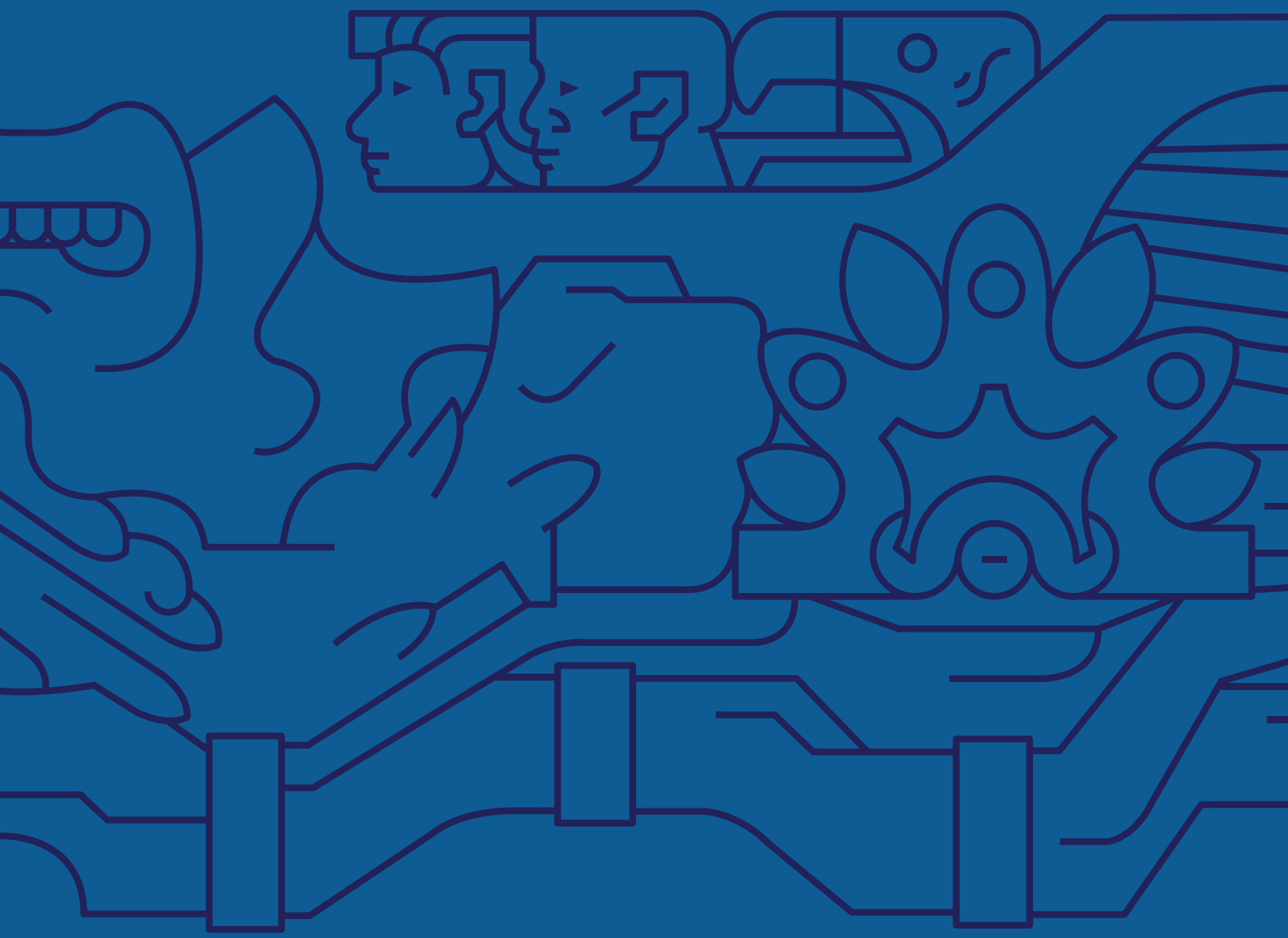


Catálogo de Programas de Profesional



TECNOLÓGICO
DE MONTERREY



CATÁLOGO DE PROGRAMAS DE PROFESIONAL

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY

Fecha de promulgación: Agosto 2013
Modificación: 2013, 2014, 2015, 2016, 2017

D.R Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Ave. Eugenio Garza Sada 2501 Sur,
Col. Tecnológico. C.P. 64849, Monterrey, N.L., México.

Se prohíbe la reproducción total o parcial de este documento por cualquier medio sin previo aviso y expreso consentimiento por escrito del Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey a cualquier persona y actividad que sean ajenas al mismo.

ÍNDICE

Mensaje del Rector del Tecnológico de Monterrey	5
I. EL TECNOLÓGICO DE MONTERREY	7
Historia y evolución	9
Formación que transforma vidas	15
• Universidad multicampus	15
• Valores	15
• Visión	16
• Diferenciadores	16
• Código de Ética	16
Organización del Tecnológico de Monterrey	17
Acreditaciones	18
• Acreditaciones institucionales	18
• Acreditaciones de programas	18
Directorio de Campus	24
Modelo Educativo TEC21	27
• Características del modelo educativo	27
• Características que enriquecen nuestro modelo educativo	27
• Proceso para el desarrollo de aprendizajes en el alumno	28
- <i>Aprendizaje activo</i>	28
- <i>Autogestión del aprendizaje</i>	28
- <i>Formación integral</i>	28
- <i>Técnicas didácticas</i>	28
- <i>El profesor como facilitador y guía del aprendizaje</i>	29
• Internacionalización	29
• Programas académicos de licenciatura	30
- <i>Educación general</i>	30
- <i>Núcleos básicos</i>	34
- <i>Cursos de la disciplina</i>	34
- <i>Vinculación con empresas u organizaciones de la región</i>	34
- <i>Cursos optativos</i>	34
- <i>Formación integral</i>	34
- <i>Servicio Social Comunitario</i>	34

- <i>Modalidades</i>	34
- <i>Concentraciones</i>	35
• Recursos y medios	36
- Tecnologías de información y comunicación	36
- Red de Bibliotecas del Tecnológico de Monterrey	36
- Vicerrectoría de Programas en Línea	37
- Vida estudiantil	37
- Orientación vocacional	37
- Residencias	37
Políticas académicas y reglamentos académicos	38
• Admisiones	38
• Revalidaciones	38
• Evaluación y permanencia	39
• Graduación	39
• Reglamento General de Alumnos	40
• Becas y apoyos educativos	40
• Devoluciones de cuotas	40
Investigación	41
II. PLANES DE ESTUDIO	45
• Programas académicos de las carreras profesionales que se ofrecen en cada campus	47
Perfiles y planes de estudio de los programas de profesional	51
Escuela de Arquitectura y Diseño	53
• ARQ Arquitecto	55
• LAD Licenciado en Animación y Arte Digital	57
• LDI Licenciado en Diseño Industrial	60
Escuela de Ciencias Sociales y Gobierno	63
• LDF Licenciado en Derecho y Finanzas	65
• LDP Licenciado en Derecho y Ciencia Política	67
• LEC Licenciado en Economía	69
• LED Licenciado en Derecho	71
• LEF Licenciado en Economía y Finanzas	73
• LRI Licenciado en Relaciones Internacionales	75
• LTS Licenciado en Transformación Social	77

Escuela de Humanidades y Educación	81
• IMI Ingeniero en Producción Musical Digital	83
• LCMD Licenciado en Comunicación y Medios Digitales	85
• LLE Licenciado en Letras Hispánicas	89
• LP Licenciado en Psicología	91
Escuela de Ingeniería y Ciencias	
Bioingeniería y Procesos Químicos	93
• IA Ingeniero Agrónomo	95
• IBN Ingeniero en Bionegocios	97
• IBT Ingeniero en Biotecnología	99
• IDS Ingeniero en Desarrollo Sustentable	102
• IIA Ingeniero en Industrias Alimentarias	104
• IMD Ingeniero Biomédico	106
• INCQ Ingeniero en Nanotecnología y Ciencias Químicas	108
• IQA Ingeniero Químico Administrador	110
• IQP Ingeniero Químico en Procesos Sustentables	112
Ingeniería	115
• IC Ingeniero Civil	117
• IDA Ingeniero en Diseño Automotriz	119
• IFI Ingeniero Físico Industrial	121
• IID Ingeniero en Innovación y Desarrollo	123
• IIS Ingeniero Industrial y de Sistemas	126
• IMA Ingeniero Mecánico Administrador	128
• IME Ingeniero Mecánico Electricista	130
• IMT Ingeniero en Mecatrónica	132
Tecnologías de Información y Electrónica	135
• INT Ingeniero en Negocios y Tecnologías de Información	137
• ISC Ingeniero en Sistemas Computacionales	139
• ISD Ingeniero en Sistemas Digitales y Robótica	141
• ITC Ingeniero en Tecnologías Computacionales	143
• ITE Ingeniero en Tecnologías Electrónicas	145
• ITI Ingeniero en Tecnologías de Información	147
• ITS Ingeniero en Telecomunicaciones y Sistemas Electrónicos	150
Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud	153
• LBC Licenciado en Biociencias	155
• LNB Licenciado en Nutrición y Bienestar Integral	158
• LPS Licenciado en Psicología Clínica y de la Salud	160
• MC Médico Cirujano	162
• MO Médico Cirujano Odontólogo	164

