

# Ingeniería Biomédica



**ANÁHUAC MAYAB**

Ingreso enero



Enfrentamos  
retos y vencemos  
nuestros límites



# ¿Qué hace un Ingeniero Biomédico Anáhuac?

- **Diseña e implementa** equipo para la rehabilitación de pacientes e instrumentos electrónicos que registren y analicen señales biológicas.
- **Resuelve problemas** de salud relacionados con la organización, estructura y funcionamiento de los sistemas biológicos del ser humano y la tecnología.
- **Crea y dirige** la formación de nuevas empresas de base tecnológica aplicada al sector salud.
- **Desarrolla y comercializa** productos médicos, tales como sistemas que miden y realizan procesos biofísicos y bioquímicos.
- **Optimiza la infraestructura hospitalaria** bajo el principio de salvar la vida de los pacientes desde la función biomédica.
- **Utiliza los datos procedentes de sistemas bioinformáticos** y de informática médica en actividades de prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación.
- **Diseña, implementa y evalúa** algoritmos computacionales para el análisis de imágenes médicas.
- **Anticipa y proyecta** los retos que la sociedad enfrentará ante los nuevos padecimientos y tratamientos en el sector salud en las próximas décadas.

# Instalaciones de vanguardia

- Laboratorio de bio-instrumentación y control
- Laboratorio de electrónica y ciencia básica
- Laboratorio de anatomía y quirófano (Ciencias de la Salud)
- Laboratorio de física y química
- Laboratorio de CAD-CAM-CAE
- Laboratorio de materiales
- Laboratorio de realidad virtual VR\*
- Salas de cómputo High Performance\*
- Centro de impresión 3D y escaneo avanzado\*
- Laboratorio de Motion Capture



# Instalaciones en el Campus

- Laboratorio de inteligencia, innovación educativa y Tecnológica -LIJET (además de las anteriores\* incluye):
  - Sala didáctica MAC
  - Sala didáctica Animatrix
  - Sala didáctica Centro de inteligencia de negocios
  - Sala didáctica Gaming Room Arena
  - Área de Coworking con videowall
  - Team rooms
- Laboratorios del área de Ciencias de la Salud
- Foro de televisión y sala de edición
- Cabina de radio, audio y grabación
- Talleres y laboratorios de ingeniería
- Talleres de las áreas de diseño y arte
- Talleres de gastronomía y servicios de turismo
- Sala de Juicios Orales y Prácticas Procesales
- Parque Tecnológico y de Investigación (TECNIA)
- Polideportivo e instalaciones deportivas
- Incubadora y aceleradora de negocios
- Foro cultural y sala de conferencias
- Bibliotecas especializadas por áreas académicas
- Cafeterías, zonas de esparcimiento y tienda de conveniencia.
- Aulas con equipo didáctico moderno y tecnología informática
- Edificios inteligentes con diseño innovador y espacios amplios.

Ingeniería

# Biomédica



# ¿En dónde puedo trabajar?

Organizaciones públicas o privadas que proporcionen servicios de salud.

Empresas manufactureras de equipo médico y tecnologías médicas.

Instituciones dedicadas a la investigación y desarrollo de análisis médico-clínicos.

En puestos ejecutivos y directivos en organizaciones del sector biomédico.

Como fundador o dueño de tu propia empresa para el desarrollo o comercialización de productos biomédicos.

# ¿Por qué *sí* estudiar Ingeniería Biomédica en la Anáhuac Mayab?

- **Laboratorios** con equipo e instrumentos actuales y de vanguardia.

- **Utilización de software de diseño tecnológico de vanguardia** en la industria médica.

- **Plan de estudios** con estándares internacionales.

- **Aplicación y desarrollo de proyectos de tecnología** en materias de especialidad.

- **Profesores formados y comprometidos** con la formación de alumnos profesionales e íntegros.

- **Cursos de verano** para adelantar materias.

- **Oferta de algunos cursos en línea y otros en inglés**

- **Estancias de investigación** en el extranjero con universidades y centros de desarrollo tecnológico.

