



ANÁHUAC MAYAB
Educación Continua

DIPLOMADO EN

Gestión de Energías Sustentables

A DISTANCIA



PRESENTACIÓN DEL
PROGRAMA

ESTRUCTURA DEL
PROGRAMA

PLAN DE
ESTUDIOS

CLAUSTRO
ACADÉMICO



DIPLOMADO EN GESTIÓN DE ENERGÍAS SUSTENTABLES

OBJETIVO DEL DIPLOMADO

Adquiere las competencias necesarias para proponer soluciones a las problemáticas de diversos sectores productivos mediante el uso de energías sustentables y el uso eficiente de la energía, permitiendo incrementar la disponibilidad de energía de calidad a la mayor parte de la población.

SOBRE LA
ANÁHUAC MAYAB

PROCESO DE
INSCRIPCIÓN

CONTACTO



¿POR QUÉ ESTUDIAR ESTE PROGRAMA?

Cada día se vuelven más evidentes los efectos catastróficos que está teniendo la actividad humana sobre el medio ambiente. Sin embargo, aún existen acciones que pueden ser tomadas para la disminución o reversión de estos efectos.

Este diplomado te capacitará para liderar el cambio. Aprende a reducir emisiones de gases de efecto invernadero y optimizar el uso de la energía de manera sostenible y ética. Descubre oportunidades y acciones con clases prácticas que te empoderarán para mejorar la disponibilidad de energía de calidad y contribuir al bienestar global.

¿QUÉ APRENDERÁS?

Al final del diplomado, el egresado será capaz de:

- Analizar necesidades del usuario y proponer soluciones eficientes.
- Evaluar propuestas de energías renovables técnicamente y económicamente.
- Aplicar normativas en proyectos de energías renovables.
- Seguir tendencias para uso eficiente de energía en transporte.
- Diagnosticar eficiencia energética en edificaciones y proponer medidas de ahorro.



¿PARA QUIÉN ES ESTE PROGRAMA?

Dirigido a ingenieros ambientales y energía renovable, gestores de proyectos ambientales, profesionales del sector de la construcción y arquitectura sostenible o personal involucrado en la toma de decisiones de proyectos que permitan eficientizar el consumo energético, implementar nuevas tecnologías en energías sustentables o reducir los costos de facturación eléctrica de los usuarios.





COMPETENCIAS A DESARROLLAR

Al final del diplomado, el egresado será capaz de:



Gestión de la Energía Sustentable y Evaluación Económica



Análisis Ambiental



Reducción de Emisiones

¿QUÉ LOGRARÁS CON ESTE DIPLOMADO?



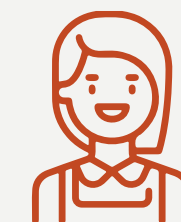
→ **Ingeniero de Energía Sustentable:** Trabajar en el diseño, desarrollo e implementación de sistemas de energía renovable.



→ **Gestor de Proyectos Ambientales:** Liderar proyectos de conservación de energía y reducción de emisiones en empresas o en el sector público.



→ **Funcionarios gubernamentales responsables de políticas ambientales y energéticas:** Desarrollan y supervisan políticas y regulaciones para promover la sostenibilidad ambiental y energética a nivel gubernamental.



→ **Profesionales del sector de la construcción y arquitectura sostenible:** Diseñan y construyen edificaciones con un enfoque en la eficiencia energética y el uso de materiales sostenibles para reducir el impacto ambiental de las construcciones.