Escuela de Negocios	167
• LAE Licenciado en Administración de Empresas	169
• LAF Licenciado en Administración Financiera	172
• LCDE Licenciado en Creación y Desarrollo de Empresas	174
• LCPF Licenciado en Contaduría Pública y Finanzas	176
• LEM Licenciado en Mercadotecnia	178
• LIN Licenciado en Comercio Internacional	180
• LLN Licenciado en Logística Internacional	182
• LMC Licenciado en Mercadotecnia y Comunicación	184
• LPM Licenciado en Publicidad y Comunicación de Mercados	186
• LPO Licenciado en Psicología Organizacional	188

Contenido de los cursos por disciplina académica

La descripción general de los cursos que integran los planes de estudio de los programas de profesional ofrecidos por el Tecnológico de Monterrey, se encuentran disponible en la página de la Vicerrectoría Académica (http://sitios.itesm.mx/va/planes_de_estudio/catalogos.htm)

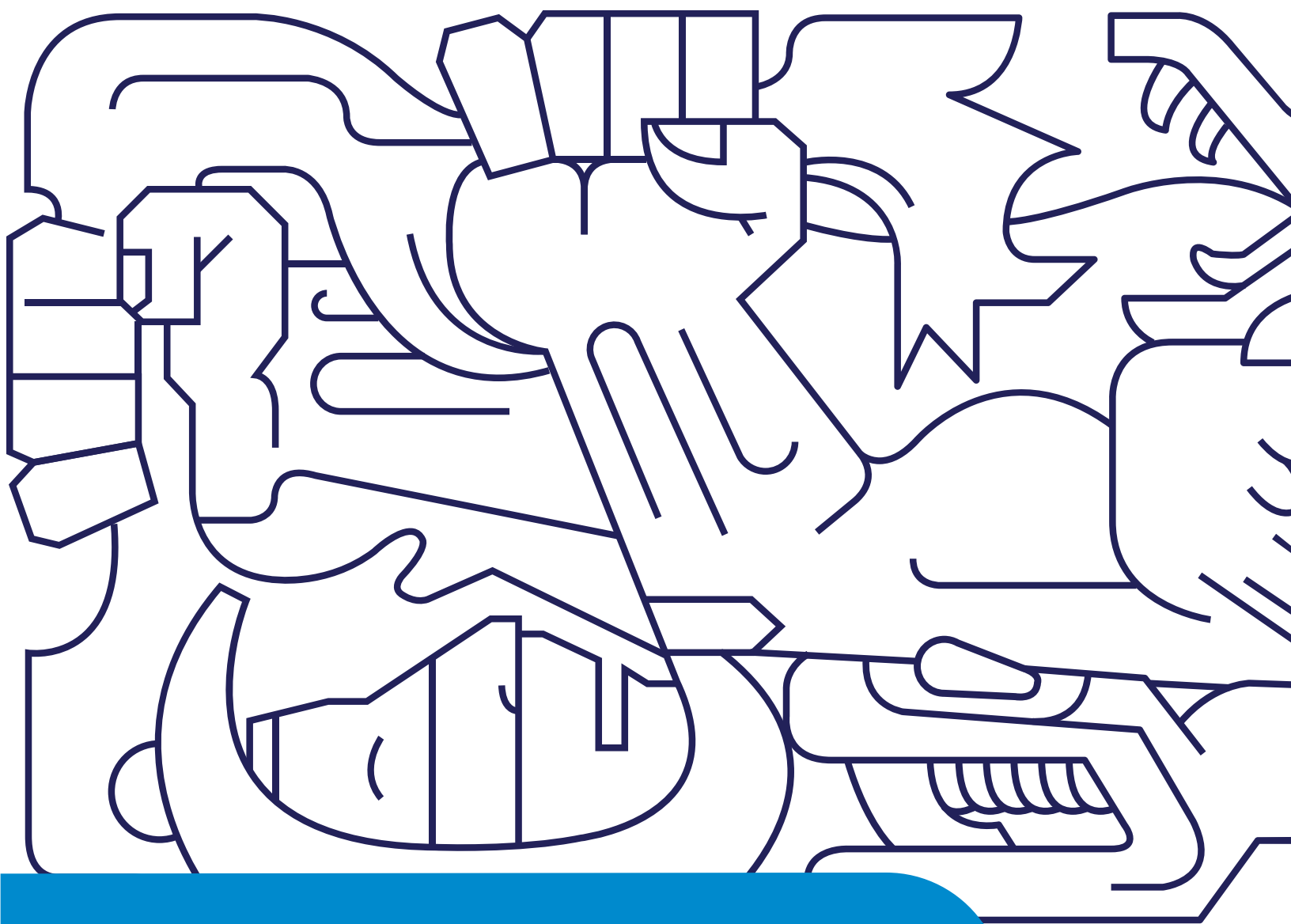
Mensaje del Rector del Tecnológico de Monterrey



Me es grato presentar el **Catálogo de Programas de Profesional del Tecnológico de Monterrey** que describe la amplia oferta educativa en las Escuelas de Arquitectura y Diseño, Ciencias Sociales y Gobierno, Humanidades y Educación, Ingeniería y Ciencias, Medicina y Ciencias de la Salud y Negocios, así como las concentraciones y modalidades que nuestros alumnos pueden cursar adicionalmente a su carrera. La oferta académica incluye las Carreras Internacionales como opción para alumnos que deseen ampliar su visión internacional.

Encontrarán además una descripción breve de nuestro modelo educativo, la estructura de los planes de estudio, los recursos y medios disponibles para todos nuestros estudiantes, la vida estudiantil, las políticas y reglamentos académicos incluyendo el proceso de admisión y los apoyos educativos y becas.

David Noel Ramírez Padilla
Rector del Tecnológico de Monterrey
Marzo 2017



I. EL TECNOLÓGICO DE MONTERREY

I. EL TECNOLÓGICO DE MONTERREY

Historia y evolución

El Tecnológico de Monterrey fue fundado en 1943 gracias a la visión de don Eugenio Garza Sada y de un grupo de empresarios, quienes constituyeron una asociación civil denominada Enseñanza e Investigación Superior, A. C.

El Tecnológico de Monterrey es una institución de carácter privado, sin fines de lucro, independiente y ajena a partidarios políticos y religiosos.

La labor del Tecnológico de Monterrey y de todos sus campus es apoyada por asociaciones civiles, integradas por un numeroso grupo de destacados líderes de todo el país comprometidos con la calidad de la educación superior.

Cada año, los consejeros de estas asociaciones civiles se reúnen para establecer las metas que deben orientar las grandes decisiones, dirigidas a que el

Tecnológico de Monterrey cumpla con su objetivo de convertirse en motor de desarrollo de las comunidades y del país.

El Tecnológico de Monterrey cuenta con el apoyo de la comunidad nacional, que participa en los sorteos que la propia Institución organiza para ampliar el programa de becas y la inversión en infraestructura.

Para su funcionamiento como institución educativa, el Tecnológico de Monterrey goza del estatuto de Escuela Libre Universitaria.

A 70 años de la fundación del Tecnológico de Monterrey, estos son algunos de los principales acontecimientos históricos que distinguen a nuestra Institución.



Inicio

- 1944** El número de alumnos en el Tecnológico de Monterrey aumenta de 350 a 452, mientras que el total de profesores, todos ellos de planta, pasa de 14 a 33. Este mismo año comienzan las actividades extracurriculares: se crea la primera sociedad de alumnos, se integran los primeros equipos de básquetbol y fútbol soccer y se publica "Onda", la primera revista de la Institución.
- 1945** Los alumnos adoptan "El Borrego" como mascota.
- 1947** Se inaugura el Campus Monterrey, que en ese año ya cuenta con mil alumnos. Se entregan los primeros títulos profesionales a ocho alumnos de la carrera de Ingeniero Químico. Se realiza el primer Sorteo Tec.
- 1950** El Tecnológico de Monterrey es acreditado por la Southern Association of Colleges and Schools, de Estados Unidos (SACS).
- 1954** Se inaugura el edificio de la Biblioteca en cuyo frente está el mural que se ha convertido en un símbolo del Tecnológico de Monterrey. El mural representa el triunfo de la cultura y el trabajo con motivos tomados de la mitología precortesiana. El edificio de Biblioteca será con los años la Rectoría del Tecnológico de Monterrey.

Crecimiento

- 1960** El Tecnológico de Monterrey cuenta con 4 mil 458 alumnos procedentes de 19 países de América y de todos los estados de la República Mexicana.
- 1963** A principios de este año, se otorga el primer grado académico de maestría, en la especialidad de Ciencias Químicas. A veinte años de su fundación, el Tecnológico de Monterrey comienza a incursionar en dos aspectos formativos que en el futuro le serán de gran importancia: el uso y el conocimiento de las computadoras electrónicas y la educación por televisión.
- 1967** Se funda el primer campus fuera de la ciudad de Monterrey: el Campus Guaymas.
- 1968** En este año se inicia el primer programa de graduados en el nivel de doctorado: el Doctorado en Química, con especialidad en Química Orgánica.
- 1973** Dos nuevos campus se abren en otras ciudades del país: el Campus Ciudad de México y el Campus Ciudad Obregón.
- 1974** Se funda el Campus Saltillo.
- 1975** Se inician las operaciones en los campus Eugenio Garza Sada, en Monterrey; y en los campus Laguna, Querétaro y San Luis Potosí.
- 1976** Se inauguran los campus Chihuahua, Estado de México e Irapuato.
- 1978** El Tecnológico de Monterrey tenía ya más de 25 mil alumnos, en 14 unidades en toda la República Mexicana. Se inaugura la Escuela de Medicina Ignacio A. Santos, a un lado del edificio del Hospital San José. El Campus León inicia sus operaciones.

