y el posicionamiento académico de la Universidad.

Actualmente, la UMNG cuenta con 41 *softwares* registrados con certificados emitidos por la Dirección Nacional de Derechos de Autor para la protección de desarrollos efectuados principalmente en las facultades de Ingeniería y de Ciencias Básicas y Aplicadas, lo que evidencia el compromiso institucional con la innovación tecnológica y el aprovechamiento estratégico de los resultados de investigación.



Muestra de ello es la metodología diagnóstica predictiva basada en la dinámica cardíaca, tecnología que cuenta con un *software* registrado que permite analizar el comportamiento del corazón mediante dos metodologías diferentes, en el dominio del tiempo (variabilidad, pNN50) y por medio de la metodología de la entropía proporcional.

Objetivo de la Resolución 114 de 2025: institucionalizar la protección del *software*

El propósito de esta resolución es formalizar un procedimiento institucional para el registro de productos de *software* desarrollados en actividades de investigación, innovación, emprendimiento, docencia o gestión administrativa, por docentes de planta, ocasionales, estudiantes, egresados o agentes externos vinculados a la UMNG. La resolución reconoce el potencial del *software* como resultado protegido por los derechos de autor y, por tanto, como producto institucional susceptible de valorización, explotación y reconocimiento académico o comercial.

Requisitos y tipologías para el registro

El procedimiento se aplica a toda la comunidad universitaria (docentes, estudiantes, egresados y colaboradores externos con convenio) y se articula con los diferentes ámbitos donde puede surgir el desarrollo de *software*: investigación, docencia o gestión administrativa.

Entre los requisitos establecidos para el registro de productos de *software* se incluye la presentación del formulario de solicitud debidamente diligenciado, acompañado de la documentación técnica del desarrollo (como manuales, especificaciones funcionales y código fuente). Asimismo, se requiere contar con el aval del comité de investigación, del consejo de facultad o de la vicerrectoría correspondiente, según el origen del *software*. Finalmente, los autores deberán aportar una declaración de originalidad, el formato de cesión de derechos patrimoniales y, en caso de pretender su uso comercial, una carta de intención que manifieste tal propósito.

La resolución diferencia tres tipos de origen para los desarrollos de *software*, estableciendo rutas específicas de trámite según la naturaleza del producto. En primer lugar, contempla el *software* derivado de proyectos de investigación liderados por docentes de planta.

De igual manera, incluye aquellos desarrollos impulsados por docentes ocasionales, estudiantes, egresados o agentes externos vinculados a la Universidad. Finalmente, incorpora el *software* que surge de actividades académicas o procesos administrativos, garantizando así una cobertura amplia y coherente con las diversas dinámicas institucionales.

Ventajas e impactos institucionales

Esta resolución contribuye de manera significativa al fortalecimiento del ecosistema de propiedad intelectual de la UMNG, al establecer criterios claros para el registro, evaluación y reconocimiento de los productos de *software*.

Por medio de este instrumento normativo se otorga un reconocimiento formal a los autores, se dispone de un respaldo institucional para adelantar procesos de protección, transferencia o eventual comercialización y se habilitan mecanismos que permiten someter los desarrollos a evaluación por pares, con vistas a su incorporación como productos evaluables ante el Comité Interno de Asignación y Reconocimiento de Puntaje (Ciarp).

Desde su entrada en vigor, se convierte en un instrumento clave para fomentar la innovación responsable, articular el trabajo interdisciplinario y posicionar a la UMNG como un referente en gestión de tecnología desarrollada en el sector académico.

Oportunidades para los docentes: reconocimiento, visibilidad y su conexión con el Ciarp

La ley brinda a los docentes la posibilidad de registrar sus desarrollos de *software* como productos de desarrollo tecnológico e innovación, de acuerdo con el modelo de medición vigente de Minciencias, integrables a su producción académica y susceptibles de evaluación en procesos como los del Ciarp. Esta articulación permite que los esfuerzos en innovación sean reconocidos y puntuados, potenciando la carrera docente.

Uno de los aportes clave de la Resolución 114 de 2025 es la formalización del procedimiento que permite que los productos de *software*, cuando superan el umbral de evaluación por pares, sean tomados como referencia en el Ciarp. Este trámite posibilita que el desarrollo tecnológico sea reconocido en el marco de la productividad académica, dándole un estatus equivalente a otros productos de generación de conocimiento. En este sentido, la resolución fortalece la conexión entre innovación, evaluación y reconocimiento docente, dinamizando la participación de los profesores en actividades de desarrollo tecnológico.

Adicionalmente, los desarrollos pueden derivar en procesos de transferencia, licenciamiento o emprendimiento, permitiendo que los docentes proyecten sus resultados a sectores productivos o institucionales.

Alineación con las estrategias de fortalecimiento de la innovación

La División de Desarrollo Tecnológico e Innovación ha venido fortaleciendo, mediante la construcción de la Ruta Integrada de Innovación, Emprendimiento y Transferencia de la UMNG, las capacidades institucionales en gestión de la innovación, impulsando espacios de formación, asesoramientos, convocatorias para el fomento de desarrollos tecnológicos, emprendimientos e innovaciones sociales y la formalización de alianzas para maduración o transferencia. Esta resolución se alinea con dichas acciones, al proporcionar un marco normativo robusto para la identificación y gestión de *software* institucional.

