## Posgrados Anáhuac

# MAESTRÍA EN INGENIERÍA DE GESTIÓN EMPRESARIAL





# MAESTRÍA EN Ingeniería de Gestión Empresarial

La Universidad Anáhuac surgió en 1964 con el objetivo fundamental de elevar la condición humana y social de los hombres y las mujeres de México mediante la formación integral de líderes de acción positiva con valores y conciencia social.

### MISIÓN

Ser una comunidad universitaria que contribuye e impulsa el proceso de formación integral de las personas que, por su excelente e innovadora preparación profesional y cultural de nivel internacional, por su profunda formación humana y moral inspirada en los valores perennes del humanismo cristiano, y por su genuina conciencia social, sean líderes de acción positiva que promuevan el desarrollo del ser humano y de la sociedad.

El entorno empresarial globalizado confronta a las organizaciones a una alta complejidad debido a retos tecnológicos de gran impacto, riesgos financieros de gran alcance, necesidad de adaptación a cambios culturales y a una vertiginosa competencia.

En la actualidad, la mayoría de los directores generales coinciden en que la innovación y el uso adecuado de las herramientas tecnológicas y analíticas para predecir escenarios son cruciales para el éxito competitivo.

Las empresas exitosas son aquellas que logran una buena posición en mercados atractivos y esto requiere de la implementación continua de estrategias innovadoras por individuos capaces y bien apoyados por sistemas eficientes. Se requiere de profesionistas ágiles en el pensamiento sistémico y con un sólido conocimiento de negocios y de métodos analíticos para solucionar problemas.

El programa de Maestría en Ingeniería de Gestión Empresarial existe para responder a estas necesidades y para formar especialistas capaces de dar soluciones tecnológicamente apropiadas; socialmente responsables; y económicamente viables y con criterio analítico-administrativo.

El egresado de este programa promoverá el balance entre dos vertientes, el pensamiento analítico (competencias analíticas) y la administración organizacional, entrelazadas por el pensamiento sistémico.

Esta combinación de Ingeniería-Administración permite a los participantes desarrollar la capacidad de interpretar las necesidades de la organización; transformarlas en proyectos, productos innovadores o procesos de negocio que incrementen la rentabilidad y con ello la competitividad.



### **PERFIL DE INGRESO**

 Licenciados en ingeniería, administración, contaduría, finanzas, mercadotecnia, negocios, actuaría, economía o áreas afines y con experiencia profesional en el área del programa que, a juicio de la institución, pueda integrarse con éxito al mismo.

### **OBJETIVOS**

### **PERFIL DE EGRESO**

- Formar profesionales altamente especializados, con sólidos conocimientos teóricos y prácticos en ingeniería, tecnología y negocios, que puedan resolver, con enfoque sistémico e innovador, los retos de las industrias de bienes y servicios, tanto nacionales como internacionales, aplicando las técnicas y herramientas vanguardistas de gestión empresarial, análisis de decisiones e innovación tecnológica que aporten valor agregado a las organizaciones inmersas en un entorno global y cambiante.
- Adquirir competencias como planeadores, estrategas, directivos de procesos, sistemas y tecnología, así como integradores de recursos humanos y financieros que provean bienes y servicios competitivos,
- Preparar a los futuros líderes en el diseño, arquitectura e ingeniería de productos y sistemas complejos para ser ejecutivos con perfil analítico en sus empresas o como emprendedores que inician y desarrollan negocios exitosos que beneficien a la sociedad.



Los egresados de la Maestría en Ingeniería de Gestión Empresarial serán capaces de pensar sistémicamente para analizar la estructura e interrelaciones de una empresa, implementar nuevas tecnologías y métodos de ingeniería y negocios, que les permitan resolver exitosamente los retos de las industrias de bienes y servicios, tanto nacionales como internacionales. Contarán con un perfil analítico capaz de proponer y evaluar modelos y procesos innovadores en entornos de alta incertidumbre que les permitan una eficiente toma de decisiones, crear las estrategias e impulsar los cambios que promuevan el desarrollo de las organizaciones, así como dirigir equipos de trabajo de alto rendimiento.

Además, serán personas íntegras, con una profunda formación humana y moral, con los conocimientos que les permitan asumir el desarrollo de su actividad de manera práctica, con perspectiva global y con enfoque empresarial.