1980 Se introducen las computadoras personales como herramienta en la educación superior en México. Comienzan a operar los campus Colima, Chiapas, Guadalajara, Hidalgo y Morelos (hoy llamado Cuernavaca).

1981 Se inauguran los campus Central de Veracruz y Tampico.

1982 Comienza la operación del Campus Toluca.

1983 Este año comienzan a operar los campus Ciudad Juárez, Mazatlán, Sinaloa y Sonora Norte.

1985 Se inaugura el Campus Zacatecas.

Consolidación

1986 Se define la misión de “formar profesionistas con niveles de excelencia en el área de su especialidad”, así como el estatuto general y la constitución formal del Tecnológico de Monterrey, como una universidad multicampus con una nueva estructura organizacional.

El Tecnológico de Monterrey queda conectado a la red internacional de comunicación entre universidades denominada BITNET. Se inaugura la red de telecomunicaciones por satélite.

1989 Se inaugura el Centro de Tecnología Avanzada para la Producción (CETEC) en el Campus Monterrey. Se utiliza la transmisión satelital para impartir la Maestría en Educación con distintas especialidades.

1990 Se crea el Centro de Estudios Estratégicos (CEE). Empiezan a impartirse por transmisión satelital las materias de las maestrías en Administración y en Computación para profesores del Tecnológico de Monterrey, además de los tres cursos sello, relacionados con valores socio-culturales y del ejercicio profesional.

Transformación

1996 El Tecnológico de Monterrey define su misión hacia el 2005: Formar personas comprometidas con el desarrollo de su comunidad, y que sean competitivas internacionalmente en su área de conocimiento; y hacer investigación y extensión relevantes para el desarrollo del país.

1997 Se crea la Universidad Virtual. El Tecnológico de Monterrey ofrece sus programas académicos y de educación continua en México y Latinoamérica. Comienza el rediseño del proceso enseñanza- aprendizaje.

1998 Se inaugura el Campus Aguascalientes. Se establece como norma que el servicio social de los alumnos de las carreras profesionales sea para el beneficio comunitario.

2001 El Tecnológico de Monterrey, en conjunto con diversas organizaciones y fundaciones nacionales e internacionales, crea los Centros Comunitarios de Aprendizaje. Comienzan, además, las actividades de dos nuevos campus: el Campus Cumbres, en Monterrey; y el Campus Santa Fe, en la Ciudad de México.

2002 Se inaugura el Campus Morelia.

2003 Se inaugura el Campus Puebla. Este año se creó la Escuela de Graduados en Administración Pública y Política Pública (EGAP) con sedes en los campus Ciudad de México, Estado de México y Monterrey. El Tecnológico de Monterrey fue distinguido este año con el Premio Andrew Heiskell 2003-2004, que otorga el Instituto de Educación Internacional de las Naciones Unidas, en la Categoría de Programa Destacado para Profesores.

2004 El Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES) de la Secretaría de Educación Pública, reconoció al Tecnológico de Monterrey como la institución de educación superior con más programas académicos acreditados o reconocidos ante organismos nacionales e internacionales. Para esta año, el Tecnológico de Monterrey cuenta con una Red integrada por 27 Incubadoras de Empresas. Se iniciaron las actividades de Prepanet para ofrecer preparatoria en línea con algunas actividades presenciales, a personas con necesidad de realizar estos estudios y que por diversas razones no habían cursado su preparatoria. Se inauguraron dos nuevas preparatorias: una en Matamoros, Tamaulipas y la otra, en Metepec, Estado de México. Comenzó a operar en Monterrey la Red de Filantropía de Egresados y Amigos.

2005 Se define una nueva Visión del Tecnológico de Monterrey a la que se llegará en 2015 y así como la Misión y las estrategias con las que se logrará cristalizar la nueva Visión. El Tecnológico de Monterrey recibió el galardón que otorga la Secretaría de Economía a instituciones que destacan por su apoyo a la consolidación del Sistema Nacional de Incubación de Empresas. A través de un acuerdo entre el Instituto de Empresa de España y el Tecnológico de Monterrey se crea y desarrolla el Instituto de Empresas Familiares. Se inició la operación de la preparatoria Valle Alto en Monterrey.



2007

Comenzó a operar la Red de Aceleradoras de Empresas. Fue creado el Instituto para Desarrollo Social Sostenible para apoyar a la sociedad en aspectos de educación, creación y desarrollo de empresas; programas de educación en salud, nutrición y vivienda; y asesoría profesional.

2008

Por iniciativa de egresados del Tecnológico de Monterrey se creó la Red ENLACE E+E que busca impulsar incubadoras y aceleradoras de empresas del Tecnológico de Monterrey. Fue inaugurado el Centro de Biotecnología FEMSA, en el Campus Monterrey, en donde se desarrollan principalmente tres áreas: Ingeniería de Bioprocesos, Biotecnología de Alimentos y Biotecnología Farmacéutica.

2009

Con el apoyo de FEMSA se lanzó el Observatorio Estratégico Tecnológico a través del cual se promueve la innovación empresarial y el espíritu de investigación. Fueron desarrollados los Centros Comunitarios de Aprendizaje para llevar educación de calidad a comunidades marginadas y geográficamente dispersas.

2010

Después de un poco más de 25 años de fungir como Rector del Tecnológico de Monterrey, en junio de ese año, el doctor Rafael Rangel Sostmann solicitó al Consejo su retiro como Rector.

Los programas de EGADE de los campus Ciudad de México, Monterrey y Santa Fe se constituyen en una escuela nacional única denominadas EGADE Business School.

2011

A partir del 3 de octubre, el Ingeniero Químico Salvador Alva Gómez es el nuevo Rector del Tecnológico de Monterrey. El 1 de enero asume la Rectoría del Tecnológico de Monterrey, David Noel Ramírez Padilla.

2012

En el mes de enero se inauguró el Centro Médico Zambrano Hellion; el nuevo Centro Hospitalario busca transformar la práctica de la medicina privada en México.

El Consejo del Tecnológico de Monterrey anunció la designación del ingeniero José Antonio Fernández Carbajal como nuevo presidente del Consejo, quien sustituyó al ingeniero Lorenzo H. Zambrano Treviño a partir del 14 de febrero. José Antonio Fernández Carbajal se constituye como el cuarto presidente de Consejo, sucediendo a Eugenio Garza Sada (1943-1973), Eugenio Garza Lagüera (1973-1997) y a Lorenzo H. Zambrano Treviño (1997-2012).

La Rectoría de la Zona Metropolitana de Monterrey establece el Premio al Maestro Emérito Distinguido a entregarse el día 15 de mayo de cada año, el primer profesor en recibir esta distinción fue el Arq. José Luis Pineda.

Fue creado el Instituto Latinoamericano de Ciudadanía con el propósito de replicar las mejores prácticas ciudadanas de México y Latinoamérica y orientar la capacidad emprendedora y humanística del Tecnológico de Monterrey.

El Tecnológico de Monterrey inicia una transformación para crear un cambio de cultura y enfoque basado en procesos.

Se definen los valores que rigen el quehacer de la Institución:

- Innovación
- Visión global
- Trabajo en equipo
- Sentido humano
- Integridad

2012 Los colaboradores del Tecnológico de Monterrey nos comprometemos a cumplir los lineamientos contenidos en el Código de Ética y a convertirlos en parte de nuestra vida y quehacer cotidianos.

2013 Fue dado a conocer el nuevo Modelo Educativo Tec21 que permitirá desarrollar en las nuevas generaciones las competencias para los líderes del siglo XXI. El Modelo se basa en experiencias innovadoras y retadoras, espacios para el aprendizaje activo, y profesores inspiradores e innovadores.

Se anuncian los siguientes cambios en la Institución: Salvador Alva es ahora Presidente del Tecnológico de Monterrey; pasa de cinco a tres rectorías: Zona Norte, Zona Centro-Sur y Zona Occidente; se crean tres Vicerrectorías: Preparatorias, Profesional, e Investigación, Posgrado y Educación Continua.

Se crea el Centro de Investigación para el Desarrollo de Proteínas.

Se forma el Instituto de Emprendimiento Eugenio Garza Sada.

2014 El Gobierno Federal en México reconoce al Tecnológico de Monterrey con el Premio Nacional de Emprendimiento.

2016 Se anuncia la nueva estructura organizacional para el Tecnológico de Monterrey, en la que incorpora la Vicepresidencia de Campus, con el objetivo de fortalecer los procesos de vivencia académica y estudiantil.

Se anuncia la ampliación del alcance de las Escuelas Nacionales, para integrarse también a los programas de profesional.

Formación que transforma vidas

Universidad multicampus

El Tecnológico de Monterrey es actualmente una universidad multicampus con recintos académicos en las diferentes regiones del país

El prestigio que el Tecnológico de Monterrey gozó desde sus inicios, no sólo por su calidad académica sino también por la cultura emprendedora, de trabajo, de eficiencia y de responsabilidad que fomenta en sus estudiantes, motivó a sus egresados, provenientes de diferentes regiones de México, a promover la presencia del Tecnológico de Monterrey en sus ciudades de origen.

Lo anterior ha permitido percibir las diferentes necesidades regionales y formar profesionistas capaces de resolverlas, sin desarraigarlos de su lugar de origen; además, dado que el Tecnológico de Monterrey es una universidad multicampus con presencia nacional, ha aceptado su responsabilidad de dar una respuesta válida a importantes retos del país.

Algunos de los egresados del Tecnológico de Monterrey son directivos de exitosas empresas de México y de Latinoamérica; por otra parte, es cada vez mayor la presencia de los egresados en puestos destacados del gobierno y de la administración pública.



