

# “UNA CULTURA DE INNOVACIÓN Y TRANSFORMACIÓN RESPONSABLE DESDE UNA COMUNIDAD PLURAL”

José Ignacio Maya Guerra

## **Trayectoria Histórica y Retos de la Facultad para mantener y fortalecer su vigencia**

La presente propuesta se fundamenta en el respeto por la historia y trayectoria de la Facultad de Minas, la cual fue fundada en 1887. A lo largo de los años, la Facultad ha evolucionado para convertirse en un referente en la formación académica y científica en Colombia, destacándose por su firme compromiso con la sostenibilidad y el desarrollo social. Este compromiso ha generado un impacto significativo en diversos ámbitos de la sociedad nacional. La investigación constituye un pilar fundamental de la Facultad, impulsando proyectos que abordan problemas relevantes en todas las áreas de la ingeniería, tanto a nivel de pregrado como de posgrado. Esta orientación hacia la investigación refleja el camino elegido por la Facultad en su búsqueda de la calidad y la excelencia académica.

Como egresado y profesor de esta Facultad he desarrollado una trayectoria de más de 35 años de experiencia profesional que incluyen gerencia en el sector privado y en los más recientes 25 años en la academia y la gestión universitaria en diferentes instituciones de educación superior pública y privada en Colombia. Mi compromiso con la excelencia universitaria me ha llevado al desarrollo de investigaciones en el campo de la gestión universitaria en temas como la pertinencia educativa, la regionalización, la permanencia educativa, la planeación universitaria y la generación de valor en educación superior. He tenido la oportunidad de liderar y acompañar programas de transformación institucional y de procesos como Jefe de Planeación y Director Administrativo de la Sede Medellín, Director del Centro de Desarrollo e Innovación de la Facultad y Director Nacional de Planeación y Estadísticas; y en otros escenarios he participado como integrante del grupo de pensamiento en educación del Plan Estratégico de Antioquia Visión siglo XXI y en la mesa de educación del Consejo Departamental de Planeación de Antioquia. Mi formación y experiencia en el sector real y la gestión de lo público me permiten obtener una mejor comprensión de las tendencias sectoriales de la industria y actores de gobierno para desarrollar una conexión pertinente y articulada en el desarrollo.

Mi formación y experiencia me permiten gestionar recursos y articular esfuerzos con múltiples actores, y me proveen de habilidad para inspirar y motivar equipos,

# “UNA CULTURA DE INNOVACIÓN Y TRANSFORMACIÓN RESPONSABLE DESDE UNA COMUNIDAD PLURAL”

José Ignacio Maya Guerra

además de un compromiso con la formación integral de los estudiantes y una visión de la ingeniería como herramienta para transformar positivamente la sociedad y promover la innovación y la adaptación a los retos del siglo XXI.

Todo esto me permite presentar esta propuesta para la gestión desde la decanatura de la Facultad y que posteriormente será llevada a nivel de plan de acción de manera participativa con la comunidad de la Facultad. Esta propuesta se estructura en los siguientes componentes:

- 1. Innovación Académica**
- 2. Cultura de Innovación y Desarrollo Científico-Tecnológico**
- 3. Comunión de Profesores y Estudiantes como protagonistas de los procesos de formación y aprendizaje**
- 4. Bienestar para una comunidad plural**
- 5. Mejora de la Gobernanza de la Facultad**

## **1. Innovación Académica**

Fomentar la innovación y creatividad como respuesta a la dinámica vertiginosa del mundo requiere insistir en el desarrollo y mejora de ambientes de aprendizaje e investigación, que permitan disponer la adecuación en nuestro campus, de espacios y recursos que posibiliten una mayor participación, creatividad y relacionamiento de nuestra comunidad en mejores condiciones de accesibilidad, flexibilidad, adaptabilidad tales como laboratorios de innovación, para incentivar proyectos interdisciplinarios dentro y fuera del aula que aborden problemas relevantes para la sociedad.

Fortalecer la transformación digital para los procesos académicos mediante la incorporación de herramientas digitales y tecnologías emergentes, para enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje y el desarrollo y reforzamiento de programas académicos en línea, que nos permitan crear entornos de aprendizaje más interactivos y flexibles, que faciliten la comprensión de conceptos complejos, el desarrollo de aprendizaje autónomo y prepare a nuestros estudiantes para un entorno laboral en constante cambio.

