



Emprende tu camino  
y da el primer paso  
a tu futuro como líder  
de acción positiva.



#### Grandes líderes y mejores personas

Con más de 55 años de experiencia, la Universidad Anáhuac te ofrece una formación integral con una visión internacional, emprendedora e innovadora para ser un líder que transformará a la sociedad de manera positiva.

#### Calidad académica acreditada

Somos parte del 3% de las instituciones privadas que cuenta con la acreditación "Lisa y Llana", por cumplir con el máximo nivel de calidad reconocido por la Federación de Instituciones Mexicanas Particulares de Educación Superior (FIMPES), y por la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES).

#### Somos una Universidad Bicampus

La Anáhuac México te ofrece la posibilidad de cursar materias y utilizar las instalaciones de sus dos campus en la Ciudad de México, ubicados estratégicamente en zonas de desarrollo empresarial y residencial.

- Contamos con transporte intercampus gratuito.
- Sumamos 38 hectáreas entre ambos campus con laboratorios e instalaciones de vanguardia.

# Facultad de Ingeniería

Los más de seis mil quinientos egresados de la Facultad de Ingeniería dan testimonio de su liderazgo transformador como profesionales exitosos. Los ingenieros sirven a la sociedad solucionando problemas, tomando decisiones y recreando el mundo para mejorar la calidad de vida de las personas; su trabajo se caracteriza por la innovación, funcionalidad y eficiencia, a lo que la Universidad Anáhuac agrega el sello de integridad y ética.

## Ventajas competitivas

### Nuestros profesores

Participan constantemente como ponentes en congresos internacionales, así como en publicaciones de revistas mundialmente reconocidas y se encuentran en constante capacitación y poseen gran experiencia laboral.

### Congresos y concursos

- Participación de alumnos en ponencias y concursos nacionales e internacionales, donde el alumno demuestra sus habilidades para complementar sus estudios resolviendo problemas reales.
- Intervención de los alumnos en las escuderías Minibaja, Electratrón, Fórmula SAE virtual y Asociación de Robótica.

### Convenios

- Contamos con convenios corporativos y de investigación con las empresas más relevantes de la industria nacional e internacional para realizar prácticas profesionales, estancias de investigación y creación de proyectos, que te permiten una colocación anticipada en el mercado laboral.
- Con asociaciones gremiales como: el Colegio Ingenieros Civiles de México (CICM), el Colegio Nacional de Ingenieros Industriales (CONAI), el Colegio de Ingenieros Ambientales de México (CINAM), Sociedad Mexicana de Ingeniería Biomédica (SOMIB).
- Con la Alianza FiiDEM, AC, para innovar y fortalecer las capacidades del sector infraestructura para el desarrollo de México.
- Participación en el proyecto de vinculación del MISTI, MIT International Science and Technology Initiatives, programa que busca estrechar vínculos entre estudiantes de MIT (Massachusetts Institute of Technology) con empresas e instituciones de educación superior e investigación de México.

### Vinculación empresarial

Vivirás experiencias educativas a través del acercamiento con la industria y las sociedades profesionales para potencializar tu desarrollo profesional. A través de actividades como: proyectos de investigación, visitas a empresas, conferencias con profesionales nacionales e internacionales, talleres y cursos con expertos, así como viajes de estudio de gran valor curricular. Se han firmado convenios corporativos y de investigación con las empresas más relevantes de la industria, como Grupo Desc, Intel, Telefónica, Siemens, FedEx, Shell, Basf, Ford, Daimler, FCA, General Motors, HP, PolyOne, Festo, PetStar, CONABIO, Microsoft, Chemours, IBM, Seguritech, Municipio de Huixquilucan, Secretaría de Medio Ambiente, Walmart, Liverpool, KPMG, Deloitte, PwC, 3M, Dupont, Apple, Dell, GE, Google, entre otras.

### Acreditaciones

Los programas de Ingeniería Mecatrónica, Ingeniería Civil, Ingeniería Química, Ingeniería Biomédica e Ingeniería Industrial para Dirección en el Campus Norte (Huixquilucan) están acreditados por la Comisión de Acreditación de Ingeniería de ABET (*Accreditation Board for Engineering and Technology*). Todos los programas son acreditados por el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería A.C., principal organismo acreditador de ingeniería a nivel nacional. Asegurarás una formación de alto nivel académico reconocido por organismos acreditadores nacionales e internacionales que te brindan calidad y competencias en tus estudios; también te apoyarán para incursionar en estudios de posgrado en cualquier universidad nacional o extranjera.