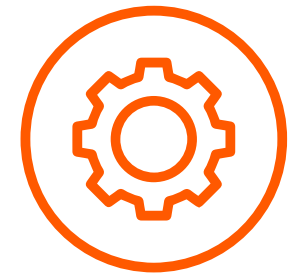
PRESENTACIÓN DEL
PROGRAMA

ESTRUCTURA DEL
PROGRAMA

PLAN DE
ESTUDIOS

CLAUSTRO
ACADÉMICO

ESTRUCTURA DEL PROGRAMA



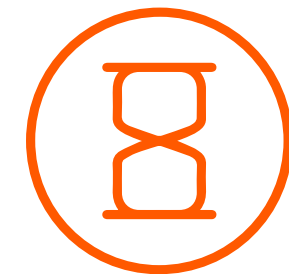
MODALIDAD:
A DISTANCIA



NIVEL:
INTERMEDIO



HORARIO:
**VIERNES DE 18:00 A 21:00 Y
SÁBADOS DE 9:00 A 13:00 HRS**



DURACIÓN:
98 HORAS



MÓDULOS:
8 MÓDULOS

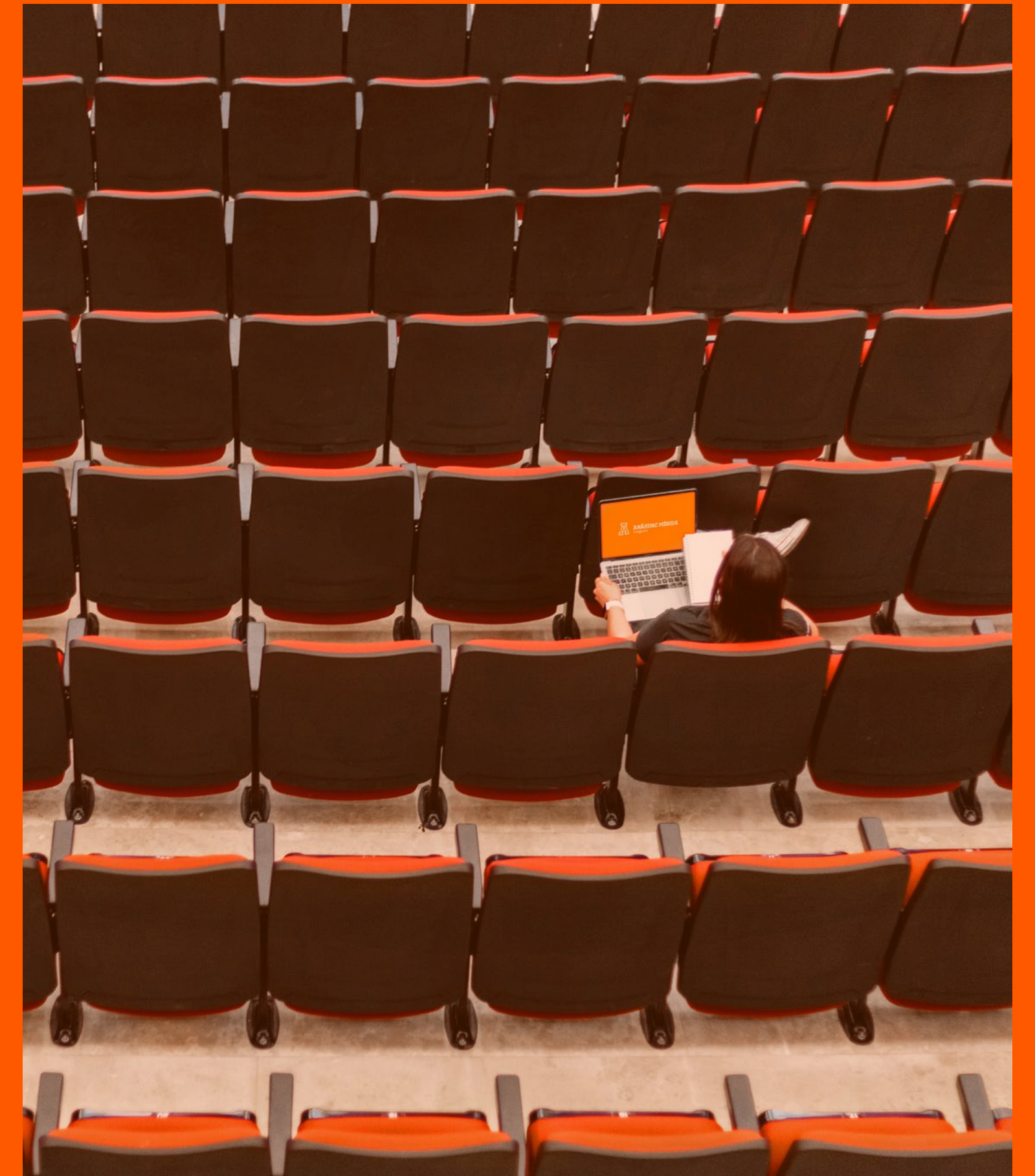


INVERSIÓN:
**INSCRIPCIÓN: \$3,000 + 4
COLEGIATURAS DE \$5,000 MXN**

SOBRE LA
ANÁHUAC MAYAB

PROCESO DE
INSCRIPCIÓN

CONTACTO





PLAN DE ESTUDIOS

Módulo 1:

INTRODUCCIÓN A LAS ENERGÍAS.