- **Intercambios internacionales y movilidad**

**nacional.**

- **Movilidad nacional** en los Campus Anáhuac: CDMX, Puebla, Querétaro, Cancún, Oaxaca, Xalapa y permite elegir tu carga académica, intercambios, movilidad y veranos según tus necesidades.

- **Una ruta de emprendimiento** que te permite crear, incubar y acelerar tu propia empresa con acceso al Parque Tecnológico tecniA.

- **Titulación automática** (cumplir los requisitos de la carrera y acreditar el examen EGEL - CENEVAL).

- **Profesores visitantes** de diferentes universidades del mundo.

- **Programa de acompañamiento**, tutoría y asesoría académica.

- **Bolsa de trabajo Anáhuac.**

- **Networking class.**

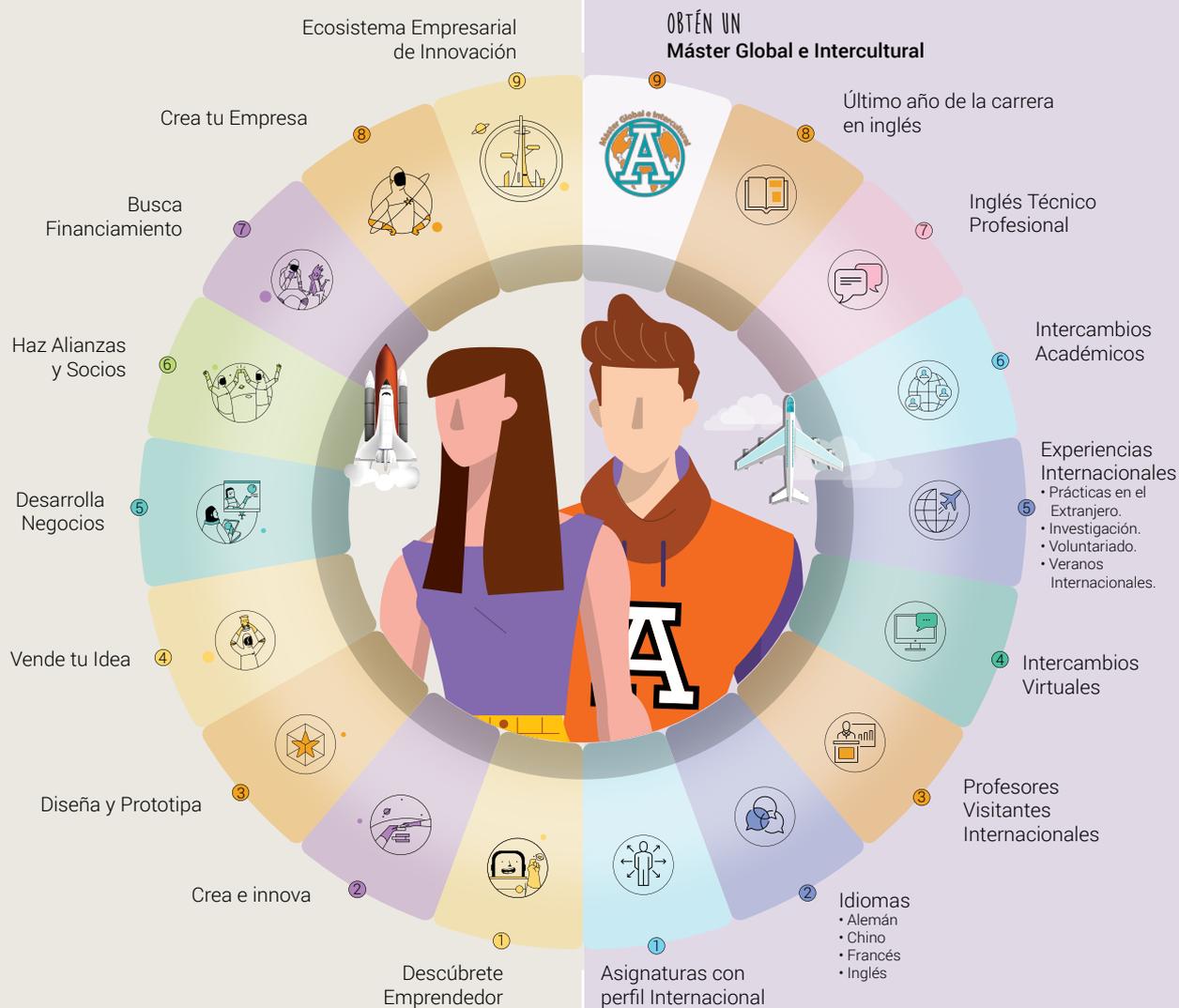
Única con dos ejes formativos diferenciadores que te dan una visión innovadora y emprendedora, así como impacto internacional en la solución de retos globales.

