

# Ingeniería Biomédica



ANÁHUAC MAYAB



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

- Laboratorios de Instrumentación y Control.
- Laboratorio de Electrónica.
- Laboratorio de CAD-CAM-CAE.
- Laboratorio de Materiales.
- Laboratorio de Física y Química.
- Laboratorio de Estudio del Trabajo y Ergonomía.
- Incubadora y Aceleradora de Negocios.
- Parque Tecnológico y de Innovación tecnológica.



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.
- **Clases en inglés y en línea.**
- **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.**

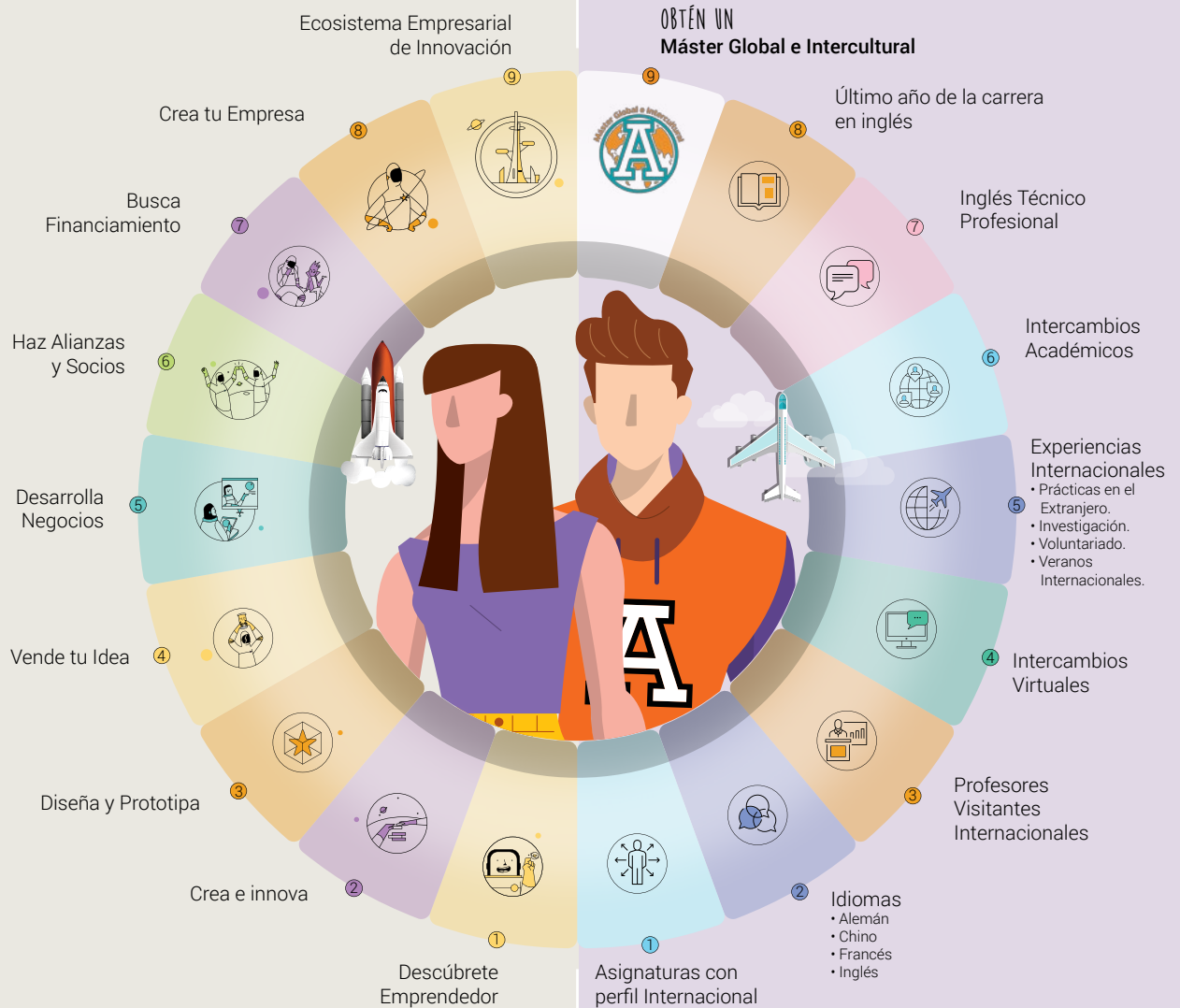
Única con dos ejes formativos diferenciadores que te dan una visión innovadora y emprendedora, así como impacto internacional en la solución de retos globales.

## 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.





# Un mundo sin límites

Más de 190  
opciones de intercambio en  
**30 países destino**  
en América, Asia, Europa  
y Oceanía.