Engineering  
Accreditation  
Commission



Consejo de Acreditación de la  
Enseñanza de la Ingeniería

# Ingeniería Biomédica



## Diseña Implementa Resuelve

### Perfil de egreso

Como Ingeniero Biomédico sabrás:

- Contribuir a la solución de los retos tecnológicos presentes en el área de la salud (hospitales, industria médica y centros de investigación).
- Aplicar herramientas científicas y tecnológicas para mejorar la calidad de vida de las personas.
- Integrar dispositivos y desarrollar sistemas para la prevención, diagnóstico y tratamiento de enfermedades, promoviendo el auténtico bienestar y rehabilitación integral de las personas a través de un trabajo multidisciplinario, ético y profesional.

## ¿Por qué estudiar Ingeniería Biomédica en la Universidad Anáhuac?

- Te beneficiarás de las sinergias entre la Facultad de Ingeniería y la Facultad de Ciencias de la Salud con profesores, instalaciones y proyectos interdisciplinarios.
- Diseñarás soluciones a problemas médicos reales a lo largo de la carrera.
- Aplicarás los conocimientos adquiridos en tus materias en prácticas de laboratorio enfocadas a la solución de problemas de diagnóstico y monitoreo de enfermedades.
- Implementarás proyectos en las áreas de: imagenología médica, rehabilitación, gestión hospitalaria y bioinstrumentación.
- Trabajarás en proyectos con empresas y organizaciones para atender las necesidades de pacientes reales.

## ¿Qué podrás hacer como Ingeniero Biomédico?

- Diseñar e implementar equipo para la rehabilitación de pacientes con algún impedimento físico.
- Resolver problemas de salud relacionados con la organización, estructura y funcionamiento de los sistemas biológicos.
- Planear y dirigir la formación de nuevas empresas desarrolladoras de tecnología biomédica.
- Generar y comercializar productos médicos capaces de registrar y analizar señales biológicas para la prevención, diagnóstico y tratamiento de enfermedades.
- Diseñar, implementar y evaluar algoritmos computacionales para el análisis de imágenes médicas y otras señales en el ámbito clínico.
- Operarás infraestructura hospitalaria con fundamento en los principios de las ciencias biomédicas.

## ¿En dónde podrás trabajar?

- Organizaciones públicas o privadas que proporcionen servicios de salud.
- Clínicas y hospitales.
- Industrias de equipo médico.
- Instituciones dedicadas a la investigación y desarrollo en el área de la salud.
- Laborando en distintas áreas como:
  - » Instrumentación
  - » Imagenología
  - » Telemedicina
  - » Ortopedia y Rehabilitación
  - » Biomateriales
  - » Gestión de la salud

Programa acreditado internacionalmente por\*\*



Este plan de referencia muestra un orden sugerido de cómo puedes cursar tus materias; mismas que podrán variar dependiendo el Campus en el que estudies y te permitirá hacer los ajustes que consideres convenientes al planear tus estudios.

## Plan de referencia Ingeniería Biomédica

	01	02	03	04	05	06	07	08	09
Introducción a la bioingeniería	Química orgánica en el estudio de sistemas biológicos	Ingeniería de materiales	Bioestadística aplicada	Biomateriales	Procesamiento digital de señales	Biomecánica	Infraestructura hospitalaria	Ingeniería clínica	
3c	7c	6c	7c	6c	6c	6c	3c	6c	
Anatomía	Anatomía musculosquelética	Circuitos eléctricos I	Bioquímica general	Biología general	Bioinstrumentación	Imagenología médica	Ortopedia y rehabilitación	Bioinformática	
9c	9c	6c	6c	9c	6c	6c	6c	6c	
Física general	Algoritmos y programación	Álgebra lineal	Métodos numéricos	Física médica	Circuitos digitales I	Sistemas embebidos para ingeniería biomédica	Dinámica y control de sistemas biomédicos	BioMEMS y BioNEMS	
9c	6c	7c	7c	4c	6c	6c	7c	4c	
Química general	Biofísica aplicada	Dinámica	Termodinámica	Fundamentos semiconductores	Electrónica para ingeniería biomédica	Responsabilidad social y sustentabilidad	Emprendimiento e innovación	Innovación tecnológica	
7c	6c	9c	8c	6c	6c	6c	6c	6c	
Matemáticas superiores	Estática	Cálculo multivariado	Física moderna	Transformadas integrales	Programación estructurada con microcontroladores	Prácticum I Investigación Biomédica	Prácticum II Diseño y construcción de sistemas biomédicos	Prácticum III Desarrollo de proyectos y empresas biomédicas	
7c	9c	9c	6c	6c	6c	6c	6c	6c	
Cálculo diferencial	Cálculo integral	Taller o actividad I	Ecuaciones diferenciales	Fisiología humana	Diseño de sistemas biomédicos	Fisiología y biología celular	Electiva profesional II	Electiva profesional IV	
7c	7c	3c	7c	9c	6c	9c	6c	6c	
Ser universitario	Persona y sentido de vida	Ética	Humanismo clásico y contemporáneo	Persona y trascendencia	Liderazgo	Electiva profesional I	Taller o actividad III	Electiva libre II	
6c	6c	9c	6c	6c	6c	6c	3c	6c	
						Electiva libre I	Taller o actividad II	Electiva profesional III	
						6c	3c	6c	