Valores

El Tecnológico de Monterrey se rige por cinco valores:



Innovación

Generamos ideas y las hacemos realidad, rompemos paradigmas, asumimos riesgos y aprendemos de nuestros errores.



Visión global

Vivimos una cultura global y fomentamos la diversidad.



Trabajo en equipo

Fomentamos el trabajo colaborativo y buscamos el éxito colectivo por encima del individual.



Sentido humano

Respetamos la dignidad de las personas y somos solidarios.



Integridad

Nos comportamos de manera ética, somos honestos, austeros y congruentes.

Visión

El Tecnológico de Monterrey:
Forma líderes con espíritu
emprendedor, sentido humano
y competitivos internacionalmente.

Diferenciadores

Las características principales que distinguen al Tecnológico de Monterrey son:

- Modelo educativo de vanguardia, enfocado al desarrollo del espíritu emprendedor.
- Formación con sentido humano.
- Prestigio que se construye a partir de las acciones de sus egresados.
- Vinculación con egresados, empresas e instituciones.

Con estos tres grandes elementos (valores, visión y diferenciadores), en el Tecnológico de Monterrey se reconoce la necesidad de emprender acciones que nos lleven al cambio, a una transición dirigida hacia un mejor estilo de vida que nace de la formación académica de jóvenes con un profundo amor por su país.

Código de Ética

El Código de Ética del Tecnológico de Monterrey está sustentado en el propósito de la Institución: Formación que transforma vidas. Su fundamento está en los valores institucionales y, de manera particular, en el sentido humano y la integridad.

No es ni pretende ser exhaustivo con respecto a los dilemas de carácter ético que se presentan en el ámbito de nuestras actividades; por este motivo, será enriquecido cuando los requerimientos de la práctica diaria así lo aconsejen.

Los integrantes de la organización nos comprometemos a orientar nuestras acciones hacia el bien común y la transformación de nuestra sociedad.

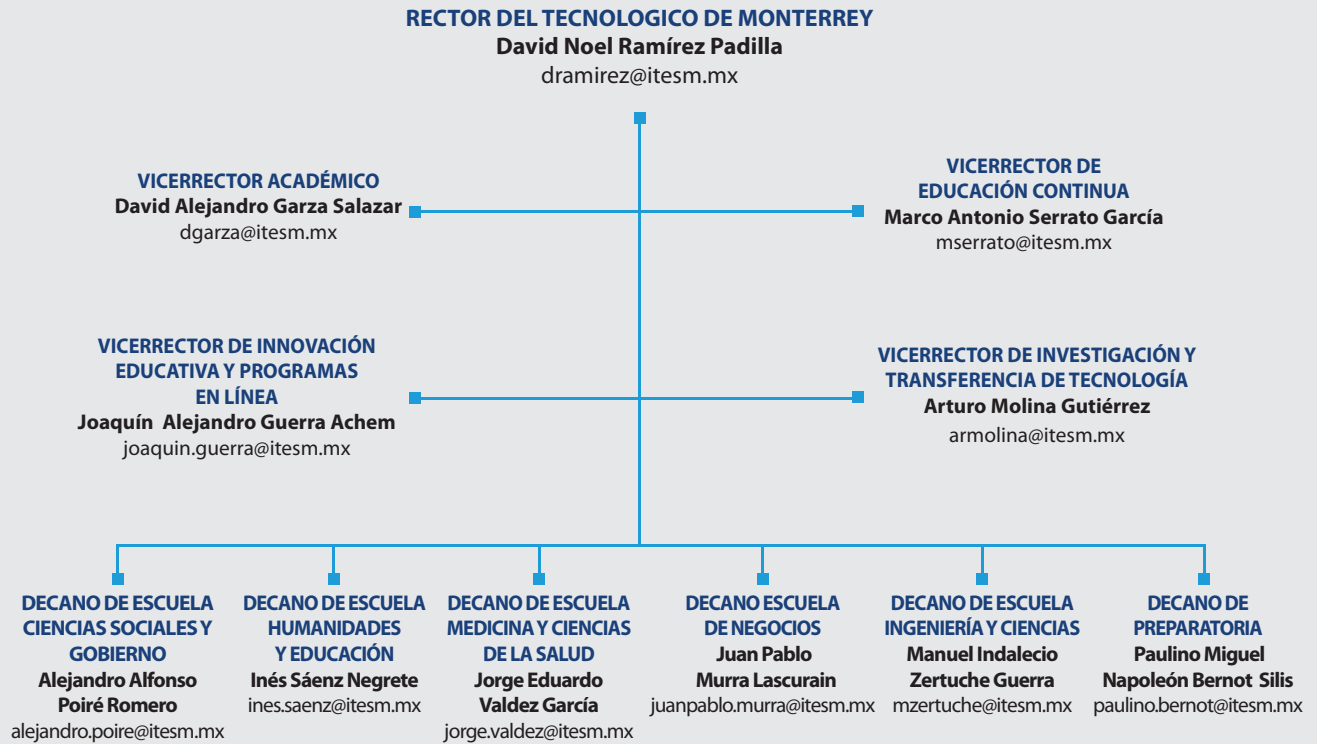


Por ello, todos nosotros, consejeros, directivos, maestros, médicos y empleados del Tecnológico de Monterrey:

1. Reconocemos la dignidad de las personas y las tratamos con respeto y justicia.
2. Tratamos a todos con equidad y evitamos cualquier tipo de discriminación.
3. Actuamos de manera íntegra, honesta, responsable, objetiva, congruente e imparcial.
4. Reconocemos y respetamos la propiedad intelectual y el mérito de los demás.
5. Evitamos conflictos de interés de cualquier tipo y, en caso de presentarse, los informamos ante las instancias correspondientes.
6. Asumimos como compromiso la transparencia en la información, y respetamos la confidencialidad de los asuntos que la Institución así determina.
7. Utilizamos los recursos de manera responsable, austera y eficiente.
8. Protegemos el medio ambiente.
9. Buscamos el beneficio de la Institución por encima del beneficio personal.
10. Cumplimos con las leyes, reglamentos y políticas que rigen nuestra actividad a nivel institucional, nacional e internacional.

Como colaboradores del Tecnológico de Monterrey nos comprometemos a cumplir los lineamientos contenidos en el Código de Ética y a convertirlos en parte de nuestra vida y quehacer cotidianos.

Organización del Tecnológico de Monterrey



Acreditaciones

Las acreditaciones nacionales e internacionales tanto de programas académicos como institucionales, otorgan un reconocimiento a la calidad de los servicios académicos ofrecidos y son uno de los medios utilizado por el Tecnológico de Monterrey para asegurar y fortalecer su calidad académica, permitiéndole consolidar su liderazgo en la educación superior del país.

Acreditaciones institucionales

a) Internacional

El Tecnológico de Monterrey está acreditado por la Comisión de Universidades de la Asociación de Escuelas y Universidades del Sur de Estados Unidos (SACSCOC, <http://www.sacscoc.org>), para otorgar títulos profesionales y grados académicos de maestría y doctorado.

Para preguntas sobre la acreditación del Tecnológico de Monterrey, comuníquese con:

Southern Association of Colleges and Schools
Comission of Colleges
1866 Southern Lane
Decatur, GA. 30033-4097
Teléfono: (+1) 404-679-4500

b) Nacional

El Tecnológico de Monterrey está acreditado por la Federación de Instituciones Mexicanas Particulares de Educación Superior (FIMPES, <http://www.fimpes.org.mx>).

Para preguntas sobre la acreditación del Tecnológico de Monterrey, comuníquese con:

Federación de Instituciones Mexicanas Particulares de Educación Superior
Río Guadalquivir No. 50 - 4° piso, Col. Cuauhtémoc
Delegación. Cuauhtémoc. C.P. 06500
México, D.F. Teléfono: (+52) (55) 5514-5514

Acreditaciones de programas

a) Nacional

A enero de 2017, el 80% (162 de 203) de los programas académicos de licenciatura que se ofrecen completos en cada uno de los campus del Tecnológico de Monterrey y con al menos 3 generaciones de egresados, están acreditados en México por alguna de las agencias reconocidas por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES), organismo que autoriza el funcionamiento de las agencias acreditadoras de programas académicos de licenciatura.

Las siguientes agencias reconocidas por COPAES, acreditan programas del Tecnológico de Monterrey:

- Asociación para la Acreditación y Certificación de Ciencias Sociales (ACCECISO).
- Comité Mexicano de Acreditación de la Educación Agronómica (COMEAA).
- Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería (CACEI).
- Consejo de Acreditación en la Enseñanza de la Contaduría y Administración (CACECA).
- Consejo de Acreditación para la Enseñanza e Investigación en Psicología (CNEIP).
- Acreditadora Nacional de Programas de Arquitectura y Disciplinas del Espacio Habitable (ANPADEH).
- Consejo Mexicano para la Acreditación de la Educación Médica (COMAEM).
- Consejo Mexicano para la Acreditación de Programas de Diseño (COMAPROD).
- Consejo Nacional de Acreditación en Informática y Computación (CONAIC).

- Consejo Nacional para la Acreditación de la Ciencia Económica (CONACE).
- Consejo Nacional para la Acreditación de la Educación Superior en Derecho (CONFEDE).
- Consejo para la Acreditación de la Enseñanza del Derecho (CONAED).
- Consejo de Acreditación de la Comunicación (CONAC).
- Consejo Nacional para la Calidad de Programas Educativos en Nutriología (CONCAPREN).

Las siguientes tablas muestran los programas de profesional por campus, acreditados por agencias nacionales de COPAES a enero de 2017.