Conclusión

Con esta resolución, la UMNG consolida su compromiso con la protección de la producción académica e innovadora. Se reconoce que el *software* es una forma de conocimiento aplicable y transferible, que merece ser protegido y valorado, y que se articula no solo con la ruta de innovación dentro de la Universidad, sino también con el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación. Esta norma representa un paso estratégico para la institucionalización de la cultura de innovación, incluyendo la propiedad intelectual e incentivando a más docentes y miembros de la comunidad universitaria a emprender procesos de investigación e innovación con respaldo institucional.

La Editorial Neogranadina presenta su innovador catálogo digital: un nuevo horizonte para el conocimiento

Por la División Editorial Neogranadina

La Universidad Militar Nueva Granada se complace en anunciar el lanzamiento del renovado catálogo editorial digital, una iniciativa de la Editorial Neogranadina-Vicerrectoría de Investigaciones. Esta moderna plataforma digital centraliza toda su producción editorial con el objetivo de potenciar el acceso abierto al conocimiento científico, académico y cultural.

Este espacio, diseñado para ser accesible y atractivo tanto para la comunidad universitaria como para el público general, alberga una amplia variedad de libros académicos, revistas científicas, publicaciones institucionales y las últimas novedades editoriales. Los usuarios podrán explorar contenidos desde cualquier dispositivo, gracias a una interfaz intuitiva y un diseño visualmente cautivador que se adapta a las nuevas exigencias de navegación y lectura digital. «Nuestro compromiso es democratizar el acceso a la información, visibilizar la producción académica de nuestra comunidad y facilitar canales de publicación científica con estándares de calidad», afirman los responsables de esta iniciativa.

Más que un simple repositorio digital, el nuevo sitio se erige como una herramienta esencial para investigadores, docentes, estudiantes y lectores que buscan publicaciones con rigor académico y un significativo impacto social. ¡Descubre este nuevo espacio y sumérgete en el conocimiento!

¿Qué encontrarás en el nuevo catálogo digital de la Editorial Neogranadina?

La Editorial Neogranadina te ofrece una variada y enriquecedora colección de contenidos académicos y científicos que promueven el acceso al conocimiento. A través de su micrositio, podrás explorar libros académicos, disponibles en versión impresa y digital; revistas científicas, con acceso abierto a investigaciones de vanguardia; convocatorias activas para autores, que se convierten en oportunidades para contribuir con tu trabajo; guías para publicar, es decir, recursos valiosos para facilitar el proceso de publicación; noticias de lanzamientos editoriales para mantenerte al tanto de nuestras novedades, y publicaciones temáticas, en las que puedes explorar diversas áreas del conocimiento.

Este diverso catálogo refleja el compromiso de la Universidad con el fortalecimiento del pensamiento crítico, la investigación interdisciplinaria y la proyección social del saber.

Te invitamos a explorar este renovado espacio digital que conecta el conocimiento con la sociedad, reafirmando el papel de la Universidad como generadora de saber riguroso, diverso y de impacto.

¡Visita el nuevo portal aquí:

<https://editorial.umng.edu.co/>



Capacitamos a más de 1500 funcionarios de Migración Colombia

Mediante un contrato que responde al Plan Rectoral 2024-2028 y a la política nacional de educación y formación del talento humano del Estado, nuestra División de Extensión capacitó a más de 1500 funcionarios de Migración Colombia.

En total, serán veintisiete acciones de formación que llegarán a diferentes regiones del país con el objetivo de potenciar las competencias del talento humano del sector público.

Con esta alianza reafirmamos nuestro liderazgo en educación continua y el compromiso con el fortalecimiento institucional y el desarrollo del país.



Nos unimos a Iberonex



La Universidad Militar Nueva Granada se incorporó a Iberonex, la red de educación superior de Planeta Formación y Universidades, formada por instituciones académicas, empresas y organismos internacionales, lo que permite una alianza que impulsará la formación internacional y la cooperación académica.

Con una propuesta educativa sólida, ética y orientada al desarrollo de los profesionales, la UMNG aporta una visión transformadora que fortalece a nuestra comunidad global.

En Iberonex seguiremos conectados con instituciones líderes para construir una comunidad educativa internacional y comprometida con el futuro.

Firmamos convenio con Migración Colombia

La directora de Migración Colombia, Gloria Esperanza Arriero López, y su equipo de trabajo visitaron nuestra casa de estudios para celebrar la firma del convenio específico para la creación de la nueva Especialización en Asuntos Migratorios y Geopolítica, que desarrollará la Facultad de Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad de la Universidad Militar Nueva Granada.

La Facultad iniciará los trabajos académicos, administrativos y curriculares para crear esta especialización que contribuirá al desarrollo del país en esta área de gran importancia.



Pacas biodigestoras: gestión sostenible y ecológica de residuos en nuestras sedes

Por Liliana Poveda y Andrés Alarcón, Sistema de Gestión Ambiental

La paca biodigestora es un método o tecnología diseñado por el profesor Guillermo Silva, que hace más de cuarenta años desarrolló un sistema práctico, ecológico y de fácil acceso para las comunidades. El profesor Silva se inspiró en la forma en que los bosques procesan sus residuos de forma natural y ecológica a través de capas de hojarasca y ramas que se acumulan en el suelo y que, con la ayuda de microorganismos, se transforman en nutrientes. Fue así como surgió la idea de prensar los residuos en pequeños fardos o pacas que, mediante un proceso de fermentación parcial con bajo oxígeno, dan como resultado, pasados los meses, un suelo o abono fértil con alta cantidad de organismos y nutrientes benéficos para los árboles y los cultivos. Hoy, este método se ha expandido por distintas ciudades colombianas y llegado incluso a otros países, y es promovido en todo el territorio por distintas universidades, autoridades ambientales y proyectos.

