



UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE CUNDINAMARCA

Programa de Ciencias Básicas



- **Aportar a la formación científica y humanística en los diferentes currículos de las facultades.**
- **Estimular la búsqueda del conocimiento a través de metodologías propias de las ciencias sociales y naturales, para explicar y comprender de manera integral diferentes realidades, ubicando dentro de éstas el fundamento y la especificidad del quehacer profesional.**
- **Buscar nuevos paradigmas para mejorar el conocimiento, ya que ellos se consideran instrumentos para resolver incógnitas.**
- **Incentivar en los estudiantes la importancia del cuidado del área ambiental, desde un enfoque ecosistémico, como una de las responsabilidades que tiene el ser humano de hoy con las futuras generaciones.**

Misión

Tiene su fundamento en la Misión Institucional, la cual centra su filosofía en los principios de la educación humanística, con énfasis en la persona y cuya finalidad es “la conservación y el incremento de valores humanos, entre otros: mística, lealtad,



honestidad, respeto, espíritu de servicio, responsabilidad, compromiso educativo y trascendencia de la historia personal y colectiva.

El Programa busca crear una cultura científica y humana, al establecer una dinámica que permita a la sociedad apoyarse en la Universidad para el fomento de nuevos adelantos tecnológicos, con implicaciones económicas, sociales y éticas en el desarrollo del país. Asimismo, busca un cambio metodológico en la docencia de las Ciencias Básicas, captando un significado más profundo del APRENDIZAJE, lo cual supone un cambio radical en la forma de pensar, de saber de conocer y, por tanto, una renovada concepción del hombre.

El Programa de Ciencias Básicas hace especial énfasis en las siguientes estructuras mentales de los estudiantes: dominio de la metodología investigativa; obtención de un pensamiento analítico–crítico; desarrollo de la capacidad de abstracción y compromiso frente a los valores.

Con las áreas de ciencias humanas y naturales, apoyar a las diferentes facultades ofreciendo electivas de complementación integral, aprovechando la ventaja competitiva de ser una institución de carácter oficial posesionada desde 1996 por el uso del respeto, la responsabilidad, la honestidad y la excelencia.



Visión

El Programa de Ciencias Básicas se visualiza hacia el año 2030 en un proceso de formación integral permitiéndole al individuo desarrollar sus valores y principios enmarcados dentro de una metodología investigativa y el despliegue de un pensamiento crítico, que facilitará el entendimiento, la autoestima, la capacidad de abstracción y de la concretización sobre diferentes fenómenos cotidianos y contingentes, buscando acortar la brecha entre el desarrollo humano y el desarrollo biotecnológico en un mundo inmerso en proceso de globalización. El cultivo de las denominadas Ciencias Básicas – del hombre y la naturaleza-, busca conjuntamente con las destrezas profesionales, un proceso de formación integral del individuo, que le permita desarrollar a escala humana sus dimensiones existencial y axiológica.

El programa de Ciencias Básicas dentro de su visión busca crear nuevos programas pertenecientes a las ciencias como la biología, la química, las matemáticas que le permitan constituirse como una Facultad que proyecte y fortalezca la oferta educativa institucional.



¿Cómo lo hacemos?

- ✓ **Formación**
- ✓ **Investigación**
- ✓ **Proyección Social y Extensión**

Acciones directas en las facultades

Apoyo de 27 docentes en 45 componentes temáticos del área básica en los campos de fundamentación disciplinar, profesional, desarrollo personal y social, aportando a la formación científica y humanística en los currículos de los programas de las diferentes facultades.

Atención a la flexibilidad institucional, la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca mediante acuerdo 013 del 12 de mayo de 2003 plantea el área de Electiva de Complementación Integral.



Componentes de apoyo al Programa Bacteriología y Laboratorio Clínico

1	Análisis Instrumental	
2	Bioestadística	
3	Biología Celular - Laboratorio	
4	Biología celular - Teoría	
5	Cultura colombiana contemporánea	
6	Cultura latinoamericana contemporánea	
7	Inglés Técnico I	
8	Inglés Técnico II	
9	Matemática I	
10	Matemática II	
11	Metodología de la Investigación	
12	Química General - Laboratorio	
13	Química General -Teoría	
14	Química Orgánica - Laboratorio	
15	Química Orgánica - Teoría	
16	Seminario Introducción a la Constitución	
17	Taller de Comunicación oral y escrita	



Componentes de apoyo a los Programas de Tecnología en Delineantes de Arquitectura e Ingeniería, Tecnología en Administración y Ejecución de Construcciones, Construcción y Gestión en Arquitectura, Diseño Digital y Multimedia

1	Álgebra y Trigonometría
2	Cálculo y funciones
3	Física fundamentos
4	Introducción a la Constitución
5	Probabilidad y Estadística
6	Taller de Comunicación oral y escrita
7	Taller de Vivencia de Valores

Componentes de apoyo a los Programas de Administración de Empresas y Economía

1	Estadística I
2	Estadística II
3	Formación humana
4	Matemática I
5	Taller de Vivencia de Valores



Componentes de apoyo al Programa de Tecnología en Asistencia Gerencial

1	Ética profesional
2	Inglés
3	Introducción a la Constitución
4	Redacción II
5	Taller de Vivencia de Valores

Componentes de apoyo a los Programas de Trabajo Social y Turismo

1	Ética profesional y responsabilidad social
2	Pensamiento lógico
3	Taller de Vivencia de Valores