Programas de profesional acreditados por por agencias de COPAES, por campus

Campus	Programa	Descripción	Agencia
Aguascalientes	IMT	Ingeniero en Mecatrónica	CACEI
	IIS	Ingeniero Industrial y de Sistemas	CACEI
Chihuahua	LAF	Licenciado en Administración Financiera	CACECA
	LIN	Licenciado en Negocios Internacionales	CACECA
	IMT	Ingeniero en Mecatrónica	CACEI
	IIS	Ingeniero Industrial y de Sistemas	CACEI
	LED	Licenciado en Derecho	CONFEDE
	LCDE	Licenciado en Creación y Desarrollo de Empresas	CACECA
Ciudad de México	IMT	Ingeniero en Mecatrónica	CACEI
	LAF	Licenciado en Administración Financiera	CACECA
	LCPF	Licenciado en Contaduría Pública y Finanzas	CACECA
	LCDE	Licenciado en Creación y Desarrollo de Empresas	CACECA
	LMC	Licenciado en Mercadotecnia y Comunicación	CACECA
	LIN	Licenciado en Negocios Internacionales	CACECA
	LAE	Licenciado en Administración y Estrategia de Negocios	CACECA
	LEM	Licenciado en Mercadotecnia	CACECA
	ARQ	Arquitecto	ANPADEH
	IME	Ingeniero Mecánico Electricista	CACEI
	IIS	Ingeniero Industrial y de Sistemas	CACEI
	LED	Licenciado en Derecho	CONAED
	LDI	Licenciado en Diseño Industrial	COMAPROD
	IMD	Ingeniero Biomédico	CACEI
	ITC	Ingeniero en Tecnologías Computacionales	CACEI
	LAD	Licenciado en Animación y Arte Digital	COMAPROD
	IBT	Ingeniero en Biotecnología	CACEI
ITS	Ingeniero en Telecomunicaciones y Sistemas Electrónicos	CACEI	
LEF	Licenciado en Economía y Finanzas	CONACE	
Ciudad Juárez	IMT	Ingeniero en Mecatrónica	CACEI
Cuernavaca	IIS	Ingeniero Industrial y de Sistemas	CACEI
	IMT	Ingeniero en Mecatrónica	CACEI
	ITC	Ingeniero en Tecnologías Computacionales	CONAIC

Campus	Programa	Descripción	Agencia
Estado de México	ARQ	Arquitecto	ANPADEH
	IMT	Ingeniero en Mecatrónica	CACEI
	IIS	Ingeniero Industrial y de Sistemas	CACEI
	LDI	Licenciado en Diseño Industrial	COMAPROD
	LED	Licenciado en Derecho	CONAED
	ISC	Ingeniero en Sistemas Computacionales	CONAIC
	IME	Ingeniero Mecánico Electricista	CACEI
	LRI	Licenciado en Relaciones Internacionales	ACCECISO
	LEM	Licenciado en Mercadotecnia	CACECA
	LPO	Licenciado en Psicología Organizacional	CNEIP
	LAF	Licenciado en Administración Financiera	CACECA
	CPF	Licenciado en Contaduría Pública y Finanzas	CACECA
	LAE	Licenciado en Administración y Estrategia de Negocios	CACECA
	LIN	Licenciado en Negocios Internacionales	CACECA
Guadalajara	ARQ	Arquitecto	ANPADEH
	IIS	Ingeniero Industrial y de Sistemas	CACEI
	IMT	Ingeniero en Mecatrónica	CACEI
	LDI	Licenciado en Diseño Industrial	COMAPROD
	ITE	Ingeniero en Tecnologías Electrónicas	CACEI
	LCDE	Licenciado en Creación y Desarrollo de Empresas	CACECA
	IC	Ingeniero Civil	CACEI
	IMD	Ingeniero Biomédico	CACEI
IBT	Ingeniero en Biotecnología	CACEI	
Hidalgo	LAE	Licenciado en Administración y Estrategia de Negocios	CACECA
	LCPF	Licenciado en Contaduría Pública y Finanzas	CACECA
	IIS	Ingeniero Industrial y de Sistemas	CACEI
	ITIC	Ingeniero en Tecnologías de Información y Comunicaciones	CONAIC
Laguna	LIN	Licenciado en Negocios Internacionales	CACECA
	IMT	Ingeniero en Mecatrónica	CACEI
	LAF	Licenciado en Administración Financiera	CACECA
	LCDE	Licenciado en Creación y Desarrollo de Empresas	CACECA
	LDI	Licenciado en Diseño Industrial	COMAPROD
León	LAF	Licenciado en Administración Financiera	CACECA
	IIS	Ingeniero Industrial y de Sistemas	CACEI
	IMT	Ingeniero en Mecatrónica	CACEI
	LIN	Licenciado en Negocios Internacionales	CACECA
Monterrey	ARQ	Arquitecto	ANPADEH
	LEC	Licenciado en Economía	CONACE
	LPO	Licenciado en Psicología Organizacional	CNEIP
	LPL	Licenciado en Ciencia Política	ACCECISO
	LRI	Licenciado en Relaciones Internacionales	ACCECISO
	LMI	Licenciado en Periodismo y Medios de Información	CONAC
	IMT	Ingeniero en Mecatrónica	CACEI
	IQA	Ingeniero Químico Administrador	CACEI
	IQP	Ingeniero Químico en Procesos Sustentables	CACEI
	IIA	Ingeniero en Industrias Alimentarias	CACEI
	IME	Ingeniero Mecánico Electricista	CACEI

Campus	Programa	Descripción	Agencia
Monterrey	IC	Ingeniero Civil	CACEI
	IIS	Ingeniero Industrial y de Sistemas	CACEI
	IMA	Ingeniero Mecánico Administrador	CACEI
	LED	Licenciado en Derecho	CONFEDE
	IFI	Ingeniero Físico Industrial	CACEI
	MC	Médico Cirujano	COMAEM
	LAE	Licenciado en Administración y Estrategia de Negocios	CACECA
	LAF	Licenciado en Administración Financiera	CACECA
	LIN	Licenciado en Negocios Internacionales	CACECA
	LCPF	Licenciado en Contaduría Pública y Finanzas	CACECA
	LEM	Licenciado en Mercadotecnia	CACECA
	IMD	Ingeniero Biomédico	CACEI
	IBT	Ingeniero en Biotecnología	CACEI
	ITC	Ingeniero en Tecnologías Computacionales	CONAIC
	LNB	Licenciado en Nutrición y Bienestar Integral	CONCAPREN
	ISD	Ingeniero en Sistemas Digitales y Robótica	CACEI
	INT	Ingeniero en Negocios y Tecnologías de Información	CONAIC
	LCMD	Licenciado en Comunicación y Medios Digitales	CONAC
Puebla	ITC	Ingeniero en Tecnologías Computacionales	CACEI
	IIS	Ingeniero Industrial y de Sistemas	CACEI
	IMA	Ingeniero Mecánico Administrador	CACEI
	IMT	Ingeniero en Mecatrónica	CACEI
	LAF	Licenciado en Administración Financiera	CACECA
	LIN	Licenciado en Negocios Internacionales	CACECA
	LAE	Licenciado en Administración y Estrategia de Negocios	CACECA
	LED	Licenciado en Derecho	CONAED
	ARQ	Arquitecto	ANPADEH
	LCDE	Licenciado en Creación y Desarrollo de Empresas	CACECA
	LAD	Licenciado en Animación y Arte Digital	COMAPROD
	LRI	Licenciado en Relaciones Internacionales	ACCECISO
	LDI	Licenciado en Diseño Industrial	COMAPROD
Querétaro	IMA	Ingeniero Mecánico Administrador	CACEI
	IIS	Ingeniero Industrial y de Sistemas	CACEI
	LAE	Licenciado en Administración y Estrategia de Negocios	CACECA
	LIN	Licenciado en Negocios Internacionales	CACECA
	LCPF	Licenciado en Contaduría Pública y Finanzas	CACECA
	LDI	Licenciado en Diseño Industrial	COMAPROD
	IA	Ingeniero Agrónomo	COMEAA
	ISC	Ingeniero en Sistemas Computacionales	CACEI
	IMT	Ingeniero en Mecatrónica	CACEI
	IIA	Ingeniero en Industrias Alimentarias	CACEI
	ARQ	Arquitecto	ANPADEH
	LRI	Licenciado en Relaciones Internacionales	ACCECISO
	IBT	Ingeniero en Biotecnología	CACEI
	IC	Ingeniero Civil	CACEI
	LCDE	Licenciado en Creación y Desarrollo de Empresas	CACECA
	LAF	Licenciado en Administración Financiera	CACECA
	LAD	Licenciado en Animación y Arte Digital	COMAPROD
	LCMD	Licenciado en Comunicación y Medios Digitales	CONAC
LMC	Licenciado en Mercadotecnia y Comunicación	CACECA	