## ALEMANIA

Otto-Von-Guericke Universität Magdeburg



## AUSTRALIA

Macquarie University  
Universidad de Sidney



## BOLIVIA

Universidad del Valle de Bolivia



## CHILE

Universidad de Santiago de Chile



## ESPAÑA

Universidad de Santiago de Compostela



## GUATEMALA

Universidad Rafael Landívar



## CANADÁ

Universidad de Calgary



## CHINA

Instituto Tecnológico de Beijing



## ESTADOS UNIDOS

Universidad de California en Davis  
Universidad de Miami

Disney  
International  
PROGRAMS

(Central Michigan University)



# 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

								Remedial	Idioma	
01	Ser universitario 6c	Liderazgo y desarrollo personal 3c RUTA L-E	Formación universitaria A 3c	Química 6c	Introducción a la ingeniería biomédica 3c	Algoritmos y programación 6c	Física universitaria A 6c	Fundamentos de matemáticas 6c	Matemáticas	Total 45c
02	Persona y sentido de vida 6c	Habilidades para el emprendimiento 3c RUTA L-E	Taller o actividad electiva 3c	Anatomía 6c	Administración de proyectos biomédicos 3c	Cálculo diferencial 6c	Estática 9c	Biofísica aplicada 7c	Habilidades universitarias para la comunicación	Total 43c
03	Persona y trascendencia 6c	Liderazgo y equipos de alto desempeño 3c RUTA L-E	Taller o actividad electiva 3c	Metodología de la investigación Biomédica 3c	Circuitos eléctricos 9c	Cálculo integral 6c	Dinámica 9c	Álgebra lineal 6c	Inglés	Total 45c
04	Ética 9c	Emprendimiento e innovación 6c RUTA L-E	Taller o actividad electiva 3c	Formación universitaria B 3c	Química orgánica para sistemas biológicos 6c	Dispositivos semiconductores 7c	Cálculo multivariado 6c	Programación estructurada con microcontroladores 6c		Total 46c
05	Humanismo clásico y contemporáneo 6c	Electiva interdisciplinaria 6c	Problemas de diseño en ingeniería biomédica 6c	Ingeniería de materiales 7c	Electrónica para ingeniería biomédica 7c	Probabilidad y estadística 6c	Métodos numéricos 4.5c	Ecuaciones diferenciales 6c		Total 48.5c
06	Responsabilidad social y sustentabilidad 6c	Electiva interdisciplinaria 6c	Electiva profesional 6c MINOR	Bioquímica general 6c	Bioinstrumentación 7c	Circuitos digitales 6c	Diseño por computadora 3c	Transformadas integrales 6c		Total 46c
07	Electiva Anáhuac 6c	Electiva interdisciplinaria 6c	Electiva profesional 6c MINOR	Morfofisiología humana 6c	Física moderna 6c	Dinámica de sistemas mecatrónicos 6c	Física médica 4.5c	Procesamiento digital de señales 6c		Total 47.5c
08	Electiva Anáhuac 6c	Electiva profesional 6c MINOR	Microtecnología y nanotecnología 3c	Ingeniería clínica 6c	Practicum I: Diseño y construcción de sistemas biomédicos 6c	Termodinámica 7.5c	Sistemas embebidos 7c	Ortopedia y rehabilitación 6c		Total 47.5c
09	Electiva profesional 6c MINOR	Procesos celulares 6c	Bioinstrumentación avanzada 6c	Practicum III: Desarrollo de proyectos y empresas biomédicas 6c	Bioinformática 6c	Imagenología médica 7c	Innovación tecnológica 6c	Equipo de terapia y diagnóstico 6c		Total 49c

## Beneficios Profesionales Plan de Estudios 2020



■ Bloque Profesional: 322.5 créditos
 ■ Bloque Anáhuac: 54 créditos
 ■ Bloque Interdisciplinario: 42 créditos
 = **418.5 créditos** en total

Este plan de referencia muestra un orden sugerido de cómo puedes cursar tus materias; sin embargo, puedes hacer los ajustes que consideres convenientes al planear tus estudios.

# Bloque

## Interdisciplinario



Puedes obtener tu Diplomado cursando **15 créditos** de la misma área.

### ARTE Y CULTURA

#### Diplomado en Historia del Arte

Materias y Talleres	Créditos
<input checked="" type="checkbox"/> Historia del Arte Medieval al Renacentista. _____	6c
<input checked="" type="checkbox"/> Historia del Arte de México Prehispánico y Virreinal. _____	6c
<input checked="" type="checkbox"/> Historia del Arte Antiguo y Clásico. _____	6c
<input checked="" type="checkbox"/> Historia del Arte Moderno al Contemporáneo. _____	6c
<input checked="" type="checkbox"/> Cocina Mediterránea y Asiática.	
<input checked="" type="checkbox"/> Cocina Mexicana.	
<input checked="" type="checkbox"/> Taller Culinari.	
<input checked="" type="checkbox"/> Introducción a la Cultura del Vino.	
<input checked="" type="checkbox"/> Taller de Repostería.	
<input checked="" type="checkbox"/> Visitas Culturales: Historia de Yucatán.	
<input checked="" type="checkbox"/> Taller de Apreciación.	
<input checked="" type="checkbox"/> Taller de Pintura.	
<input checked="" type="checkbox"/> Taller de Instrumentos Musicales.	
<input checked="" type="checkbox"/> Taller de Canto.	
<input checked="" type="checkbox"/> Ritmos Latinos.	