En la Universidad Militar Nueva Granada, el proceso empezó a principios de 2023, como un ejercicio práctico entre el Sistema de Gestión Ambiental (SGA) y un pequeño grupo de estudiantes que conocían el método por su implementación en la ciudad de Bogotá y algunos municipios, liderada por «paqueros» (personas de la comunidad que se encargan de enseñar y propagar este método autosuficiente para procesar los residuos orgánicos).

Esta iniciativa surgió también como respuesta a la necesidad de gestionar los residuos vegetales dejados por las labores de poda de césped y mantenimiento del arbolado en la sede Campus Nueva Granada, cuya extensión de aproximadamente 77 hectáreas, junto con sus amplias zonas verdes, jardines y zonas de conservación, produce altos volúmenes de material vegetal. Históricamente, y hasta 2023, estos residuos eran procesados por composteras o

plantas aledañas y externas al Campus, mientras que en la actualidad la mayoría de los residuos orgánicos generados por las diferentes sedes de la UMNG son procesados con las pacas biodigestoras en la Universidad, con el apoyo y la acogida de áreas o procesos como Mantenimiento, Jardinería, Aseo y Huertas, y de diversos contratistas que apoyan estas labores, con un efecto positivo sobre el arbolado, la biodiversidad y el ecosistema en general.

Gracias a la acogida de esta estrategia por diferentes dependencias y áreas de la Universidad, mediante procesos de acompañamiento como capacitaciones, talleres y seguimiento a los procesos y acciones de mejora se logró, durante las vigencias 2023 y 2024, la elaboración de más de novecientas pacas biodigestoras en el Campus, el equivalente al tratamiento de más de cien toneladas de residuos orgánicos procedentes de podas de césped y de trabajos de arbolado y jardinería.



Foto 1. Primera paca elaborada en el Campus Nueva Granada, en 2023, por el SGA y estudiantes «paqueros».



Foto 2. Personal de jardinería que se sumó al proceso de pacas en 2024.

A la fecha, se ha cosechado aproximadamente la mitad de estas pacas para abonar y mejorar el suelo de nuestro arbolado nativo y las siembras en la UMNG, con resultados sorprendentes para la biodiversidad, ya que estas pacas se han convertido en pequeños refugios para un sinnúmero de insectos y arácnidos, y también para algunas serpientes sabaneras, ratones nativos y musarañas, creando nuevos nichos y espacios para su resguardo, a lo que se suman los diversos hongos y bacterias benéficos para el arbolado y que representan un gran aporte a nuestro ecosistema, ya que convierten los residuos en parte del ciclo de manejo y nutrición del ambiente.

Con la experiencia adquirida hasta el momento en la implementación de las pacas biodigestoras, se han logrado identificar oportunidades de mejoramiento en el proceso de degradación de los residuos orgánicos. Una de estas es el uso, como medio de fermentación, de los lixiviados provenientes de los residuos orgánicos originados en los restaurantes del Campus, dado que, por sus características químicas, se espera que actúen como sustrato y aporten nutrientes para los microorganismos. Su incorporación en las pacas biodigestoras podría acelerar la velocidad de fermentación y reducir el tiempo de descomposición de residuos como hojas, ramas y material de jardinería, los cuales, por su naturaleza, tardan más en degradarse. En este sentido, el ajuste propuesto representa una estrategia viable para optimizar el proceso y mejorar la eficiencia en el manejo de los residuos predominantes en las pacas. La meta es lograr que estos se degraden con mayor rapidez y, de esta manera, permitan tratar un mayor volumen de los residuos de poda y jardinería que actualmente se producen en el Campus.

Más allá de la función técnica, la implementación de pacas biodigestoras en la UMNG se ha consolidado como una herramienta pedagógica y de sensibilización ambiental. Esta iniciativa ha promovido la participación activa de estudiantes, docentes, miembros del personal administrativo y visitantes, fortaleciendo así la cultura institucional en torno al cuidado del ambiente y el uso de

tecnologías sostenibles. Además, ha permitido llevar la educación ambiental a escenarios prácticos, didácticos y participativos, consolidando una comunidad consciente de la sostenibilidad y comprometida con ella.

Finalmente, vale la pena destacar que, aunque la implementación de las pacas biodigestoras en Colombia es aún relativamente reciente, su adopción ha venido creciendo en diversos escenarios institucionales académicos y comunitarios. En la UMNG, este proceso comenzó hace apenas dos años; sin embargo, gracias al compromiso colectivo y al trabajo articulado entre distintas dependencias, hoy nos posicionamos como la institución académica con el mayor número de pacas elaboradas en el país. Este logro refleja nuestro compromiso real con la sostenibilidad y también nos permite aportar significativamente al fortalecimiento de esta tecnología, por medio de nuestra experiencia.



Foto 3. Línea de pacas en la perimetral norte, elaborada junto con varias áreas de la UMNG y contratistas.



Foto 4. Estructura general de una paca biodigestora con residuos de podas de césped, arbolado y jardinería, de aproximadamente un metro cúbico.

Nuevo convenio con la Alcaldía de Chía para llevar conocimiento con sentido social



Por medio de nuestra División de Extensión, firmamos con la Alcaldía Municipal de Chía un importante contrato que permitirá llevar conocimiento con sentido social a los territorios.

Esta alianza estratégica permitió capacitar a 165 personas en un diplomado en liderazgo religioso, cuatro seminarios

sobre libertad religiosa y cinco acciones de formación en convivencia y respeto.