Campus	Programa	Descripción	Agencia
Saltillo	LIN	Licenciado en Negocios Internacionales	CACECA
	IMT	Ingeniero en Mecatrónica	CACEI
	IIS	Ingeniero Industrial y de Sistemas	CACEI
San Luis Potosí	LIN	Licenciado en Negocios Internacionales	CACECA
	IIS	Ingeniero Industrial y de Sistemas	CACEI
	IMT	Ingeniero en Mecatrónica	CACEI
Santa Fe	IIS	Ingeniero Industrial y de Sistemas	CACEI
	IMT	Ingeniero en Mecatrónica	CACEI
	LAE	Licenciado en Administración y Estrategia de Negocios	CACECA
	LAF	Licenciado en Administración Financiera	CACECA
	LIN	Licenciado en Negocios Internacionales	CACECA
	ITC	Ingeniero en Tecnologías Computacionales	CACEI
	LCDE	Licenciado en Creación y Desarrollo de Empresas	CACECA
Sinaloa	LIN	Licenciado en Negocios Internacionales	CACECA
	IIS	Ingeniero Industrial y de Sistemas	CACEI
	LAF	Licenciado en Administración Financiera	CACECA
Sonora	LIN	Licenciado en Negocios Internacionales	CACECA
	ARQ	Arquitecto	ANPADEH
	IIS	Ingeniero Industrial y de Sistemas	CACEI
	IMT	Ingeniero en Mecatrónica	CACEI
	LCDE	Licenciado en Creación y Desarrollo de Empresas	CACECA
Tampico	LIN	Licenciado en Negocios Internacionales	CACECA
	ITIC	Ingeniero en Tecnologías de Información y Comunicaciones	CACEI
	IMT	Ingeniero en Mecatrónica	CACEI
Toluca	IMT	Ingeniero en Mecatrónica	CACEI
	ARQ	Arquitecto	ANPADEH
	IMA	Ingeniero Mecánico Administrador	CACEI
	IIS	Ingeniero Industrial y de Sistemas	CACEI
	LAE	Licenciado en Administración y Estrategia de Negocios	CACECA
	LCPF	Licenciado en Contaduría Pública y Finanzas	CACECA
	LEM	Licenciado en Mercadotecnia	CACECA
	LIN	Licenciado en Negocios Internacionales	CACECA
	ISC	Ingeniero en Sistemas Computacionales	CACEI
	LED	Licenciado en Derecho	CONAED

b) Internacional

Adicionalmente el Tecnológico de Monterrey cuenta con programas acreditados por las siguientes organizaciones internacionales:

- Accreditation Board for Engineering and Technology (ABET).
111 Market Place, Suite 1050,
Baltimore MD 21202-4012.
United States of America
Telephone: (+01)410-3477700
www.abet.org
- Institute of Food Technologists (IFT) Committee on Higher Education.
525 W. Van Buren, Suite 1000
Chicago, IL. 60607 Teléfono: (+1) 312 782 8424.
www.ift.org
- Consejo Latinoamericano de Acreditación de la Educación en Periodismo (CLAEP).
1801 S.W. 3rd Avenue Miami, FL. 33129
Teléfonos: (+1) 305 634 2465. (+1) 305 635 2272.
www.claep.org

- The Accrediting Council on Education in Journalism and Mass Communications (ACEJMC) 1435 Jayhawk Blvd. Lawrence, KS 66045
Teléfono: (+1) 785 864 3973
- National Association of Schools of Art and Design (NASAD)
11250 Roger Bacon Drive, Suite 21 Reston, VA 20190-5248
Teléfono: 703-437-0700
<http://nasad.arts-accredit.org/>

La siguiente lista muestra los programas de nivel licenciatura del Tecnológico de Monterrey acreditados por organismos internacionales, a enero de 2017:

Programas de profesional acreditados por agencias internacionales, por campus

Campus	Programa	Descripción	Agencia
Chihuahua	IMT	Ingeniero en Mecatrónica	ABET
	IIS	Ingeniero Industrial y de Sistemas	ABET
Ciudad de México	IMT	Ingeniero en Mecatrónica	ABET
	IME	Ingeniero Mecánico Electricista	ABET
	IIS	Ingeniero Industrial y de Sistemas	ABET
	ITC	Ingeniero en Tecnologías Computacionales	ABET
Estado de México	IIS	Ingeniero Industrial y de Sistemas	ABET
	ISC	Ingeniero en Sistemas Computacionales	ABET
	IME	Ingeniero Mecánico Electricista	ABET
	IMT	Ingeniero en Mecatrónica	ABET
Guadalajara	IIS	Ingeniero Industrial y de Sistemas	ABET
	IMT	Ingeniero en Mecatrónica	ABET
Monterrey	LMI	Licenciado en Periodismo y Medios de Información	CLAEP & ACEJMC
	IIA	Ingeniero en Industrias Alimentarias	ABET / IFT
	IC	Ingeniero Civil	ABET
	IFI	Ingeniero Físico Industrial	ABET
	IIS	Ingeniero Industrial y de Sistemas	ABET
	IMA	Ingeniero Mecánico Administrador	ABET
	IME	Ingeniero Mecánico Electricista	ABET
	IMT	Ingeniero en Mecatrónica	ABET
	IQA	Ingeniero Químico Administrador	ABET
	ITC	Ingeniero en Tecnologías Computacionales	ABET
	IQP	Ingeniero Químico en Procesos Sustentables	ABET
	IBT	Ingeniero en Biotecnología	ABET
	ISD	Ingeniero en Sistemas Digitales y Robótica	ABET
	INT	Ingeniero en Negocios y Tecnologías de Información	ABET
	LCD	Licenciado en Comunicación y Medios Digitales	ACEJMC
Querétaro	IMA	Ingeniero Mecánico Administrador	ABET
	IMT	Ingeniero en Mecatrónica	ABET
	LDI	Licenciado en Diseño Industrial	NASAD
	IIS	Ingeniero Industrial y de Sistemas	ABET
San Luis Potosí	IIS	Ingeniero Industrial y de Sistemas	ABET

La información actualizada sobre las acreditaciones institucionales y de los programas académicos del Tecnológico de Monterrey está disponible en la página electrónica institucional: <http://tec.mx>, a través de la ruta Nosotros > Más sobre la institución > Acreditaciones.

Directorio de Campus

El Tecnológico de Monterrey cuenta con 26 campus en el país, los cuales se enlistan a continuación, junto con sus datos de contacto.

Campus Aguascalientes

Director de Campus:

Lic. Agustín Mateo Arredondo Corrales

agustin.mateo@itesm.mx

Av. Eugenio Garza Sada # 1500

Aguascalientes, Aguascalientes, C.P. 20328

Teléfono: +52 (449) 910-0900

<http://www.ags.itesm.mx>

Campus Central de Veracruz

Director de Campus:

Lic. Mauricio García Ballinas

mauricio.garcia@itesm.mx

Av. Eugenio Garza Sada # 1

Col. Las Quintas

Córdoba, Veracruz, C.P. 94500

Teléfono: +52 (271) 717-0500

<http://www.ver.itesm.mx>

Campus Chiapas

Director de Campus:

C.P. Manuel de Jesús Villalobos García

mvillalobos@itesm.mx

Carretera Tapanatepec Km. 149 + 746

Col. Juan Crispín

Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, C.P. 29020

Teléfono: +52 (961) 617-6000

<http://www.chs.itesm.mx>

Campus Chihuahua

Director de Campus:

Dr. Rodolfo Julio Castillo Zetina

rodolfo.castello@itesm.mx

Av. Heróico Colegio Militar # 4700

Col. Nombre de Dios

Chihuahua, Chihuahua., C.P. 31300

Teléfono: +52 (614) 439 5000

<http://www.chi.itesm.mx>

Campus Ciudad de México

Vicepresidente de la Región Ciudad de México y Director de Campus:

Dr. Pedro Luis Grasa Soler

grasa@itesm.mx

Calle del Puente # 222, esq. Periférico Sur

Col. Ejidos de Huipulco, Delegación Tlalpan

México, D.F., C.P. 14380

Teléfono: +52 (55) 5483-2020

<http://www.ccm.itesm.mx>

Campus Ciudad Juárez

Director de Campus:

Arq. Carlos Bejos Acevo

cbejos@itesm.mx

Blvd. Tomás Fernández Campos # 8945

Parque Industrial Antonio J. Bermúdez

Ciudad Juárez, Chihuahua, C.P. 32470

Teléfono: +52 (656) 629-9100

<http://www.cdj.itesm.mx>

Campus Ciudad Obregón

Director de Campus:

Master Claudia Margarita Félix Sandoval

c.felix@itesm.mx

California # 2100 Nte.

Col. Obregón Norte

Ciudad Obregón, Sonora, C.P. 85010

Teléfono: +52 (644) 410-5700

<http://www.cob.itesm.mx>

Campus Cuernavaca

Director de Campus:

Dr. José Carlos Miranda Valenzuela

jmiranda@itesm.mx

Autopista del Sol Km 104

Col. Real del Puente

Xochitepec, Morelos, C.P. 62790

Teléfono: +52 (777) 362 0800

<http://www.cva.itesm.mx>

Campus Estado de México**Vicepresidente de la Región Ciudad de México y****Director de Campus:****Dr. Pedro Luis Grasa Soler***grasa@itesm.mx*

Carretera Lago de Guadalupe Km. 3.5

Atizapán de Zaragoza, Estado de México, C.P. 52926

Teléfono: +52 (55) 5864-5555

<http://www.cem.itesm.mx>**Campus Guadalajara****Vicepresidente de la Región Occidente y****Director de Campus:****Dr. Mario Adrián Flores Castro***adrian.flores@itesm.mx*

Ave. Gral. Ramón Corona # 2514

Col. Nuevo México, Zapopan, Jalisco, C.P. 45201

Teléfono: +52 (33) 3669-3000

<http://www.gda.itesm.mx>**Campus Hidalgo****Director de Campus:****C.P. Claudia Gallegos Cesaretti***cgallego@itesm.mx*