### **Competencias profesionales**

Los egresados desarrollarán las siguientes competencias profesionales:

- Formular y resolver los problemas y los retos empresariales de manera innovadora y con enfoque sistémico orientado a resultados.
- Investigar las tendencias vanguardistas en herramientas y modelos de negocios que les permitan desenvolverse adecuadamente en entornos organizacionales.
- Evalúar y seleccionar nuevas tecnologías y métodos de ingeniería en entornos de alta incertidumbre hacia una eficiente toma de decisiones en los negocios con sentido ético.
- Dirigir y desarrollar equipos multidisciplinarios, fomentando la empatía y asertividad, con la finalidad de gestionar eficientemente el talento humano.
- Diseñar y evalúar modelos y procesos de negocios complejos y de impacto global para ofrecer bienes y servicios que tengan valor hacia el cliente y eleven la competitividad del negocio.
- Planear e implementar estrategias y proyectos de negocios tecnológicos y económicamente viables, con responsabilidad social y que impulsen a la organización.

### Competencias genéricas

- Capacidad de abstracción, análisis y síntesis.
- Capacidad de actuar en nuevas situaciones.
- Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.
- Capacidad de motivar y conducir hacia metas comunes.
- Liderazgo.



El plan de estudios se diseña en modalidad escolar y está conformado por un total de 76 créditos distribuidos en 48 créditos del bloque profesional obligatorio y 28 pertenecientes al bloque electivo. El bloque electivo se divide a su vez en profesional (16 créditos), formación Anáhuac (8 créditos) y multidisciplinario (4 créditos).

### Áreas académicas:

Análisis de decisiones, cadena de suministro, dirección estratégica, inteligencia analítica y ciencia de datos, inteligencia de negocios y tecnologías de información, manufactura y sustentabilidad, que en su conjunto permiten los aprendizajes necesarios para el logro del perfil de egreso definido.

Dado el modelo semiflexible de los posgrados Anáhuac, la Maestría en Ingeniería de Gestión Empresarial está prevista cursarse de 7 a 8 periodos ordinarios.

### **Campus Norte**

Se cursa de lunes a viernes de 19:00 a 22:00 hrs. según el horario de las materias inscritas.

### MATERIAS OBLIGATORIAS

| Análisis de decisiones                                |            |  |
|---|------------|--|
| Modelación dinámica empresarial (business dynamics)   | 4 créditos |  |
| Simulación de procesos                                | 4 créditos |  |
| Proyectos de ingeniería I                             | 4 créditos |  |
| Proyectos de ingeniería II                            | 4 créditos |  |
| Cadena de suministro                                  |            |  |
| Gestión de la cadena de suministro                    | 4 créditos |  |
| Dirección estratégica                                 |            |  |
| Dirección estratégica de empresa                      | 4 créditos |  |
| Finanzas empresariales                                | 4 créditos |  |
| Dirección y gestión de proyectos                      | 4 créditos |  |
| Mercadotecnia analítica                               | 2 créditos |  |
| Habilidades directivas                                | 2 créditos |  |
| Inteligencia analítica y ciencia de dat               | tos        |  |
| Modelos analíticos para los negocios                  | 4 créditos |  |
| Inteligencia de negocios y tecnologías de información |            |  |
| Gestión estratégica de tecnologías de información     | 4 créditos |  |
| Manufactura   |            |  |
| Industria 4.0   | 4 créditos |  |

### **MATERIAS ELECTIVAS**

| Materias electivas profesionales | 4 materias |
|----------------------------------|------------|
| Formación Anáhuac                | 2 materias |
| Formación multidisciplinar       | 1 materia  |

### **DIPLOMAS QUE TENDRÁ EL PROGRAMA**

Con las materias electivas profesionales del programa puedes obtener uno o dos de los siguientes diplomas, cursando las asignaturas que se indican.