De esta manera impulsamos la libertad de culto, el liderazgo comunitario y la construcción de paz, en coherencia con nuestro Plan Rectoral. Ng

VIERNES 25 DE JULIO

Sede Bogotá - Calle100

9:00 a .m.	Compartir torta	Plaza Cervantes
5:00 p. m.	Compartir torta	Hub de Innovación

Sede Bogotá - Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud

9:00 a .m.	Compartir torta	Coworking
5:00 p. m.	Compartir torta	Coworking

Sede Campus Nueva Granada

9:00 a .m.	Compartir torta	Plazoleta Mutis
5:00 p. m.	Compartir torta	Plazoleta Mutis

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA

ANIVERSARIO 43
UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA

La Tuna Neogranadina: tradición, música y orgullo universitario desde 1982



La vida estudiantil en la Universidad Militar Nueva Granada se vive con mayor alegría bajo el abrigo de la capa de la tuna. La Tuna UMNG, activa desde 1982-1983, es la agrupación cultural más antigua de la institución y un símbolo de tradición, música y camaradería que ha perdurado por más de cuarenta años.

Un legado de pioneros

Fundada por Clara Lucía Guzmán, Clara Camargo, Carlos Bartels, Martha Lucía Cifuentes, Édgar Gutiérrez, CN Hernando Osorio, CO Antonio Galeano y otros visionarios, la Tuna abrió las puertas a un mundo donde convergen la galantería, la disciplina, la musicalidad y el orgullo institucional. Desde entonces, cientos de tunos han llevado con honor el título de embajadores culturales de la UMNG.

Glorias nacionales e internacionales

A lo largo de su historia, la Tuna UMNG (calle 100) ha cosechado innumerables triunfos en festivales y certámenes, consolidándose como un referente dentro y fuera del ámbito universitario. Entre sus logros se destacan los siguientes:

- Mejor tuna, mejor arreglo musical, tuna Simpatía en festivales como San Juan de la Vega (Cundinamarca) y Duitama (Boyacá).
- Mejor *show* de capa, bandera y pandereta, que demuestran su versatilidad y espectacularidad escénica.
- Segunda mejor tuna internacional en el XXIV Encuentro Internacional de Tunas (Arequipa, Perú, 2014), llevando el nombre de Colombia a lo más alto.

La batuta de una leyenda

Desde 2003, el maestro Álvaro E. Pulido Reyes —integrante desde 1994 como estudiante de Derecho— dirige con pasión la agrupación. Bajo su liderazgo, la Tuna ha mantenido un camino de éxitos, preservando y renovando la esencia de la tuna, la tradición más emblemática de la vida universitaria.

Hoy, como ayer, la Tuna Neogranadina sigue siendo un símbolo de identidad, arte y tradición, tejiendo historias entre acordes y versos y recordando que, en la UMNG, la tuna no es solo música... es legado.



UNIVERSIDAD MILITAR
NUEVA GRANADA

Nos movemos para ofrecer
más y mejores escenarios de aprendizaje
en la sede Bogotá - Calle 100

Estos son nuestros nuevos
espacios administrativos en el
Edificio 100 Street

Encuentra las siguientes dependencias en
la Calle 100 n.º 9A-45:



LOCAL 1: División Financiera

LOCAL 2: División de Admisiones, Registro y Control Académico

PISO 7:

- Oficina Asesora de Planeación Estratégica
- Escuela de Altos Estudios Estratégicos Nueva Granada (ESAENG)
- División de Extensión y Proyección Social
- División de Gestión de Calidad

PISO 11:

- Vicerrectoría Administrativa
- Oficina de Control Interno de Gestión
- Oficina de Control Interno Disciplinario
- Oficina de Relaciones Internacionales
- División Alumni UMNG
- División de Comunicaciones, Publicaciones y Mercadeo
- División de Contratación y Adquisiciones
- División de Gestión del Talento Humano

Los Wolverines: una historia de disciplina, pasión y triunfos

División del Medio Universitario, Extensión y Proyección Social.

Los Wolverines UMNG nacieron en 2008 bajo la dirección de Karl Max Jany Guzmán, con el propósito de formar un equipo de *cheerleading* universitario que representara con disciplina, fuerza y pasión a la Universidad Militar Nueva Granada. Desde sus inicios, el equipo se ha destacado por su carácter formativo, su exigente preparación física y técnica y su apuesta por el trabajo en equipo como base del éxito.

Con el tiempo, los Wolverines han construido una identidad sólida en el ámbito deportivo universitario, participando activamente en eventos y campeonatos que fortalecieron su nivel competitivo. En 2013 alcanzaron un hito histórico: se coronaron campeones nacionales universitarios en el Campeonato Nacional de Inder Medellín.

Proyección internacional

El talento y la dedicación del equipo traspasaron fronteras. En 2014 y 2015, los Wolverines representaron a Colombia en el Mundial Universitario de *Cheerleading* en Orlando, Florida (EE. UU.). En su debut en 2014, obtuvieron:

Tercer puesto en *partner stunt* (con la dupla de María Sol Bernal y Karl Max Jany).
Tercer lugar por naciones.

En 2017 dieron un salto aún más grande al competir en el Mundial de Clubes, enfrentándose a los mejores equipos del planeta. Allí lograron:

8.º puesto mundial en la máxima categoría.
4.º lugar por naciones, consolidando su nombre en el *cheerleading* internacional.

Dominio en Ascún y legado actual

En los Juegos Nacionales Universitarios Ascún, los Wolverines han sido campeones en múltiples ocasiones, lo que demuestra su hegemonía en el *cheerleading* colombiano.

Hoy, el equipo cuenta con dos seleccionados:

Femenino: liderado por María Sol Bernal desde 2019.
Mixto: bajo la dirección de Karl Jany desde su creación.