Blvd. Felipe Ángeles # 2003, Col. Venta Prieta

Pachuca, Hidalgo, C.P. 42080

Teléfono: +52 (771) 717-02-14

<http://www.hgo.itesm.mx>**Campus Irapuato****Director de Campus:****Ing. Javier Benavides Ornelas***javier.benavides@itesm.mx*

Paseo Mirador del Valle # 445, Col. Villas de Irapuato

Irapuato, Guanajuato, C.P. 36670

Teléfono: +52 (462) 606-8000

<http://www.ira.itesm.mx>**Campus Laguna****Director de Campus:****Ing. Martín López Méndez***lopezmendez@itesm.mx*

Paseo del Tecnológico # 751

Col. Ampliación la Rosita

Torreón, Coahuila, C.P. 27250

Teléfono: +52 (871) 729-6363

<http://www.lag.itesm.mx>**Campus León****Director de Campus:****Dr. Isaac Lucatero Castañeda***isaac.lucatero@itesm.mx*

Av. Eugenio Garza Sada S/N

Col. Cerro Gordo

León, Guanajuato, C.P. 37190

Teléfono: +52 (477) 710-9000

<http://www.leo.itesm.mx>**Campus Monterrey****Director de Campus:****Ing. Víctor Eduardo Gutiérrez Aladro***victor.gutierrez@itesm.mx*

Av. Eugenio Garza Sada #2501 Sur

Col. Tecnológico

Monterrey, Nuevo León, C.P. 64849

Teléfono: +52 (81) 8358-2000

<http://www.mty.itesm.mx>**Campus Morelia****Director de Campus:****Dr. Edgar Montalvo Escamilla***edgar.montalvo@itesm.mx*

Camino a Jesús del Monte S/N

Col. Jesús del Monte

Morelia, Michoacán, C.P. 58350

Teléfono: +52 (443) 322-6800

<http://www.cmr.itesm.mx>**Campus Puebla****Director de Campus:****Ing. Rashid Abella Yunes***rabella@itesm.mx*

Vía Atlixcayotl # 2301

Col. San Andrés, Cholula, Puebla, C.P. 72800

Teléfono: +52 (222) 303-2000

<http://www.pue.itesm.mx/>**Campus Querétaro****Director de Campus:****Ing. Romeo Salvador Coutiño Audiffred***scoutino@itesm.mx*

Av. Epigmenio González # 500

Fraccionamiento San Pablo

Querétaro, Querétaro, C.P. 76130

Teléfono: +52 (442) 238-3100

<http://www.qro.itesm.mx>

Campus Saltillo**Director de Campus:****Lic. Angelberto Guardado Astorga***aguardad@itesm.mx*

Prol. Juan de la Barrera # 1241 Ote.

Col. Cumbres

Saltillo, Coahuila, C.P. 25270

Teléfono: +52 (844) 411-8000

<http://www.sal.itesm.mx>**Campus San Luis Potosí****Director de Campus:****Dr. Héctor Morelos Borja***hmorelos@itesm.mx*

Av. Eugenio Garza Sada # 300

Fracc. Lomas del Tecnológico

San Luis Potosí, San Luis Potosí, C.P. 78211

Teléfono: +52 (444) 834-1000

<http://www.slp.itesm.mx>**Campus Santa Fe****Director de Campus:****Dr. Pedro Luis Grasa Soler***grasa@itesm.mx*

Ave. Carlos Lazo # 100

Col. Lomas de Santa Fe,

Delegación Álvaro Obregón

México, D.F., C.P.01389

Teléfono: +52 (55) 9177-8000

<http://www.csf.itesm.mx>**Campus Sinaloa****Director de Campus:****Ing. Isidro Cavazos de León***icavazos@itesm.mx*

Blvd. Pedro Infante # 3773 Pte.

Culiacán, Sinaloa, C.P. 80100

Teléfono: +52 (667) 759-1600

<http://www.sin.itesm.mx>**Campus Sonora Norte****Director de Campus:****Dr. Francisco Javier Quezada Andrade***jquezada@itesm.mx*

Blvd. Enrique Mazón López # 965

Hermosillo, Sonora, C.P. 83000

Teléfono: +52 (662) 259-1000

<http://www.her.itesm.mx>**Campus Tampico****Director de Campus:****Ing. Marco Edgar Vargas Herrada***marco.vargas@itesm.mx*

Blvd. Petrocel Km. 1.3 Puerto Industrial

Altamira, Tamaulipas, C.P. 89600

Teléfono: +52 (833) 229-1600

<http://www.tam.itesm.mx>**Campus Toluca****Director de Campus:****Ing. Juan Carlos Arreola Rivas***juan.carlos.arreola@itesm.mx*

Eduardo Monroy Cárdenas # 2000

San Antonio Buenavista

Toluca, Estado de México, C.P. 50110

Teléfono: +52 (722) 279-9990

<http://www.tol.itesm.mx>**Campus Zacatecas****Director de Campus:****Ing. Miguel Ángel Burgoin Carrera***miguel.burgoin@itesm.mx*

Ave. Pedro Coronel # 16

Col. Dependencias Federales

Guadalupe, Zacatecas, C.P. 98600

Teléfono: +52 (492) 925-6820

<http://www.zac.itesm.mx>

Modelo Educativo TEC21

El modelo educativo del Tecnológico de Monterrey es el conjunto de elementos estructurados a través de los cuales la Institución cumple con las metas de formación de sus estudiantes. En él se integran los propósitos de la Visión institucional y los valores que promueve, las prácticas pedagógicas que lo hacen operativo, así como los mecanismos y recursos en que se apoya.

Características del modelo educativo

- Contenidos académicos que abarcan una formación científica, tecnológica, humanística, ética y ciudadana.
- Uso de técnicas didácticas que dan un enfoque práctico a la formación de nuestros alumnos, ya que a través de ellas analizan y plantean respuestas a problemas complejos del mundo real y del ámbito laboral. Algunas de estas técnicas didácticas son: Aprendizaje Colaborativo, Aprendizaje Basado en Problemas, Aprendizaje Orientado a Proyectos, Método de Casos, Aprendizaje-Servicio y Aprendizaje Basado en Investigación.
- Desarrollo de la capacidad en nuestros alumnos para investigar y aprender por cuenta propia, gracias a la participación activa en su proceso educativo, lo que les permitirá mantenerse actualizados a lo largo de su vida profesional.
- Uso de las más avanzadas tecnologías de información como herramientas de apoyo al aprendizaje.
- Enfoque de educación integral que incluye actividades cocurriculares de liderazgo estudiantil, difusión cultural y educación física que complementan la formación integral.

A través de la Iniciativa Modelo Educativo TEC21, nuestro modelo educativo se adapta a los nuevos



tiempos, con el propósito de potenciar las habilidades de las generaciones actuales para formar líderes con espíritu emprendedor, sentido humano y competitivos internacionalmente que les permita enfrentar los desafíos de un mundo que aún no se inventa.

Características que enriquecen nuestro modelo educativo



Profesores innovadores, actualizados en su disciplina, con experiencia en el ejercicio de su profesión (vinculación) y que incorporan la tecnología en el proceso de enseñanza / aprendizaje.

Experiencias retadoras e interactivas de aprendizaje en los nuevos espacios educativos.



Flexibilidad en el cómo, cuándo y dónde se realiza el proceso de enseñanza / aprendizaje.

A continuación se describen las características de los diversos programas con los cuales el Tecnológico de Monterrey forma a sus alumnos así como los procesos educativos que marcan su desarrollo personal y profesional; los recursos que apoyan y facilitan estos procesos, y los esquemas para el aseguramiento de la calidad en la operación académica general de la Institución.

Proceso para el desarrollo de aprendizajes en el alumno

La principal característica del proceso educativo en el Tecnológico de Monterrey es que los alumnos asumen un papel activo en su propia formación. Al involucrarse de manera activa en este proceso, los estudiantes desarrollan la capacidad de aprender por cuenta propia, condición indispensable para innovar y mantenerse actualizados a lo largo de su vida profesional. Además, en su paso por la Institución, desarrollan una serie de competencias personales que les permiten completar una formación integral. A continuación se enlistan los principales elementos que distinguen al proceso educativo del Tecnológico de Monterrey:

◆ Aprendizaje activo

El ambiente del Tecnológico de Monterrey está diseñado para ofrecer al estudiante múltiples oportunidades de participar de manera activa en su proceso de formación profesional y personal. Mediante el uso institucionalizado de diversas técnicas didácticas, como Aprendizaje Basado en Problemas, Aprendizaje Orientado a Proyectos, Aprendizaje Colaborativo, Aprendizaje-Servicio, Método de Casos, Aprendizaje Basado en Investigación, entre otras, los estudiantes se involucran de manera intencional y programada en la construcción de su conocimiento y desarrollan las competencias previstas en el perfil del egresado. En este contexto, el estudiante puede descubrir, procesar y aplicar conocimientos de manera relevante y significativa dentro y fuera del aula.

◆ Autogestión del aprendizaje

Un objetivo importante del modelo de aprendizaje del Tecnológico de Monterrey es que el estudiante desarrolle habilidades que le permitan seguir aprendiendo a lo largo de la vida. Por ello, en sus cursos, el alumno enfrenta reiteradamente situaciones educativas retadoras y de alta exigencia académica, que se convierten en elementos de motivación que le llevan a desarrollar paulatinamente una capacidad para administrar su aprendizaje, estableciendo metas y reflexionando acerca de los logros alcanzados.

En este proceso, el alumno cuenta siempre con la orientación y el apoyo de sus profesores, además de una gran cantidad de recursos físicos, tecnológicos y humanos que la Institución le ofrece.