# “UNA CULTURA DE INNOVACIÓN Y TRANSFORMACIÓN RESPONSABLE DESDE UNA COMUNIDAD PLURAL”

José Ignacio Maya Guerra

Esta Decanatura planteará la discusión para diseñar en el corto plazo uno de nuestros programas de ingenierías 100 por ciento en línea que nos permita, además de estar a tono con las tendencias del mundo actual, señalar un inicio evidente y positivo para la ampliación de cobertura y que la Universidad Nacional de Colombia pueda llegar a cualquier rincón del País.

Igualmente, es necesario impulsar los procesos de calidad y actualización de programas académicos para responder a los retos de nuestra sociedad y en especial, revisar las tendencias internacionales y las necesidades de la sociedad y el mercado laboral frente a la duración de programas académicos de pregrado de 4 años, tal que podamos transformar la educación en ingeniería, en un entorno dinámico y relevante, capaz de formar profesionales competentes y comprometidos con el desarrollo sostenible y el bienestar social.

## **2. Cultura de Innovación y Desarrollo Científico-Tecnológico**

En la Facultad de Minas debemos fortalecer la promoción de la innovación y el desarrollo tecnológico a través de la colaboración entre nuestra Facultad, la sociedad, el gobierno y el sector productivo. Para ello, es necesario:

- \* Fomentar una Cultura de Innovación: en consecuencia, con el primer componente, debemos crear y fortalecer espacios de formación para la gestión de la innovación en la Facultad, que permita articular nuestros recursos y capacidades con las demandas sociales y de la industria, que valoren la investigación, el desarrollo experimental y el trabajo mancomunado con las organizaciones externas, preocupadas por el desarrollo a partir de la ingeniería y nos permita alcanzar dimensiones más fuertes de presencia de la Facultad y la Universidad.
- \* Fortalecer el trabajo colaborativo y en red con diversas de la Universidad: sumar esfuerzos y capacidades para generar desarrollo conjunto, se constituye en una oportunidad importante para ampliar la acción de la Facultad como parte la principal universidad colombiana.

# “UNA CULTURA DE INNOVACIÓN Y TRANSFORMACIÓN RESPONSABLE DESDE UNA COMUNIDAD PLURAL”

José Ignacio Maya Guerra

- \* *Fortalecer las relaciones con egresados y la co-construcción de oportunidades:* nuestros egresados son portadores y acrecentadores del capital intelectual en el que la Facultad ha aportado por tantos años a nuestra sociedad. Las relaciones de colaboración con egresados, y las organizaciones en que participan deben ser escaladas para potenciar y expandir aún más a la generación de valor social para nuestras comunidades en todas las dimensiones.
- \* *Fortalecer Vínculos con el Sector Productivo:* establecer alianzas estratégicas con organizaciones públicas y privadas para desarrollar proyectos conjuntos de investigación e impulsar prácticas profesionales que permitan a los estudiantes aplicar sus conocimientos en contextos reales.
- \* *Participar en Ecosistemas de Innovación:* articular esfuerzos para abordar problemas relevantes que impacten la sociedad con entidades gubernamentales y otras organizaciones para impulsar la innovación en el territorio, participar en redes y clústeres de innovación, en la construcción de políticas sectoriales y alineando iniciativas con los planes de desarrollo sectoriales y de gobierno a largo plazo.

### **3. Comunidad de Profesores y Estudiantes como protagonistas de los procesos de formación y aprendizaje**

En el contexto de la tercera década del siglo XXI y dentro del escenario de grandes desarrollos tecnológicos apalancados en la Revolución Industrial 5.0, la Facultad de Minas enfrenta desafíos sin precedentes que requieren una reconfiguración de las dinámicas educativas tradicionales. La creación de una comunidad efectiva entre profesores y estudiantes se presenta como una necesidad imperante para fomentar un aprendizaje significativo y adaptado a las demandas del mundo contemporáneo. Es importante insistir que este nuevo paradigma educativo no implica que el profesorado renuncie a su rol de formador, tutor y guía conservando la libertad de cátedra en los entornos de aprendizaje. Esta relación debe estar impregnada de elementos de innovación pedagógica que transformen la experiencia educativa en un proceso colaborativo, dinámico y centrado en el estudiante sin menoscabar la autoridad académica del profesor.