## RUTA DEL EMPRENDIMIENTO®

Experiencias de innovación y emprendimiento a lo largo de toda la carrera.

## RUTA DE INTERNACIONALIZACIÓN®

Experiencias internacionales para desarrollar habilidades globales que te conviertan en un profesional competitivo a nivel mundial.



Let's learn & travel

# Un mundo sin límites

Más de **140 opciones** de intercambio en **28 países** destino en América, Asia, Europa y Oceanía.



## ALEMANIA

Universidad Otto von Guericke



## FRANCIA

Université de Technologie de Compiègne



## ESPAÑA

Universidad Europea de Madrid

Universidad Alfonso X El Sabio

Universidad Antonio Nebrija

Universidad Autónoma de Barcelona

Universidad de Santiago de Compostela

Universidad del País Vasco

Universidad Francisco de Vitoria

Universidad Politécnica de Madrid



## ESTADOS UNIDOS

Disney  
International  
PROGRAMS

Disney Cultural Exchange Program



# Ingeniería Biomédica



## Perfil de Egreso

El Ingeniero Biomédico Anáhuac es una persona íntegra y competente en su quehacer profesional, además de ser un líder que aplica herramientas científicas y tecnológicas en la solución de problemas relacionados con la salud. Es un profesional que implementa dispositivos y desarrolla sistemas para el diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de enfermedades, promoviendo el auténtico

bienestar y desarrollo integral de los pacientes, poniendo al centro el respeto a la dignidad de la persona humana. Está capacitado para desarrollar y difundir conocimientos, así como para resolver los retos tecnológicos y éticos presentes en la industria médica, hospitales, centros de investigación y universidades con pensamiento crítico y visión innovadora e interdisciplinaria.

# Plan de Estudios Innovador Ingeniería Biomédica

01	Ser universitario	Matemáticas superiores	Biofísica aplicada	Anatomía	Química general	Física general				Remedial Idioma Inglés	Total 44c			
	6c	7c	6c	9c	7c	9c								
02	Persona y sentido de vida	Emprendimiento e innovación	Estática	Cálculo diferencial	Álgebra lineal	Biología general	Introducción a la bioingeniería				Remedial Idioma Inglés	Total 47c		
	6c	6c	9c	7c	7c	9c	3c							
03	Ética	Asignatura electiva libre	Taller o actividad electiva	Dinámica	Cálculo integral	Circuitos eléctricos I	Algoritmos y programación					Remedial Idioma Inglés	Total 46c	
	9c	6c	3c	9c	7c	6c	6c							
04	Persona y trascendencia	Fisiología humana	Cálculo multivariado	Ingeniería de materiales	Métodos numéricos	Química orgánica en el estudio de sistemas biológicos	Fundamentos de semiconductores						Remedial Idioma Inglés	Total 50c
	6c	9c	9c	6c	7c	7c	6c							
05	Humanismo clásico y contemporáneo	Liderazgo	Ecuaciones diferenciales	Programación estructurada con microcontroladores	Anatomía musculoesquelética	Bioquímica general	Circuitos digitales I							Remedial Idioma Inglés
	9c	6c	7c	6c	9c	6c	6c							
06	Asignatura electiva profesional	Responsabilidad social y sustentabilidad	Fisiología y biología celular	Física médica	Transformadas integrales	Practicum I: Investigación biomédica	Electrónica para ingeniería biomédica	Diseño de sistemas biomédicos		Remedial Idioma Inglés				
	6c	6c	9c	4c	6c	6c	6c	6c						
07	Asignatura electiva libre	Taller o actividad electiva	Taller o actividad electiva	Asignatura electiva profesion	Dinámica y control de sistemas biomédicos	Procesamiento digital de señales	Bioinstrumentación	Bioestadística aplicada			Remedial Idioma Inglés			
	6c	3c	3c	6c	7c	6c	6c	7c						
08	Termodinámica	Ortopedia y rehabilitación	Infraestructura hospitalaria	Bioinformática	Ingeniería clínica	Biomecánica	Practicum II: Diseño y construcción de sistemas biomédicos	Sistemas embebidos para ingeniería biomédica				Remedial Idioma Inglés		
	8c	6c	3c	6c	6c	6c	6c	6c						
09	Asignatura electiva profesional	Asignatura electiva profesional	Imagenología médica	Física moderna	Innovación tecnológica	Biomateriales	BioMEMS y bioNEMS	Practicum III: Desarrollo de proyectos y empresas biomédicas					Remedial Idioma Inglés	
	6c	6c	6c	6c	6c	6c	4c	6c						