Objetivo: Analizar el panorama de la demanda y generación energética mundial y los efectos del uso de las distintas fuentes de energía en el medio ambiente.

- 1.1 Energía y calidad de vida
- 1.2 Panorama de la demanda y generación energética actual y futura
- 1.3 Cambio climático y acción por el clima
- 1.4 Fuentes de energía renovables y no renovables
- 1.5 Principios eléctricos de generación y transformación de la energía

Módulo 2:

ENERGÍA EÓLICA.

Objetivo: Identificar áreas de oportunidad para implementar proyectos de generación eólica a diferentes escalas, con seguridad, confiabilidad y sustentabilidad.

- 2.1 Conceptos generales
- 2.2 Principio de funcionamiento y componentes
- 2.3 Tipos y aplicaciones de los aerogeneradores
- 2.4 Simulación
- 2.5 Aspectos técnicos y normativos a cumplir



Módulo 3:

ENERGÍA SOLAR.

Objetivo: Diseñar e implementar sistemas de generación solar fotovoltaica o térmica aplicando las mejores prácticas de ingeniería basadas en la normatividad vigente.

- 3.1 Conceptos generales
 - 3.1.1 Disponibilidad del recurso solar
 - 3.1.2 Incidencia e inclinación
- 3.2 Efecto fotovoltaico y semiconductores
- 3.3 Dimensionamiento FV
 - 3.3.1 Componentes de los sistemas FV
- 3.4 Energía solar térmica
 - 3.4.1 Componentes de los sistemas solares térmicos
- 3.5 Aspectos técnicos y normativos a cumplir

Módulo 4:

ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA.

Objetivo: Promover la implementación de metodologías para el almacenamiento de energías mediante tecnologías modernas.

- 4.1 Baterías
- 4.2 Condensadores y supercondensadores
- 4.3 Cavernas de sal y aire comprimido
- 4.4 Almacenamiento térmico
- 4.5 Hidroeléctrica reversible



Módulo 5:

TENDENCIAS ENERGÉTICAS.

Objetivo: Dotar a los participantes de conocimientos necesarios para conocer y aplicar las tecnologías de vanguardia en generación energética y uso eficiente de la energía para mejorar los niveles de eficiencia, confiabilidad y seguridad energética.

- 5.1 Auditoría energética de las edificaciones
- 5.2 Tecnología del Litio
- 5.3 Hidrógeno verde
- 5.4 Smart Grids
- 5.5 Vehículos eléctricos e híbridos
- 5.6 IA aplicada a proyectos de energías sustentables
- 5.5 Vehículos eléctricos e híbridos
- 5.6 IA aplicada a proyectos de energías sustentables



PRESENTACIÓN DEL
PROGRAMA

ESTRUCTURA DEL
PROGRAMA

PLAN DE
ESTUDIOS

CLAUSTRO
ACADÉMICO

CLAUSTRO ACADÉMICO



DR. GERARDO MANUEL ALONZO MEDINA.

Ingeniero físico, maestro y doctor en ciencias en fisicoquímica por el CINVESTAV-IPN unidad Mérida.

Cuenta con más de 10 años de experiencia en proyectos de innovación y desarrollo tecnológico con empresas del sector privado, es miembro de red temática de Nanociencias y nanotecnología así como de la Sociedad Mexicana de Materiales A.C. También forma parte del Registro CONACYT de Evaluadores Acreditados (RCEA).

Tiene más de 12 años de experiencia docente y más de 15 años de experiencia en investigación en materiales nanoestructurados, mecánica de biopolímeros, materiales compuestos sustentables y eficiencia energética y energías renovables.

Ha sido revisor en revistas como Applied Physics, Journal of Applied Research and Technology y Recent Patents on Materials Science.