Con más de quince años de historia, los Wolverines UMNG siguen siendo referentes del *cheerleading* en Colombia y Latinoamérica, llevando en alto los valores de esfuerzo, unión y excelencia.



Angélica, inspiración de la comunidad neogranadina

Más allá del resultado, tu entrega, carácter y determinación en la final de Wimbledon nos llenan de orgullo y admiración.

Subcampeona en uno de los torneos más prestigiosos del mundo, escribiste una página histórica para el deporte paralímpico colombiano y nos recordaste que los sueños, por grandes que parezcan, se alcanzan con trabajo, amor y constancia.

Esta participación nos honra, no solo por lo que lograste en la cancha, sino por lo que representas fuera de ella: una mujer valiente y luchadora, y un ejemplo para toda una generación. Ng



Un galardón que busca incentivar a las comunidades a trabajar por el bienestar del país

En el marco del plan rectoral Educación Neogranadina para la Vida, el Liderazgo y la Paz, la Universidad Militar Nueva Granada se compromete a fomentar una cultura de sostenibilidad, entendida esta como un componente esencial para la preservación del medioambiente y los recursos naturales, al igual que para la realización de los derechos humanos y la promoción de la paz, elementos fundamentales para el desarrollo de una sociedad justa y equitativa.

Con el firme propósito de incentivar y reconocer las buenas prácticas en esta materia, nuestra universidad creó el Observatorio de Sostenibilidad y Derechos Humanos e instituyó el Galardón Neogranadino de Sostenibilidad, como exaltación de iniciativas ejemplares que integran la sostenibilidad en sus actividades, operaciones y políticas. Este galardón, cuya primera entrega formará parte, el 25 de julio, de la celebración del cuadragésimo tercer aniversario de la UMNG, busca, además, inspirar a otras personas, organizaciones y comunidades a transitar caminos similares, contribuyendo colectivamente al bienestar del país y del planeta.

En su primera edición, el Galardón Neogranadino de Sostenibilidad contempla tres categorías: ambiental, social y económica, y distingue cuatro perfiles:

- comunidad aliada;
- comunidad neogranadina (en esta ocasión, nuestros *alumni*);
- fuerza pública y Grupo Social y Empresarial del Sector Defensa;
- sector minero (con énfasis en el subsector aurífero).

Quienes recibirán este reconocimiento fueron escogidos tras un riguroso proceso de evaluación realizado por un equipo interdisciplinario de docentes con conocimiento y trayectoria en la materia. Así, la UMNG reconoce y honra la contribución de los galardonados a la construcción de una Colombia en paz, próspera y sostenible para las generaciones actuales y futuras.

Así mismo, la Rectoría instituyó el galardón especial Por un Mundo Sostenible, que será otorgado a tres iniciativas de amplio alcance nacional e internacional.

**UNIVERSIDAD MILITAR
NUEVA GRANADA**

*Galardón Neogranadino
de Sostenibilidad*

Ceremonia de premiación
25 de julio de 2025
5:00 p.m.
Aula Máxima

ANIVERSARIO
43
UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA

GALARDÓN
NEOGNADINO DE
SOSTENIBILIDAD

Formar para transformar, la apuesta de la UMNG con su nueva Licenciatura en Humanidades y Educación para la Paz

Con ocasión de su cuadragésimo tercer aniversario, la Universidad Militar Nueva Granada lanza su Licenciatura en Humanidades y Educación para la Paz, un nuevo pregrado que busca formar profesionales comprometidos con la defensa de los derechos humanos (DD. HH.) y la construcción de una sociedad más justa y pacífica.



Dirigida a jóvenes colombianos y extranjeros, la nueva Licenciatura en Humanidades y Educación para la Paz se enfoca en preparar docentes capaces de prevenir y resolver conflictos por medio de la educación. El programa ofrece herramientas prácticas e innovadoras para transformar nuestra sociedad, construir la paz y garantizar el respeto de los DD. HH. en las zonas más afectadas por los distintos conflictos.

Con una duración de ocho semestres, la carrera podrá cursarse en las sedes de la UMNG en Bogotá y en Cajicá. Las inscripciones ya están abiertas para comenzar el segundo semestre de 2025.

El plan de estudios combina teoría y práctica, e incluye asignaturas como Derechos Humanos, Arte y Paz, Humanidades, Pedagogía y Cátedra de Paz, entre otras enfocadas en la resolución de conflictos dentro de las co-

munidades. Además, articula seis ejes clave: desarrollo sostenible; inclusión y diversidad; cooperación internacional; educación; DD. HH., y prevención de conflictos.

El programa responde a un minucioso análisis de las realidades sociales y políticas de Colombia y de América Latina elaborado por expertos de la Universidad Militar. Su objetivo es formar líderes que sean multiplicadores de buenas prácticas en medio de los grandes desafíos contemporáneos, como la desigualdad y la violencia en sus múltiples formas.

Más allá del conocimiento técnico, es una apuesta por fortalecer el desarrollo personal de los futuros licenciados en Humanidades y Educación para la Paz, quienes estarán capacitados para promover espacios educativos donde la igualdad, la inclusión y la diversidad sean una realidad y los DD. HH. se enseñen y se vivan en el aula y fuera de ella.

Participamos en la Feria Universitaria del Instituto Técnico Comercial de Capellanía, en Fúquene



Con la participación de colegios de Ubaté y más de cuatrocientos estudiantes realizamos un espacio para dialogar, explorar caminos y brindar herramientas para que los jóvenes puedan tomar decisiones informadas sobre su futuro académico y profesional.