RVOE SEP: Decreto Presidencial publicado en el D.O.F. 26/Nov/1982

## Beneficios Profesionales



■ Bloque Profesional: 335 créditos
 ■ Bloque Anáhuac: 42 créditos
 ■ Bloque Electivo: 45 créditos
 = **422 créditos** en total



## Electivas

### Vive experiencias que transforman

Combina teoría y práctica mientras desarrollas habilidades únicas en deportes, cultura, acción social, liderazgo y formación integral. ¡Impulsa tu crecimiento personal y profesional desde hoy!

#### Bloque Anáhuac

Busca que puedas conocerte a ti mismo, reconocer tu naturaleza humana y tu vocación.

- Apreciación artística del cine.....(6c)
- Creación de imagen y estilo personal.....(6c)
- Historia crítica y apreciación de las artes.....(6c)
- Historia del arte moderno y contemporáneo.(6c)
- Historia del Holocausto.....(6c)
- Los superhéroes dentro de nuestra cultura..(6c)
- Manejo de conflicto y toma de decisiones....(6c)
- Noviazgo, compromiso y matrimonio.....(6c)
- Relación de pareja y vida.....(6c)
- Innovación en modelos de negocio.....(6c)
- La realidad del tercer sector.....(6c)
- Solución creativa de problemas.....(6c)
- Pensamiento crítico y creativo.....(6c)

#### Bloque Interdisciplinario

Te permite conocer diversos aspectos del mundo en su contexto actual, con sus grandes retos y complejidades.

- Desarrollo humano sostenible.....(6c)
- El hombre y la expresión artística.....(6c)
- Finanzas personales.....(6c)
- Geopolítica del S. XXI.....(6c)
- Historia de la alimentación.....(6c)
- Identidad y cultura.....(6c)
- Nuevas tecnologías.....(6c)
- Principios de economía y finanzas.....(6c)
- Resolución de conflictos y cultura de la paz.....(6c)
- Canto.....(3c)
- Teatro.....(3c)
- Deportes.....(3c)
- Organización de eventos.....(3c)
- Primeros Auxilios.....(3c)
- Taller de lenguaje de señas.....(3c)

Consulta la lista completa en

<https://merida.anahuac.mx/bloque-electivo-anahuac>

# Tu plan de estudios incluye un Diplomado ¡Aprovéchalo!

Acredita 15 créditos (6c + 6c + 3c) de materias electivas de tu plan de estudios que correspondan al diplomado.

## Diplomado en Historia del Arte

- ✓ Historia del arte medieval al renacentista.....(6c)
- ✓ Historia del arte antiguo y clásico.....(6c)
- ✓ Visitas Culturales: Historia de Yucatán.....(3c)
- ✓ Taller de Pintura.....(3c)
- ✓ Taller de Instrumentos Musicales.....(3c)
- ✓ Taller de Canto.....(3c)

## Diplomado en Proyección Profesional

- ✓ Desarrollo personal y en relaciones públicas...(6c)
- ✓ Imagen y proyección profesional.....(3c)
- ✓ Organización de eventos.....(3c)
- ✓ Taller de Comunicaciones y Relaciones Públicas (3c)
- ✓ Taller de Manejo de Conflictos y Toma de Decisiones(3c)
- ✓ Taller de Liderazgo Empresarial.....(3c)