**SOBRE LA
ANÁHUAC MAYAB**

**PROCESO DE
INSCRIPCIÓN**

CONTACTO



PRESENTACIÓN DEL
PROGRAMA

ESTRUCTURA DEL
PROGRAMA

PLAN DE
ESTUDIOS

CLAUSTRO
ACADÉMICO



MTRO. VICTOR CARDOSO FERNÁNDEZ.

Ingeniero físico con maestría en Ingeniería de Energías Renovables.

Actualmente cursa el doctorado en Energías Renovables en la Universidad Autónoma de Yucatán (UADY).

Ha trabajado como asesor energético en empresas dedicadas al mejoramiento de la eficiencia energética e instalación de sistemas fotovoltaicos en los sectores residencial, comercial e industrial. Ha participado en diversos congresos de difusión y divulgación de la ciencia. Ha sido revisor en la revista Energy Exploration & Exploitation.

Sus intereses de investigación se centran en la optimización multiobjetivo de sistemas híbridos de energía renovable implementados en comunidades aisladas, así como en la creación de gemelos digitales mediante inteligencia artificial para optimizar indicadores energéticos, exergéticos, económicos y ambientales a través de algoritmos metaheurísticos. Cuenta con diversas publicaciones en revistas JCR.

**SOBRE LA
ANÁHUAC MAYAB**

**PROCESO DE
INSCRIPCIÓN**

CONTACTO



DR. RUBÉN DOMÍNGUEZ MALDONADO.

Ingeniero Físico. Profesor Investigador titular desde el 2009 de la División de Ingeniería y Ciencias Exactas de la Universidad Anahuac Mayab.

Cuenta con una maestría en Ciencias en Ingeniería Mecánica. Doctorado en Ciencias de los Materiales y posdoctorado en física aplicada.

Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores (Nivel 1). Cuenta con 3 concesiones de patente en el área de energía renovable, 1 diseño industrial y cuenta con más de 20 publicaciones en revistas nacionales como internacionales JCR en revistas de ciencia de materiales, energía eólica y solar. Ha participado en más de 50 Congresos nacionales e internacionales y ha dirigido tesis a nivel licenciatura: 10, maestría: 1, doctorado: 3 y posdoctorado:

Sus líneas de investigación se enfocan a ciencia de materiales para energía, energía eólica, energía termosolar, envejecimiento acelerado y auditoría energética. En investigación ha participado en diversos fondos por parte del Conacyt, entre algunos podemos mencionar el Fondo de Investigación Científica Básica, Fondo de Redes Temáticas del Conacyt, Fondos de Infraestructura y Fronteras de la Ciencia Conacyt.



DRA. MARÍA GUADALUPE REVELES MIRANDA.

Ingeniera Mecatrónica.

Candidata a Investigadora del Sistema Nacional de Investigadores y realiza una estancia postdoctoral en la unidad de Energía Renovable del Centro de Investigación Científica de Yucatán.

Cuenta con especialidad en Automatización Industrial por el Instituto Tecnológico Superior de Jerez (ITSJ, Jerez, Zacatecas; 2005-2010).

Maestría y Doctorado en Ciencias en Energía Renovable por el Centro de Investigación Científica de Yucatán (CICY, Mérida, Yucatán; 2011-2018).

Formó parte del claustro docente del Diplomado en Políticas Públicas Locales para el Desarrollo Sustentable, impartido a trabajadores del Gobierno del Estado de Yucatán, bajo el auspicio de la Fundación Konrad Adenauer y dirección de la Escuela Internacional de Gobierno de la Universidad Anáhuac Cancún (Mérida, Yucatán; Oct. 2020).

Investigación en las áreas de almacenamiento de energía en sistemas fotovoltaicos y corrección de problemas de calidad de energía. Es especialista en corrección y mejora de calidad de energía en sistemas fotovoltaicos conectados a la red.

Ha publicado cuatro artículos en revistas científicas indizadas en el Journal Citation Reports (JCR, International Scientific Index).



PRESENTACIÓN DEL
PROGRAMA

ESTRUCTURA DEL
PROGRAMA

PLAN DE
ESTUDIOS

CLAUSTRO
ACADÉMICO



MTRA. ALICIA DEL JESÚS BORGES POOL.

Ingeniería Física, con especialización en materiales.