Presentamos nuestra oferta académica y todos los beneficios que ofrece la Universidad Militar Nueva Granada a las comunidades del país, reafirmando nuestro compromiso con la educación, la proyección social y el desarrollo regional.

Nuestra casa de estudios vivió la conmemoración del Día de la Virgen del Carmen



Carlos Arias: ciencia al servicio del planeta, con raíces neogranadinas

Por la División de *Alumni* UMNG

¡Historias de *alumni* de la UMNG que transforman vidas!



En el marco del aniversario número 43 de la Universidad Militar Nueva Granada, la institución exalta la trayectoria de graduados que, con su labor, honran nuestro legado académico y ético. Uno de ellos es Carlos Alberto Arias, ingeniero ambiental hoy reconocido internacionalmente por sus aportes en materia de sostenibilidad, tratamiento de aguas residuales y soluciones basadas en la naturaleza.

Graduado de la UMNG, con una formación sólida que sentó las bases de su carrera científica, Carlos Arias ha dedicado más de dos décadas a investigar y aplicar tecnologías limpias que aborden los desafíos del agua en comunidades vulnerables. Su trayectoria lo ha llevado a consolidarse como profesor e investigador en la Universidad de Aarhus, en Dinamarca, donde completó su doctorado y desde donde lidera proyectos que cruzan fronteras y disciplinas, uniendo ciencia, ética y compromiso social.

Un trabajo científico con impacto global

La carrera del Dr. Arias ha estado enfocada en el desarrollo de sistemas pasivos de tratamiento de aguas residuales, como los humedales construidos, que imitan los procesos naturales de purificación utilizando plantas, microorganismos y materiales filtrantes. Estas soluciones,

más económicas y sostenibles que los métodos convencionales, se han implementado en zonas de América Latina, Asia y África, particularmente en zonas rurales donde el acceso a infraestructura hídrica es escaso.

Su visión de sostenibilidad no se limita a lo técnico. Arias trabaja desde una perspectiva integral, donde la ciencia se combina con participación comunitaria, respeto por el entorno y adaptación cultural. Trabajar con la naturaleza y no contra ella ha sido uno de sus principios rectores. Así, ha logrado transformar realidades con soluciones aplicables, asequibles y ambientalmente responsables.

Entre los proyectos más destacados se encuentra Life-pop-/wat o Life-/popwa, una iniciativa que busca optimizar el tratamiento de aguas residuales mediante tecnologías verdes de bajo consumo energético, avanzando hacia objetivos climáticos globales y la reutilización del recurso hídrico.

Este proyecto fue precisamente el que le valió al doctor Carlos Arias y su equipo la nominación a los prestigiosos Premios LIFE de la Comisión Europea, el máximo reconocimiento en ese continente a las iniciativas más innovadoras y efectivas en materia de sostenibilidad y medioambiente.

La investigación propone el uso de humedales artificiales optimizados para eliminar pesticidas de aguas contaminadas en zonas agrícolas, sin recurrir a tratamientos costosos ni dependientes de alta tecnología. La clave está en combinar plantas específicas, bacterias naturales y materiales filtrantes, generando un sistema autosostenible que limpie el agua con un consumo energético mínimo.

Este avance no solo protege la salud humana y los ecosistemas acuáticos, sino que también abre la puerta a nuevas estrategias de reutilización del agua en contextos rurales. Su enfoque ha sido celebrado por integrar ciencia aplicada, innovación social y acción climática en un solo modelo replicable.

Galardón Neogranadino de Sostenibilidad

La UMNG ha elegido este año al Dr. Arias para recibir el Galardón Neogranadino de Sostenibilidad en su primera edición, como reconocimiento a una trayectoria ejemplar que incorpora la sostenibilidad de manera integral en sus acciones, investigaciones y proyectos con impacto real en las comunidades.

Este galardón no solo resalta su destacada producción académica e investigativa, sino también su capacidad para traducir el conocimiento en soluciones transformadoras con efectos tangibles en contextos reales, demostrando un compromiso profundo con el desarrollo sostenible y la responsabilidad social.

El premio tiene un significado especial para el doctor Arias, pues proviene de la institución donde se formó como ingeniero civil entre 1990 y 1996. La Universidad no solo le brindó una sólida base técnica, sino también un marco ético que ha orientado toda su trayectoria profesional. A

lo largo de los años ha mantenido un fuerte vínculo con su *alma mater* desde el afecto y el compromiso con la formación de nuevas generaciones y el fortalecimiento del impacto social y ambiental de la academia.

Orgullo alumni UMNG

Para Arias, ser graduado de la UMNG es un motivo de orgullo. Desde su perspectiva internacional resalta que la calidad de la formación en Colombia tiene valor global y que los estudiantes y jóvenes profesionales deben confiar en su preparación y atreverse a innovar desde su propio contexto.

Su historia es testimonio de cómo la educación pública, exigente y con visión de país, puede producir profesionales con alcance global y sentido de responsabilidad local. En la celebración del aniversario número 43 de la Universidad, su ejemplo inspira a la comunidad neogranadina a seguir apostando por el conocimiento como motor de transformación.

Ciencia con propósito

El Dr. Arias representa una forma de hacer ciencia con propósito, con los pies en la tierra y la mirada puesta en un futuro sostenible. Su trabajo recuerda que cada egresado puede ser un agente de cambio y que desde las aulas neogranadinas se pueden gestar ideas capaces de mejorar vidas, restaurar ecosistemas y construir un país más justo y resiliente.