### Diploma:

Gestión de Proyectos e Innovación

### Estructura:

- · Modelos de negocio e innovación
- · Evaluación de proyectos y valuación de empresas
- · Dos asignaturas libres de la oferta del CADIT

Dirección Estratégica y Gestión Empresarial

### Estructura:

- · Planeación estratégica
- · La empresa y la gestión del capital humano
- · Dos asignaturas libres de la oferta del CADIT

Emprendimiento e Innovación Empresarial Estructura:

- · Modelos de negocio e innovación
- · Emprendimiento con base tecnológica
- · Dos asignaturas libres de la oferta del CADIT

### Asignaturas electivas profesionales

Corresponden a asignaturas dirigidas a conocimiento específico o especializado de las diferentes áreas académicas que ofrece la Facultad de Ingeniería

### Análisis de decisiones

- · Estadística básica y Excel avanzado
- · Análisis de decisiones
- · Diseño de experimentos y superficies de respuesta
- Optimización de sistemas
- · Tópicos en ingeniería empresarial

### Cadena de suministro

- · Estadística computacional
- Gestión de compras y suministro
- · Gestión de riesgos para la cadena de abastecimiento
- · Innovación y sustentabilidad de la cadena de suministro
- · Métodos analíticos para la cadena de abastecimiento
- · Dirección estratégica de operaciones
- · Sistemas de distribución
- · Tráfico y legislación internacional de la cadena de suministro
- · Planeación de la demanda y gestión de inventarios

### Dirección estratégica

- · Emprendimiento de base tecnológica
- · Evaluación de proyectos y valuación de empresas
- · Planeación estratégica
- · Gestión del marketing
- · La empresa y la gestión del capital humano
- · Modelos de negocio e innovación
- · Temas de vanguardia en ingeniería de gestión empresarial
- · Tópicos en ingeniería empresarial

### Inteligencia analítica y ciencia de datos

- · Análisis exploratorio de datos
- · Aprendizaje estadístico
- · Aprendizaje no supervisado
- · Aprendizaje supervisado
- · Inteligencia artificial
- · Programación para machine learning
- · Redes neuronales y máquinas de soporte
- · Temas de vanguardia en inteligencia analítica y ciencia de datos
- · Tópicos avanzados en inteligencia analítica y ciencia de datos

- · Visualización de datos
- · Herramientas de tecnologías de información
  - · Inteligencia de negocios
  - · Arquitectura empresarial
  - · Bases de datos
  - · Bases de datos espaciales
  - · Cómputo en la nube
  - · Programación
  - · Programación para internet
- · Big data
- · Seguridad informática
- · Temas de vanguardia en inteligencia de negocios y tecnologías de información
- · Tópicos avanzados en inteligencia de negocios y tecnologías de información

- · Materiales para la manufactura
- · Control inteligente
- · Manufactura en entorno competitivo
- · Manufactura virtual

### Asignaturas electivas formación Anáhuac

Son asignaturas que buscan fortalecer la formación integral de la persona v que le permita desarrollar una visión humanista de los fenómenos de estudio y de la realidad.

Estas asignaturas están incluidas en los planes de estudio de otras facultades, o bien, en la oferta académica de Posgrado de la Dirección Académica de Formación Integral (DAFI).

### Asignaturas electivas formación multidisciplinaria

Para enriquecer la formación integral del alumno se incluye en los planes de estudios, créditos obligatorios para asignaturas de formación multidisciplinar o actividades de desarrollo académico multidisciplinares provenientes de una oferta común o bien pertenecientes a otros planes de estudio.



Los egresados de este programa pueden desarrollarse como directivos en distintas áreas de la empresa o como gerentes generales en cualquier organización industrial o de servicios, como estrategas capaces de evaluar analíticamente y comprender el impacto de las alternativas de decisión que tomen en un entorno empresarial cambiante.

Se desempeñarán con éxito en cualquier ambiente organizacional que les permita aplicar sus habilidades como solucionadores de problemas, implementando estrategias innovadoras que eleven la competitividad. También podrán posicionarse como emprendedores, diseñando y creando nuevos productos y procesos disruptivos que utilicen los desarrollos tecnológicos disponibles, para competir en un entorno de gran variabilidad y riesgo.

En general, una de las tendencias de contratación es la búsqueda activa de perfiles directivos con un alto grado de especialización con la capacidad de entender el negocio y generar estrategias que impacten directamente en el desempeño de este.

Cursar este tipo de maestrías genera más valor en su empresa, según empresas reclutadoras de talento ejecutivo (altos mandos), la globalización ha creado la necesidad de desarrollar fuertes líderes que puedan administrar ambientes complejos con alto nivel de interdependencia y que sean capaces de adaptarse a nuevas culturas. Asimismo, se requiere de ejecutivos con habilidades estratégicas, perspicacia para los negocios, análisis de la complejidad y creatividad, con habilidad operativa, orientados a resultados.

