

UPB

MAESTRÍA EN

**INGENIERÍA
(INVESTIGACIÓN)**

Investigación e innovación en un solo lugar.
Reta la actualidad con nuevas ideas

SNIES 9297 • Medellín - Antioquia • 4 semestres • Presencial
Res. Calificado No. 000201 del 16 de enero 2025 - 6 años



**Universidad
Pontificia
Bolivariana**

TRANSFORMA EL FUTURO DE LA INGENIERÍA DESDE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA

La Maestría en Ingeniería, con énfasis en Investigación, forma profesionales capaces de generar desarrollo para el país mediante el uso de la ciencia y la tecnología. Integra distintas disciplinas de la ingeniería ambiental, biomédica, química, energética, de materiales, óptica y telecomunicaciones, entre otras, bajo un enfoque investigativo que resuelve problemas más allá de un área específica de conocimiento. Respaldado por 69 grupos de investigación y 292 laboratorios, el programa ofrece doble titulación con la Universidad de Girona (España) y forma líderes con competencias científicas, éticas y tecnológicas para el desarrollo, la innovación y la generación de nuevo conocimiento.





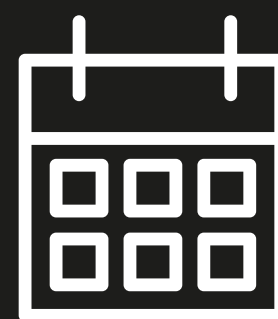
Profesionales de ingeniería, diseño industrial, medicina o ciencias básicas (física, matemáticas) interesados en fortalecer sus competencias en investigación, desarrollo tecnológico e innovación.



**Área de
conocimiento**
Ingenierías



**Título
otorgado**
Magíster en Ingeniería



Duración
4 semestres



Modalidad
Presencial

Semestre 1

- **Electiva en Ética CBFH**
(2 créditos)
- **Optativa en Matemáticas**
(3 créditos)
- **Optativa I**
(3 créditos)
- **Optativa II**
(3 créditos)

Semestre 2

- **Optativa III**
(3 créditos)
- **Optativa IV**
(3 créditos)
- **Optativa V**
(3 créditos)
- **Investigación I**
(2 créditos)



Semestre 3

- **Electiva II CBFH**
(2 créditos)
- **Optativa VI**
(3 créditos)
- **Investigación II**
(2 créditos)
- **Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación**
(2 créditos)

Semestre 4

- **Trabajo de Grado**
(13 créditos)



Horarios

Según el curso.

Lunes a jueves: de 6:00 a. m. a 8:00 a. m. o 6:00 p. m. a 8:00 p. m.

Sábado: de 8:00 a. m. a 5:00 p. m.



Perfil de egreso

El Magíster en Ingeniería (Investigación) de la UPB tendrá las capacidades para comprender y dialogar con otros saberes para generar conocimientos innovadores y ofrecer soluciones a problemáticas, a fenómenos y situaciones desde una perspectiva ética, política y científica; para usar los sentidos, la imaginación, el razonamiento y el pensamiento para explicar, comprender, generar y aplicar, soluciones a las necesidades de su entorno profesional soportadas en el enfoque sistémico y la responsabilidad profesional; y para desarrollar procesos de investigación, desarrollo tecnológico y/o innovación de manera metódica que permitan resolver problemas de ingeniería de forma innovadora; reconociendo y aplicando los referentes éticos y responsables de la disciplina.

Rutas de formación

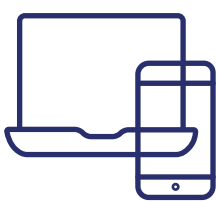
Este programa se enfoca en la formación avanzada para la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación, a través de rutas especializadas que permiten profundizar en diferentes áreas de la ingeniería. Los estudiantes pueden orientar su proceso académico hacia campos como **Ambiental, Aeronáutica, Automática, Diseño Mecánico, Ingeniería Biomédica, Ingeniería Química, Nuevos Materiales, Óptica, Sistemas Energéticos, Telecomunicaciones y Transmisión y Distribución de Energía Eléctrica**. Estas rutas fortalecen las competencias científicas, el pensamiento interdisciplinario y la generación de nuevo conocimiento.



Te ayudamos a crear tu historia



Universidad de trayectoria, calidad y excelencia académica a nivel nacional e internacional.



Apoyamos el aprendizaje con Tecnologías de la Información y la Comunicación e impulsamos la investigación.



Fomentamos la internacionalización de estudiantes, profesores e investigadores. Contamos con programas de intercambio académico y la posibilidad de realizar pasantías internacionales.



Cuerpo docente altamente capacitado y programas académicos actualizados para formar profesionales competentes.



Top 5 de las mejores universidades de Colombia, según QS World University Rankings.



Nuestro modelo pedagógico es integral humanista, multidisciplinar, innovador e intercultural.

¿Tienes dudas del programa de tu interés?
Escanea y déjanos tus datos para contactarte



Consulta en www.upb.edu.co



Alternativas de
financiación y
becas



Docentes que
hacen parte
del programa



Planes de
estudio



Proceso de
admisiones



Calendario
académico

Sede Central - Medellín

Circular 1ra. No. 70 - 01, bloque 24
Campus Laureles
Medellín, Colombia

Línea de Formación Avanzada

☎ 333 602 5497
formacion.avanzada@upb.edu.co



Sin límites



Universidad
Pontificia
Bolivariana

www.upb.edu.co

Vigilada Mineducación

*1ra. Universidad en Colombia y Latinoamérica
certificada carbono neutro y basura cero.*



SGBC - CER820874

CN-18-002

UPB en Colombia: Medellín y Marinilla • Bucaramanga • Montería • Palmira

Toda la información contenida en este documento puede estar sujeta a cambios • La apertura de los programas está sujeta al cumplimiento del cupo mínimo definido por la UPB. En caso tal de que ya hayas cancelado el valor de la matrícula y no se abra el programa, procederemos a devolverte el 100% del valor recaudado.

Material 100% reciclable y tintas ecológicas amigables con el medio ambiente - **UPB Sostenible**