Hoy, el nombre de Carlos Arias trasciende fronteras, pero sus raíces siguen firmes en la UMNG. Porque ser neogranadino no es solo un título: es una forma de contribuir al mundo con ética, conocimiento y vocación de servicio.

Ng



Guardianas del agua: protegen los ríos, siembran frailejones y transforman comunidades. «Son científicas naturales»

Publicado originalmente en la edición digital de la revista *Semana* del 11 de julio de 2025

Mujeres rurales, indígenas y afro que cuidan el agua hoy son reconocidas como aliadas clave de la ciencia y la sostenibilidad. Su voz impulsa academia, políticas públicas y gobernanza hídrica.



En las montañas del Valle del Cauca, al oriente del municipio de Ginebra, Divisay Hurtado, una mujer rural y guía de turismo, coordina un grupo de sembradoras de frailejones y lidera un semillero ambiental con más de quinientos niños. Desde hace casi diez años, es guardiana del páramo Pan de Azúcar y está convencida de que cuidar el agua es proteger la vida. «Nosotras, como mujeres, somos las que damos vida. Cuidamos a los hijos, cuidamos la tierra, cuidamos el agua. Guardianas no es solo una red, es una familia de mujeres que trabajan con amor por su territorio», aseguró.

Divisay hace parte de la Red de Guardianas del Agua y la Vida, integrada por veintitrés lideresas campesinas, pescadoras, indígenas, afrocolombianas, raizales y palenqueras de las macrocuencas del Magdalena, Cauca, Pacífico y Amazonas.

Su conocimiento ancestral, durante años ignorado por la institucionalidad, hoy es reconocido por el Estado, la ciencia y respaldado desde la academia. En 2024, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) y

la Universidad Militar Nueva Granada (UMNG) establecieron un acuerdo estratégico para fortalecer esta red y brindarles formación, visibilidad y herramientas que potencien su liderazgo.

El agua como eje de transformación

«La Red de Guardianas ha permitido visibilizar otras formas de gestión del agua, más conectadas con los territorios y las realidades de las mujeres», explicó Tashanny Jay, directora de Gestión Integral del Recurso Hídrico del Ministerio. «Además de cuidar el hogar, ellas cuidan lo comunitario, el bosque, las semillas, la vida misma».

Desde diciembre de 2024, cuando 14 guardianas participaron en el Diálogo de Saberes sobre Soluciones Basadas en la Naturaleza, Territorio y Vida, en Bogotá, la UMNG se convirtió en un actor clave. Las lideresas compartieron sus experiencias, dialogaron con académicos y sintieron que su labor era valorada como conocimiento.

«Ellas veían que lo que hacían empíricamente en sus territorios también era ciencia», contó Tatiana Rodríguez Chaparro, profesora de la Facultad de Ingeniería, doctora en Ingeniería Hidráulica y una de las impulsoras de la iniciativa. «Al inicio hubo desconfianza: decían que las universidades llegaban, sacaban información y no volvían. Pero nosotros logramos generar confianza. Les mostramos que también hay otras mujeres que enfrentamos los mismos retos, aunque vivamos en contextos distintos», explicó la docente.

Saberes que dialogan y se potencian

La alianza ha facilitado espacios de formación en tecnología, visibilización y educación superior. Rudy Estela Posada, una guardiana del agua en Toledo (Antioquia) y coordinadora de la Asociación de Mujeres Defensoras del Agua y la Vida, es ejemplo de ello. A sus 56 años y tras perder a su esposo y dos hermanos por oponerse al megaproyecto Hidroituango, siente que su voz hoy tiene eco.

«Yo solo estudié hasta quinto de primaria. Ahora que el rector, —mayor general (r.) Javier Alberto Ayala Amaya Ph. D.—, se nos para al frente y nos conversa, eso es una ganancia grandísima. Hay esperanza de que podemos aprender, a pesar de la edad, a pesar de todo lo que hemos sufrido», expresó con emoción.

En el laboratorio de fabricación o FabLab de la universidad, líderes ambientales como Rudy se han capacitado en manufactura digital. También participan en la producción del podcast *AguaConCiencia*, la revista *Huichyka* y la edición del libro *Historias de las Guardianas del Agua y la Vida*, que se publicará en octubre. Gracias a la política de gratuidad, dos mujeres de La Mojana iniciaron estudios virtuales en contaduría y relaciones internacionales.

Una red que crece con raíces propias

Desde el municipio de San Benito Abad, en Sucre, Yenifer Jiménez recuerda cómo su comunidad restauró 9,5 km del caño Pasifueres en 2018. Eso las impulsó a unirse a la red para compartir su experiencia. «Nos reunimos mujeres de la comunidad y entendimos que nuestro rol era importante para la restauración. Queríamos darnos a conocer», contó.

Gracias al acuerdo con la UMNG, Yenifer ha fortalecido sus habilidades digitales. «Nos han dado cursos para manejar las redes sociales y visibilizar lo que hacemos».

Además, su hija Eli Sofía fue una de las jóvenes admitidas en la UMNG y estudia Contaduría Pública en modalidad virtual. «No teníamos cómo pagar una universidad presencial. Ella está feliz de hacer parte de una institución



así», explicó Yenifer, demostrando cómo la educación también transforma el futuro de las familias.

El agua como herencia espiritual

En el resguardo indígena del Gran Cumbal, en Nariño, Rocío Palma, otra de las integrantes de esta red, comparte un ritual ancestral: la siembra simbólica del agua. «En nuestra cultura hay música, oraciones y cánticos que hacen que el agua brote. Es un momento espiritual que nos conecta con el territorio», relató. Esta práctica, que comparte con mujeres y niñas de su comunidad, es una forma de preservar la memoria y la identidad: «El agua no solo es vital para vivir, también nos purifica y nos libera».