Nuestro programa potencializa dichas capacidades en los alumnos; además de desarrollar sus habilidades para relacionarse, para inspirar a otros y para ser flexibles.

Esta maestría se cursa entre siete u ocho trimestres e incluye el proceso de titulación, con el desarrollo de trabajo aplicativo, que promueve que el estudiante aplique los conocimientos adquiridos en el programa a la resolución de problemas de negocio actuales.

El claustro académico del programa cuenta con amplia experiencia tanto profesional como académica.



# Herramientas computacionales para modelado analítico

El posgrado promueve el uso de herramientas computacionales para la resolución analítica de problemas como:

- Simuladores para el modelado empresarial y de procesos.
- Herramientas para el análisis estadístico (enterprise guide) y la minería de datos (enterprise miner) de SAS Institute
- Lindo para optimización de procesos.
- Herramientas para el business intelligence y para la construcción de bases de datos.
- Otras herramientas de minería y analítica

# **REQUISITOS DE ADMISIÓN**

### **FACULTAD DE INGENIERÍA**

El Centro de Alta Dirección en Ingeniería y Tecnología (CADIT) de la Facultad de Ingeniería tiene como misión ofrecer programas novedosos de posgrado, cursos de actualización y servicios de consultoría que responden a las necesidades presentes v futuras del entorno; promover la generación de conocimiento y la vinculación con la industria, y formar líderes con altos valores excelente preparación.

Además, cuenta con programas únicos en México y Latinoamérica que ofrecen gran flexibilidad a nuestros estudiantes en cuanto a la definición de sus planes de estudio, el número de asignaturas que pueden cursar dedicarle a su programa, cuidando siempre el alto nivel académico que caracteriza a la

También involucra investigadores v docentes con aptitudes para el análisis crítico, la zada, el trabajo en equipo y gran experiencia relativa a diversos temas de la ingeniería.

Las cuatro líneas de investigación en las que se enfoca el CADIT son:

- · Modelos de negocio

Tanto en la Facultad de Ingeniería como en el CADIT, se tiene un alto compromiso con la calidad de los programas que están a la respaldan y alianzas que los refuerzan.

1. Integrar un expediente con la siguiente documentación:

|   |   | A | á |
|---|---|---|---|
| ٩ | м | r |   |
|   | v |   |   |
|   |   |   |   |
|   |   |   |   |

Título de licenciatura (original y copia)



Certificado de estudios de licenciatura (original y copia)

CURP (original y copia)

Acta de nacimiento (original y copia)

Dos cartas de recomendación académica o laboral

Currículum

Seis fotografías recientes de tamaño infantil en blanco y negro

Solicitud de admisión (proporcionada por la Universidad)

2. El mismo día que se entrega la documentación se realiza la entrevista con el coordinador académico del programa. Es indispensable programarla con anticipación.

3. El resultado de la entrevista, así como los documentos, se someten a un Comité de Admisiones, el cual determina qué aspirante es apto para ingresar al posgrado. A quien haya sido admitido se le proporcionará un número de expediente.

Posterior a la admisión deberá pagarse la inscripción correspondiente.

La apertura de este programa está sujeta a un número mínimo de alumnos.

# Facultad de Ingeniería

### RECONOCIMIENTO ACADÉMICO

La Universidad Anáhuac México otorgará el grado de Maestro en Ingeniería en Gestión Empresarial al participante que cubra el total de asignaturas y la modalidad de titulación autorizada por esta Universidad. Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios de la Secretaría de Educación Pública por Decreto Presidencial publicado en el D.O.F. el 26 de noviembre de 1982.

### Coordinación académica:

Mtra. Isis Castillo Guerra icastill@anahuac.mx

### Informes:

Centro de Atención de Posgrado y Educación Continua Tels.: (55) 56 27 02 10 ext. 7100 y (55) 53 28 80 87 posgrado@anahuac.mx

### Campus Norte

Av. Universidad Anáhuac 46, col. Lomas Anáhuac, C.P. 52786, Huixquilucan, Estado de México.

### Campus Sur

Av. De las Torres 131, col. Olivar de los Padres, C.P. 01780, Álvaro Obregón, Ciudad de México.



**GRANDES LÍDERES** 

Y MEJORES PERSONAS