## Diplomado en Liderazgo fundamentado en la Fe

- ✓ Historia comparada de las religiones.....(6c)
- ✓ Mitos y realidades de la historia de la Iglesia....(6c)
- ✓ Mission hope.....(3c)
- ✓ Contagia alegría.....(3c)
- ✓ Amigos para siempre.....(3c)

## Diplomado en Deporte y Vida Saludable

- ✓ Historia de la alimentación.....(6c)
- ✓ Deporte, empresa y profesión.....(6c)
- ✓ Psicología Deportiva.....(3c)
- ✓ Taller de Acondicionamiento Físico.....(3c)
- ✓ Clínicas deportivas.....(3c)
  - Tochito Bandera, Natación, Fútbol Soccer, Golf, Crossfit, Tenis, Pádel, Defensa personal.

## Diplomado en Formación de la Sexualidad y el Amor

- ✓ Relación de pareja y vida.....(6c)
- ✓ Noviazgo, compromiso y matrimonio.....(6c)
- ✓ Retos de la familia en la actualidad.....(6c)
- ✓ Soñar Despierto.....(3c)
- ✓ Proyecto de vida.....(3c)

## Diplomado en Artes Culinarias

- ✓ Cocina Mediterránea y Asiática.....(3c)
- ✓ Cocina Mexicana.....(3c)
- ✓ Taller Culinario.....(3c)
- ✓ Introducción a la Cultura del Vino.....(3c)
- ✓ Taller de Repostería.....(3c)

# Vida Universitaria

## Anáhuac Mayab

[merida.anahuac.mx/vida](http://merida.anahuac.mx/vida)

### Programas de Liderazgo y Excelencia

La Universidad ofrece Programas de Liderazgo y Excelencia para potenciar tus habilidades y desarrollar tu talento en lo académico y humano, arte y cultura, emprendimiento y compromiso social.

- **Genera:** Programa de Liderazgo Empresarial.
- **Culmen:** Programa de Liderazgo en Arte y Cultura.
- **Impulsa:** Programa de Liderazgo en Compromiso Social.
- **Vértice:** Programa de Excelencia Académica.

Genera



Culmen



Impulsa



Vértice  
Programa de Excelencia Anáhuac



### Arte y Cultura

El arte es la expresión de las emociones humanas que se fusiona con el talento.

¡Atrévete a vivir tu pasión por la música, canto, baile, teatro y artes plásticas!

## Mérida

### #1 en Calidad de Vida en México

Lista de Ciudades Prósperas de ONU-Hábitat.

---

## Deportes

### Top Ten en la Universiada Nacional

por sexto año consecutivo.  
Líder deportivo en el Sureste.

---

## Compromiso Social

¡Únete a los **programas de voluntariado** y vive una experiencia transformadora! Promueve el bienestar y desarrollo social para **construir un mundo mejor**.

---

## Vida Espiritual

Somos una Universidad de inspiración católica que promueve la búsqueda de la verdad y la vivencia de la fe, de manera libre, coherente, madura y convencida a través de **programas de apostolado**.





2º lugar en universidades privadas en México.  
3º lugar en universidades privadas y públicas en México.

Inicia tu Proceso  
de Admisión  
[anahuacmayab.mx/examen](http://anahuacmayab.mx/examen)



# Inscríbete ya y comienza a vivir la experiencia Anáhuac en Mérida

Para mayor información, visita:

**[merida.anahuac.mx](http://merida.anahuac.mx)**

**o contáctanos y un asesor preuniversitario resolverá tus dudas:**

Campus Anáhuac Mérida: 999 942 4800



Dpto. de Atención Preuniversitaria: Ext. 221 - 229

Dpto. de Admisiones: Ext. 230, 231, 270



[apreu@anahuac.mx](mailto:apreu@anahuac.mx)

Carretera Mérida - Progreso Km. 15.5 Int. Km. 2



Carretera a Chablekal, Mérida, Yucatán, México.

C.P. 97310



## Síguenos



Universidad Anáhuac Mayab



[anahuacmayab](https://www.instagram.com/anahuacmayab)

CDMX

Tampico

Mérida

Veracruz

Cancún

Oaxaca

Puebla

Querétaro

Madrid