48c      50c      49c      50c      46c      48c      48c      43c      40c

■ Bloque Profesional = 335 créditos   
 ■ Bloque Anáhuac = 42 créditos   
 ■ Bloque Electivo = 45 créditos   
 **Créditos totales 422**

Estudios con Reconocimiento de Validez Oficial de la Secretaría de Educación Pública por Decreto Presidencial publicado en el D.O.F. el 26 de noviembre de 1982.  
 \*\* Universidad Anáhuac México (Huixquilucan) Civil Engineering Program (B.Eng) is accredited by the Engineering Accreditation Commission of ABET.

# Vida universitaria

## Deportes

Top 2 de universidades privadas y 1er lugar en el Valle de México. Tenemos más de 20 disciplinas y asignaturas para desarrollar tus habilidades en instalaciones deportivas de primer nivel.

## Artes

La Escuela de Artes presenta anualmente más de 500 producciones artísticas derivadas de sus 540 cursos, talleres y asignaturas.

## Relaciones estudiantiles

Conformado por la Federación de Sociedades de Alumnos, encargada de impulsar, innovar y crear proyectos que fortalezcan la vida universitaria.

## Compromiso social

Contamos con uno de los voluntariados más grandes a nivel nacional con más de 100 programas y proyectos sociales, buscando transformar el futuro de México y de la sociedad.

## Pastoral

Nuestra identidad católica promueve la búsqueda de la verdad y la vivencia de la fe de manera libre a través de programas de apostolado.

## Internacionalización

Parte fundamental de tu formación girará en torno a vivencias académicas internacionales como:

- Intercambios académicos
- Viajes culturales
- Cursos de verano en el extranjero
- Materias en otros idiomas
- Prácticas profesionales
- Estancias de investigación en el extranjero
- Doble titulación internacional
- Concursos internacionales
- Cursos de idiomas
- Conferencias y encuentros

+250

convenios con universidades en todo el mundo.



## Empleabilidad

1,500

vacantes de trabajo al mes en la plataforma Desarrollo Laboral Anáhuac.

+7,000

empresas nacionales e internacionales en la Bolsa de Trabajo Anáhuac.

70 %

de empleabilidad de nuestros alumnos recién egresados.

Top 10

América Latina y 2do lugar Nacional reconocidos por el QS Graduate Employability Ranking.

## Egresados

+55,000

egresados.

23 %

de los presidentes de compañías de la BMV son egresados Anáhuac, siendo la Universidad con más participación en estos puestos.



+11 %

de los 300 líderes más influyentes de México son egresados de la Anáhuac.

## Programas de Liderazgo

Pertenece a uno de los 9 diplomados con valor curricular que te formarán como un líder en perfiles específicos a través de la vivencia de materias exclusivas, seminarios internacionales, organización de eventos y congresos, así como encuentros con directivos y personalidades del mundo profesional.

- **ACCIÓN:** Programa de Liderazgo en Deporte
- **ALPHA:** Programa de Liderazgo en Ciencias de la Salud
- **CIMA:** Programa de Liderazgo Estudiantil
- **CREA:** Programa de Liderazgo en Comunicación
- **CULMEN:** Programa de Liderazgo en Arte y Cultura
- **GENERA:** Programa de Liderazgo Empresarial
- **IMPULSA:** Programa de Liderazgo en Compromiso Social
- **SINERGIA:** Programa de Liderazgo en Administración Pública
- **VÉRTICE:** Programa de Excelencia Anáhuac

Reconocidos dentro del



Comienza a vivir  
la experiencia Anáhuac  
y forma parte de  
esta gran comunidad



Para mayor información, visita [mexico.anahuac.mx/licenciaturas](http://mexico.anahuac.mx/licenciaturas)  
o contáctanos en: [preuniversitarios@anahuac.mx](mailto:preuniversitarios@anahuac.mx) / +52 (55) 53288012

**CAMPUS NORTE**

+52 (55) 56270210 ext. 8214 o 8635  
Av. Universidad Anáhuac 46, Col. Lomas Anáhuac,  
Huixquilucan, Estado de México, CP 52786

**CAMPUS SUR**

+52 (55) 56288800 ext. 227 o 801  
Av. de los Tanques 865, Col. Torres de Potrero,  
Álvaro Obregón, Ciudad de México, CP 01840



Vida Anáhuac  
Preuniversitario



@vidanahuac