Para la profesora Rodríguez, estas experiencias son fundamentales para enriquecer el conocimiento técnico. «Ellas saben dónde se está secando un río, qué planta purifica el agua o dónde hay minería ilegal. Son científicas naturales. Su conocimiento es valiosísimo para tomar decisiones desde la academia».

De resistir a incidir

La alianza entre el MADS y la UMNG ya empieza a trascender. «Las guardianas son veintitrés mujeres que encabezan la red. Pero ellas representan a un colectivo mucho más amplio. Pueden ser más de quinientas mujeres sumando todos los territorios», concluyó Rodríguez.

A la fecha, se han desarrollado herramientas pedagógicas, encuentros de intercambio, espacios de documentación y vienen nuevos proyectos: una Escuela para la Gobernanza Comunitaria del Agua y soluciones basadas en la naturaleza lideradas por las propias guardianas.

En un país marcado por el conflicto, la desigualdad y la crisis climática, estas mujeres no solo resisten, sino que lideran procesos de transformación. Iniciativas como esta marcan la diferencia para lograr territorios cada vez más sostenibles en el país.

¿Puede la minería bien hecha abrir caminos de paz? Esa es la apuesta de la Universidad Militar

Publicado originalmente en la revista *Semana* del 12 de julio de 2025

Con un enfoque que integra formalización, protección ambiental y fortalecimiento comunitario, busca convertir la minería responsable en una herramienta clave contra la violencia y la ilegalidad.

Durante años, la minería legal en Colombia ha enfrentado desafíos que han frenado su desarrollo, lo que, según Dilia Gómez Patiño, directora del Observatorio de Sostenibilidad y Derechos Humanos de la Universidad Militar Nueva Granada, «ha contribuido, junto a muchos otros factores, a abrir paso a la minería criminal, que genera violencia, problemas sociales y afectación al ambiente». Esto, además, ha facilitado la expansión de organizaciones ilegales altamente estructuradas, las cuales aprovechan la falta de regulación para imponer sus reglas y devastar ecosistemas.

Consciente de este reto, y bajo el liderazgo del mayor general (r.) Javier Alberto Ayala Amaya, Ph. D., la UMNG incorporó la sostenibilidad como eje transversal de su Plan Rectoral 2024-2028, Educación Neogranadina para la Vida, el Liderazgo y la Paz. Así, busca fortalecer la protección ambiental, impulsar el desarrollo social y apoyar la construcción de paz en los territorios.

A pesar de estos desafíos, la minería sigue siendo un sector clave para la economía nacional, con una participación aproximada del 1,8 % en el PIB y exportaciones que superaron los seis mil novecientos millones de dólares en 2024. Sin embargo, enfrenta grandes retos sociales, ambientales y de seguridad que requieren atención urgente.

La UMNG creó en 2024 el Observatorio de Sostenibilidad y Derechos Humanos, instancia que aborda la minería desde un enfoque de seguridad multidimensional y sostenibilidad. Integra la protección social, la defensa ambiental y la prevención de conflictos; y trabaja en formalización minera, prevención de violencia territorial, desplazamiento forzado y mitigación de la contaminación.

«Hay muchas oportunidades en el sector minero nacional, porque hay productos como el carbón o el oro que aún tienen alta demanda, pero también hay minerales que ni siquiera hemos explorado, como las tierras raras», explicó Gómez Patiño.

Según la directora, en lugar de rechazar la minería formal, el país debería fortalecerla y regularla, ya que el vacío institucional ha sido aprovechado por organizaciones criminales. «Estas estructuras afectan gravemente a las comunidades, generan trabajo infantil, explotación laboral, desplazamientos y destruyen el ambiente porque es un negocio muy rentable», enfatizó.



El Observatorio busca crear un punto de encuentro entre academia, Gobierno, empresas, el Sector Defensa y las comunidades. Su meta es fomentar una minería responsable y convertirla en un verdadero motor de desarrollo territorial. Para lograrlo, articula la investigación aplicada, la innovación social y el conocimiento técnico en terreno. Entre las principales acciones están la capacitación de ochocientos miembros de la fuerza pública en extracción ilícita y derechos humanos; seminarios sobre formalización minera y comercio legal; y diálogos interinstitucionales con Fiscalía, Procuraduría y líderes empresariales. Uno de estos espacios fue el taller realizado en Medellín en mayo de 2025, donde se discutió la problemática de la cadena criminal del oro.

«Nuestra expectativa también es incidir en la política pública, hacerle frente a la minería criminal y contribuir a formalizar la minería informal», afirmó Gómez Patiño. Inicialmente, el Observatorio se centra en Antioquia, donde la criminalidad minera tiene mayor impacto, pero busca replicar este modelo en otras regiones.

El reto es grande y exige articulación entre entidades, educación para la ciudadanía y acompañamiento técnico a los mineros para integrarlos a cadenas de valor legales y sostenibles. «No es una tarea que se resuelva desde un enfoque militar. Trabajamos con una estrategia multidimensional que involucra formación, diálogo social y alternativas productivas», añadió la directora del Observatorio de Sostenibilidad y Derechos Humanos de la UMNG.

La iniciativa cuenta con un equipo interdisciplinario: una ingeniera de minas, una ingeniería con énfasis ambiental, una abogada experta en derecho minero y un oficial de la fuerza pública con amplia experiencia. Este grupo analiza cada problemática desde distintas perspectivas y ayuda a construir soluciones basadas en evidencia. Ng