Cuenta con una maestría en Ingeniería en Energías Renovables, con énfasis en el área de materiales en celdas solares y su degradación con el tiempo. Actualmente, se encuentra concluyendo el doctorado en Ingeniería en Energías Renovables en la Universidad Autónoma de Yucatán, centrada en la investigación e innovación de nuevos materiales para aplicaciones en celdas solares de película delgada y orgánicas.

Cuenta con más de 16 años de experiencia docente. Ha publicado diferentes artículos, incluyendo "Propiedades optoelectrónicas de películas delgadas de ZnO: Al crecidas por RF sputtering" y "Predicción de velocidades y potencial eólico para alturas superiores: estudio en Mérida, Yucatán, México". Participó en el XXVIII International Materials Research Congress con el trabajo "Nanostructured Silver Films using PS Nanospheres as a Template for Metal Oxide/Ag/Metal Oxide Multilayer Structures as TCO".

**SOBRE LA
ANÁHUAC MAYAB**

**PROCESO DE
INSCRIPCIÓN**

CONTACTO



MTRO. GUILLERMO ANDRÉS PINTOS DÍAZ.

Ingeniero Electromecánico.

Actualmente es candidato a Doctor en Manufactura Avanzada por CIATEQ. Maestro en Ingeniería Energética (2008). Maestro en Administración (2011) con diversos diplomados en las áreas de Docencia, Finanzas y Energía.

Cuenta con más de 12 años de experiencia docente y de capacitación en formatos presencial y en línea, en distintas universidades a nivel licenciatura y maestría.

Ha sido asesor de proyectos nacionales e internacionales.

Revisor en la revista internacional Tecnología y Ciencias del Agua, del Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA). Además, tiene más de 10 años de experiencia profesional enfocada en análisis y evaluación de proyectos de ahorro y generación de energía en la industria química manufacturera, industria alimenticia y de bebidas, y empresas comerciales y de servicios.



PRESENTACIÓN DEL
PROGRAMA

ESTRUCTURA DEL
PROGRAMA

PLAN DE
ESTUDIOS

CLAUSTRO
ACADÉMICO



SOBRE LA UNIVERSIDAD ANÁHUAC MAYAB

Con más de 35 años de historia, en la **Universidad Anáhuac Mayab** hemos realizado un trabajo constante para ofrecerte los mejores programas educativos de la región, creando contenido que responda a las necesidades de nuestra sociedad.

Nuestros programas de **Educación Continua** no son la excepción, diplomados, talleres y cursos en sus diversas modalidades diseñados para ser prácticos, ágiles y accesibles que complementarán tu perfil profesional brindándote conocimientos de alto valor y relaciones humanas para tu crecimiento.

Conoce nuestras Certificaciones.

Miembros de:

uni>ersia



Acreditados por:



FIMPES

SOBRE LA
ANÁHUAC MAYAB

PROCESO DE
INSCRIPCIÓN

CONTACTO



PRESENTACIÓN DEL
PROGRAMA

ESTRUCTURA DEL
PROGRAMA

PLAN DE
ESTUDIOS

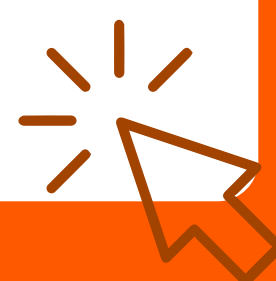
CLAUSTRO
ACADÉMICO

PROCESO DE INSCRIPCIÓN

1



Entra a nuestra página:
[merida.anahuac.mx](http://merida.anahuac.mx/educacion-continua)
/educacion-continua



2



Encuentra el programa de
tu preferencia.

3



Clic al botón **«Aplicar a programa»**,
el cual te redireccionará a nuestra
plataforma de pagos.

5



Realiza el pago de tu inscripción
al programa educativo.

4



Crea tu cuenta con los datos: **Nombre,**
correo electrónico y teléfono.

SOBRE LA
ANÁHUAC MAYAB

PROCESO DE
INSCRIPCIÓN

CONTACTO

CONTACTO

(999) 649 4978

(999) 942 4800

posgrado.merida@anahuac.mx

merida.anahuac.mx/educacion-continua

Continúa tu

crecimiento profesional



**ANÁHUAC
MAYAB**

Educación Continua