# “UNA CULTURA DE INNOVACIÓN Y TRANSFORMACIÓN RESPONSABLE DESDE UNA COMUNIDAD PLURAL”

José Ignacio Maya Guerra

La interacción entre profesores y estudiantes es fundamental en la actualidad para el desarrollo de un ambiente de aprendizaje enriquecedor. En este sentido, es crucial que los docentes adoptemos un enfoque más cercano y accesible, promoviendo un diálogo abierto que permita a los estudiantes expresar sus inquietudes y aportar sus perspectivas. Esta relación debe convertirse en un espacio de co-creación donde ambos actores se involucren activamente en el proceso educativo. La incorporación de metodologías activas, como el aprendizaje basado en proyectos, el aprendizaje colaborativo y experiencial y el uso de tecnologías digitales, permitirá que los estudiantes se conviertan en protagonistas de su propio aprendizaje. Estas estrategias no solo fomentan la creatividad y el pensamiento crítico, sino que también permiten a los estudiantes desarrollar habilidades de liderazgo transformacional, preparando a los estudiantes para los nuevos entornos laborales y económicos de la ingeniería y aplicar sus conocimientos en situaciones del mundo real.

Nuestra Facultad debe preservar y potenciar la fortaleza que históricamente ha construido en términos de investigación, en el que nuestros profesores y grupos de investigadores puedan atender problemas críticos y urgentes de nuestra sociedad con el concurso formativo de estudiantes de pregrado y posgrado, y que nos permita continuar creciendo como una comunidad con espíritu crítico y preocupada por el enfrentamiento de problemas sectoriales y nacionales desde la investigación en ingeniería.

## **4. Bienestar para una comunidad plural**

Reconociendo el significativo trabajo realizado por la Facultad de Minas, es imperativo no solo mantener, sino también mejorar los aspectos que conforman el bienestar integral. Este debe constituir un eje transversal en toda la gestión de la Decanatura, que de alcance a profesores, estudiantes y personal administrativo.

En esta propuesta se ha establecido la necesidad de una comunión entre estudiantes y profesores, considerando nuestra pluralidad dinámica que se nutre permanentemente con una población estudiantil integrada mayoritariamente por

# “UNA CULTURA DE INNOVACIÓN Y TRANSFORMACIÓN RESPONSABLE DESDE UNA COMUNIDAD PLURAL”

José Ignacio Maya Guerra

estudiantes de bajos recursos socioeconómicos, así como por un porcentaje significativo de estudiantes provenientes de otras subregiones de Antioquia y el país. El componente de bienestar debe reforzar esta visión, fundamentada en una cultura de respeto y colaboración y contribuya a sentar las bases y visión en el que se reconozca el mutuo de roles e identidad de cada uno de los actores involucrados. Un ambiente en el que la dirección de la Facultad se preocupe genuinamente por asegurar que los ambientes de trabajo y de formación sean adecuados para el desarrollo de nuestras responsabilidades y lo cual resulta importante en la construcción de una cultura de convivencia y respeto.

Esta propuesta de decanatura plantea la necesidad de reforzar y revalorizar el estatus del profesorado en la construcción de las relaciones, no solo desde el ámbito académico, sino también desde el ámbito del bienestar, que promueva además la búsqueda de un equilibrio en salud mental tanto en el interior de la Facultad como en los entornos familiares de los docentes. Esta Decanatura se compromete a otorgar el valor que merece el estamento profesoral.

Asimismo, es esencial dignificar el trabajo de los colaboradores y empleados de apoyo administrativo, cuya labor enriquece el cumplimiento de nuestras tareas misionales y contribuye a nuestra capacidad de respuesta ante los retos que nos plantea el entorno. Esto requiere establecer relaciones respetuosas y reconocer su contribución diaria, impulsando así las posibilidades de desarrollo humano y profesional, en consonancia con las oportunidades que brinda la Universidad y la Facultad.

La diversidad cultural de nuestra comunidad es cada vez más rica, lo que hace que los procesos de adaptación y acompañamiento sean más exigentes para asegurar la permanencia, inclusión y desempeño académico de todos nuestros estudiantes. Para ello, se propone fortalecer el apoyo psicosocial y emocional mediante la mejora de los servicios de consejería y orientación emocional, fortalecer el desarrollo de habilidades y capacidades sociales, resolución de conflictos y construcción de redes de apoyo que promuevan así la salud mental, emocional y los hábitos saludables ayudando a los estudiantes a enfrentar situaciones académicas y personales.

# “UNA CULTURA DE INNOVACIÓN Y TRANSFORMACIÓN RESPONSABLE DESDE UNA COMUNIDAD PLURAL”

José Ignacio Maya Guerra

Finalmente, es necesario realizar una revisión y reorientación de los servicios de bienestar dirigidos a los estudiantes de posgrado, con el fin de comprender mejor sus necesidades y acompañarlos en sus propósitos de logro académico y profesional. Esto no solo mejorará la permanencia y convivencia de nuestra comunidad, sino que también fomentará un ambiente inclusivo y de apoyo que contribuya al desarrollo personal y académico de todos nuestros estudiantes.