### DEPORTES

#### Diplomado en Deporte y Vida Saludable

Materias y Talleres	Créditos
<input checked="" type="checkbox"/> Psicología Deportiva. _____	3c
<input checked="" type="checkbox"/> Inteligencia Emocional, Formación del Carácter en el Deporte. _____	6c
<input checked="" type="checkbox"/> Salud Física y Alimentación Balanceada. _____	6c
<input checked="" type="checkbox"/> Taller de Acondicionamiento Físico.	
<input checked="" type="checkbox"/> Clínica de Tochito Bandera.	
<input checked="" type="checkbox"/> Clínica de Natación.	
<input checked="" type="checkbox"/> Clínica de Fútbol Soccer.	
<input checked="" type="checkbox"/> Clínica de Golf.	
<input checked="" type="checkbox"/> Clínica de Crossfit.	
<input checked="" type="checkbox"/> Clínica de Tenis.	
<input checked="" type="checkbox"/> Clínica de Pádel.	
<input checked="" type="checkbox"/> Clínica de Defensa Personal.	

### LIDERAZGO

#### Diplomado en Proyección Profesional

Cursos	Créditos
<input checked="" type="checkbox"/> Imagen y Proyección Profesional. _____	3c
<input checked="" type="checkbox"/> Desarrollo Personal y en Relaciones Públicas. _____	6c
<input checked="" type="checkbox"/> Organización de Eventos. _____	3c
<input checked="" type="checkbox"/> Liderazgo. _____	6c
<input checked="" type="checkbox"/> Taller de Liderazgo Social.	
<input checked="" type="checkbox"/> Taller de Comunicaciones y Relaciones Públicas.	
<input checked="" type="checkbox"/> Taller de Manejo de Conflictos y Toma de Decisiones.	
<input checked="" type="checkbox"/> Taller de Liderazgo Empresarial.	
<input checked="" type="checkbox"/> Taller de Crecimiento Personal.	
<input checked="" type="checkbox"/> Taller de Pensamiento Crítico.	
<input checked="" type="checkbox"/> Imagen y Proyección Profesional.	

### FORMACIÓN ESPIRITUAL Y APOSTOLICA

#### Diplomado en Liderazgo Fundamentado en la Fe

Materias y Talleres	Créditos
<input checked="" type="checkbox"/> Historia Comparada de las Religiones. _____	6c
<input checked="" type="checkbox"/> Mitos y Realidades de la Historia de la Iglesia. _____	6c
<input checked="" type="checkbox"/> Second Chance. _____	3c
<input checked="" type="checkbox"/> Mission Hope. _____	3c
<input checked="" type="checkbox"/> Contagia Alegría. _____	3c
<input checked="" type="checkbox"/> Amigos para Siempre. _____	3c

### FAMILIA

#### Diplomado en Formación de la Sexualidad y el Amor

Materias y Talleres:	Créditos
<input checked="" type="checkbox"/> Relación de Pareja y Vida. _____	6c
<input checked="" type="checkbox"/> Noviazgo, Compromiso y Matrimonio. _____	6c
<input checked="" type="checkbox"/> Sexualidad Afectiva. _____	6c
<input checked="" type="checkbox"/> Retos de la Familia en la Actualidad. _____	6c

# +120 MINORS

**Programa profesional** para diversificar tu formación al adquirir conocimientos y habilidades de otras carreras.

### ARQUITECTURA COMUNICACIÓN DISEÑO

- Animación Digital.
- Comunicación Organizacional.
- Producción Audiovisual.
- Publicidad.
- Periodismo.
- Comunicación Digital.

### CIENCIAS JURÍDICAS

- Marco Jurídico de los Negocios y la Innovación.

### INGENIERÍAS

- Circuitos, Cámaras e Innovación.
- Estructuras.
- Gerencia de Proyectos de Construcción.
- Habilidades de Programación para escritorio, web y móviles.
- Infraestructura en Tecnologías de la Información.
- Producción Audiovisual.
- Redes y Seguridad Informática.
- Tecnologías de Vanguardia.
- Tecnologías para el Desarrollo 4.0.

### NEGOCIOS

- Administración Estratégica.
- Comercio Internacional.
- Cultura Gastronómica.
- Dirección de Recursos Humanos.
- Evaluación de Proyectos de Inversión.
- Finanzas Bursátiles.
- Gestión de Hospitalidad, Alimentos y Bebidas.
- Pastelería.
- Técnicas Culinarias.

### SALUD

- Nutrición Deportiva.
- Nutrigenética.
- Psicología de la Alimentación.
- Tecnología de Alimentos.

Consulta la lista completa en

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

# 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