Esta Decanatura asume el compromiso con el respeto y conservación de los avances de acciones afirmativas de administraciones anteriores y continuará en la ruta de equilibrar las desigualdades pasadas y presentes mediante oportunidades y reconocimiento a comunidades que históricamente han sido marginadas o desfavorecidos en distintos ámbitos.

## **5. Mejora de la Gobernanza de la Facultad**

Fortalecer la gobernanza y la transparencia en la Facultad se erige como un elemento fundamental para promover un ambiente académico más equitativo, participativo y responsable. Con este propósito, se plantea desarrollar los siguientes aspectos:

Nuestra comunidad es un colectivo plural, intelectual, social y político y de altos niveles de formación, profundamente comprometida con la preservación y el desarrollo de la Institución. Por ello, se hace necesario enriquecer los espacios de participación de la comunidad en nuestro proceso de transformación. Esta participación es posible en múltiples instancias y nuestra comunidad requiere estar bien informada. Para lograrlo, es imperativo mejorar los procesos de transparencia de la información, mediante mecanismos claros de divulgación de la gestión académica, administrativa y financiera, detallando el uso de recursos, proyectos y resultados obtenidos. Esto debe ir acompañado del fortalecimiento de espacios de participación en las diversas fases de las iniciativas de desarrollo. En estos escenarios, se fomentará la participación de estudiantes, docentes y personal administrativo en la discusión de temas relevantes para la Facultad. De este modo, las estrategias de transformación digital serán igualmente relevantes para impulsar el acceso a la información y la participación de nuestra comunidad en la mejora de la toma de decisiones.

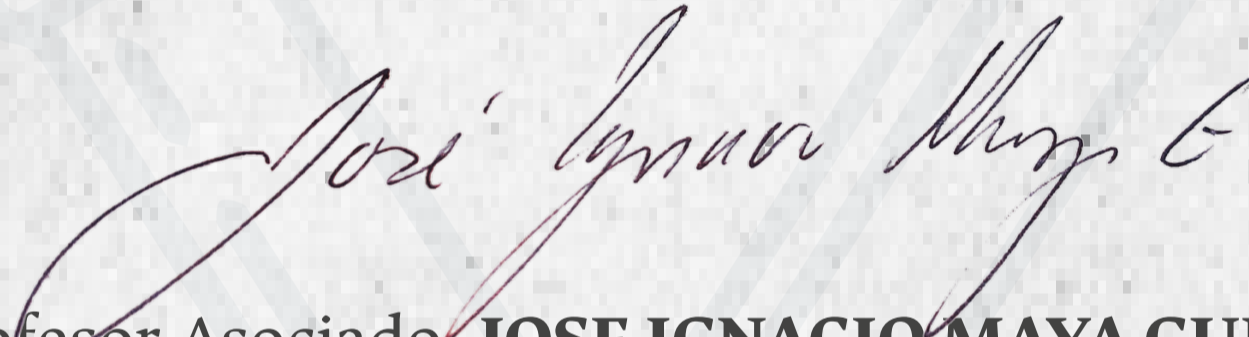


**“UNA CULTURA DE INNOVACIÓN Y TRANSFORMACIÓN  
RESPONSABLE DESDE UNA COMUNIDAD PLURAL”**

**José Ignacio Maya Guerra**

Lo anterior estará acompañado de protocolos claros de actuación que delinee las responsabilidades de cada actor y del desarrollo de habilidades y actitudes para razonar y reflexionar desde una base común de principios. Esto nos permitirá a los miembros de la comunidad actuar con autonomía y responsabilidad en un marco de probidad, interactuando de manera colaborativa y proactiva en un entorno de confianza que provea mejores condiciones para un mayor desarrollo de liderazgos académicos y sociales.

Nuestra Facultad y nuestra Universidad se debe a la sociedad y al proyecto de nación. Abordar estos retos de manera integral y con la participación de nuestra comunidad, permitirá a la Facultad fortalecer su misión y mantener su vigencia de excelencia en la formación, investigación y apropiación social del conocimiento en ingeniería, comprometidos con el desarrollo sostenible y el bienestar social.



Profesor Asociado, **JOSE IGNACIO MAYA GUERRA**  
Candidato  
Decanatura Facultad de Minas, 2024-2026