◆ Formación integral

La formación integral parte de la idea de desarrollar en el estudiante las diversas dimensiones del ser persona. Con este propósito, el modelo educativo prevé el desarrollo de competencias para la reflexión, análisis y evaluación de la propia realidad social, económica, política y ecológica, tanto desde la perspectiva personal como profesional; el respeto a las personas y a su entorno; y actuar con solidaridad y responsabilidad para mejorar la calidad de vida del país y del mundo. La formación integral en el Tecnológico de Monterrey está basada en su oferta académica, en estrategias de educación transversal y en una variedad de actividades curriculares.

◆ Técnicas didácticas

De la misma forma en que se atiende cuidadosamente el diseño curricular de sus programas y la selección de contenidos, la actividad académica del Tecnológico de Monterrey se caracteriza por utilizar técnicas didácticas que añaden a la formación académica de los alumnos un enfoque práctico y profesional, a la vez que desarrollan competencias personales. Si bien las técnicas de apoyo para la enseñanza han sido siempre utilizadas en

el Tecnológico de Monterrey, la Institución formalizó un programa de capacitación de profesores en esta área para fortalecer la implantación de su modelo educativo y promover fuertemente su aplicación en cada uno de los cursos que ofrece.

Existe una gran cantidad de técnicas didácticas, como también existen diferentes formas de clasificarlas. De igual manera, a nivel institucional, los profesores eligen aquellas que consideran más apropiadas para sus propósitos de enseñanza. Las de uso más generalizado, son las siguientes:

- Aprendizaje Colaborativo
- Aprendizaje Basado en Problemas
- Aprendizaje Orientado a Proyectos
- Método de Casos
- Aprendizaje-Servicio
- Aprendizaje Basado en Investigación

◆ El profesor como facilitador y guía del aprendizaje

El perfil de los profesores destaca por su formación dentro del campo profesional, además de una intensa preparación para la docencia fomentada por la propia Institución, de tal manera que el profesor pueda diseñar y guiar procesos de enseñanza cuidadosamente estructurados donde el estudiante logre el máximo beneficio de su participación.

Internacionalización

La formación académica se amplía con experiencias de internacionalización a través de las cuales los alumnos enriquecen su vida académica con un pensamiento más global.

El componente de internacionalización busca que los estudiantes enriquezcan su vida académica con experiencias más globales, a través del intercambio académico, cultural y lingüístico y, que den un paso importante hacia la madurez personal.

La experiencia de internacionalización se ofrece a los alumnos a través de:

- La participación en experiencias académicas en universidades e instituciones académicas extranjeras de prestigio en periodos de dos semestres, un semestre, cursos intensivos, algún viaje académico específico.
- La convivencia o el trato con alumnos de otros países que cursan estudios en algún campus del Tecnológico de Monterrey.
- La recepción de conferencias impartidas por profesores cualificados de universidades extranjeras invitados a pasar una estancia en el Tecnológico de Monterrey o que participan en cursos con actividades didácticas en línea.



- La participación en proyectos realizados en asociación con grupos de alumnos de instituciones extranjeras a través de las facilidades que ofrecen los programas en línea.

Programas académicos de licenciatura

El Tecnológico de Monterrey ofrece una amplia variedad de programas de licenciatura y especialidades en diversas áreas del conocimiento.

Ante las demandas de una sociedad cada vez más compleja y globalizada, y un entorno cambiante y competitivo, el Tecnológico de Monterrey considera que es tarea de la universidad educar más allá de las competencias laborales. Esto implica preparar integralmente al egresado para ayudarlo a enfrentar los diversos retos profesionales, personales y ciudadanos que encontrará a lo largo de su vida. La importancia que da el Tecnológico de Monterrey a una educación integral está claramente plasmada en su Visión institucional.

Los planes de estudio de los programas de licenciatura incluyen los siguientes componentes:

a. Educación general

Además de las competencias laborales propias de su profesión, cada uno de los programas incluye entre sus objetivos el desarrollo de las siguientes competencias generales en los estudiantes:

— Competencias comunicativas:

- Demuestra habilidades de comunicación haciendo uso adecuado del lenguaje como instrumento de aprendizaje, reflexión y comunicación, tanto en el entorno académico, como en su ámbito profesional.
- Domina el idioma inglés en las habilidades de lecto-escritura y comprensión oral, a un nivel que le permite desenvolverse en ambientes académicos internacionales.

— Competencias éticas:

- Reflexiona, analiza y evalúa dilemas éticos relacionados con su persona, su práctica profesional y su entorno.
- Respeto a las personas y su entorno.

— Competencias humanísticas:

- Aprecia y analiza diversas manifestaciones artísticas y culturales que contribuyen a su comprensión del mundo y de su realidad social y personal.

— Competencias ciudadanas:

- Conoce y es sensible a la realidad social, económica y política.
- Actúa con solidaridad y responsabilidad ciudadana para mejorar la calidad de vida de su comunidad, especialmente de las comunidades marginadas.

— Competencias de matemáticas:

- Demuestra habilidades de razonamiento matemático adecuado aplicándolo a la solución de problemas.

— Competencias de emprendimiento:

- Realiza las acciones necesarias para convertir en realidad ideas innovadoras con los recursos disponibles, buscando generar el mayor valor posible, haciendo una adecuada evaluación de la factibilidad y los riesgos implicados.

Para el desarrollo de estas competencias, desde el 2011, los planes de estudio del Tecnológico de Monterrey incluyen diez cursos distribuidos de la siguiente manera:

Área de Humanidades y Bellas Artes (al menos tres cursos)

Dos cursos de ética requeridos para todos los programas

Código	Nombre	Programas a los que se ofrece
H1018	Ética, persona y sociedad	Todos los programas
HS2006	Ética aplicada	Todos los programas, excepto LCE, LNB, MC
MC3093/ MC3096	Bioética / Bioética clínica	Exclusivo para LCE, LNB, MC

Un curso de humanidades y bellas artes requerido para todos los programas

Código	Nombre	Programas a los que se ofrece
AR1007	Historia de la arquitectura y de la ciudad I	Todos los programas, obligatorio para ARQ
CO1005	Medios, cultura y sociedad	Todos los programas
DL1009	Creatividad e innovación	Todos los programas
H1031	Arte y cultura contemporánea	Todos los programas, obligatorio para LAD
H1032	Identidad y cultura mexicana	Todos los programas, obligatorio para LDI
H1036	Escritura creativa	Todos los programas
H1037	Cine, literatura y cultura	Todos los programas
H1039	Sistemas de creencias y globalización	Todos los programas
H1041	Música y sociedad	Todos los programas
H1044	Apreciación musical I	Todos los programas
H1053	Arte e interculturalidad	Todos los programas
H2003	Arte contemporáneo y sociedad	Todos los programas
H2006	Literatura contemporánea y sociedad	Todos los programas
H2019	Literatura mundial contemporánea	Todos los programas

Área de Ciencias Sociales y del Comportamiento (al menos 2 cursos)

Un curso de ciudadanía obligatorio para todos los programas

Código	Nombre	Programas a los que se ofrece
H2004	Ciudadanía: práctica política y social	Todos los programas, obligatorio para LHCS, LPL, LRI.
H2027	Responsabilidad social y ciudadanía	Todos los programas
P2007	Sociedad, desarrollo y ciudadanía en México	Todos los programas
P2012	Ciudadanía y democracia	Todos los programas
P3011	Sociedad civil y participación ciudadana	Todos los programas, obligatorio para LHCS, LPL, LRI

Un curso de emprendimiento obligatorio para todos los programas

Código	Nombre	Programas a los que se ofrece
EM1006	Desarrollo de empresas de impacto social	Todos los programas
EM3004	Formación para el desarrollo del liderazgo emprendedor	Todos los programas
ES3000	Planeación de microempresas para el desarrollo social	Todos los programas

Área de Ciencias Naturales y Matemáticas (al menos un curso)

Código	Nombre	Programas a los que se ofrece
MA1008	Estadística para la investigación en	Todos los programas, obligatorio para ciencias sociales (LCMD, LCS, LDP, LLE, LMI, LPM, LPL, LP, LPS, LRI)
MA1009	Matemáticas para el diseño	Todos los programas, obligatorio para ARQ, LDI, LCMD11
MA1015 / MA1016	Matemáticas I	Todos los programas, obligatorio para ARQ, LDI, LCMD, programas de Ciencias Básicas de la Medicina y de Ciencias Sociales
MD1015	Bioestadística	Todos los programas, obligatorio para programas de Ciencias Básicas de la Medicina (LNB, MC, MO)

Para cumplir los 10 cursos de Educación General, es obligatorio para todos los estudiantes acreditar cuatro cursos adicionales de la siguiente lista:

Otros cursos en el área de humanidades y bellas artes

Código	Nombre	Programas a los que se ofrece
AR1010	Historia de la arquitectura y de la ciudad II	Todos los programas, obligatorio para ARQ
AR1013	Dibujo	Todos los programas, obligatorio para ARQ, LDI, LAD
AT1001	Dibujo artístico	Todos los programas, obligatorio para LDI, LAD
H1026	Filosofía y pensamiento contemporáneo	Todos los programas, obligatorio para todos los programas en el área de Ciencias Sociales (excepto: LP, LPO)

Otros cursos en el área ciencias sociales y del comportamiento

Código	Nombre	Programas a los que se ofrece
CC1014	Psicología	Todos los programas
CO1007	Comunicación, signos y significación	Todos los programas
CO2004	Métodos cualitativos de investigación	Todos los programas
D1023	Derecho romano	Todos los programas
EC1008	Economía de la empresa	Todos los programas
EC1009	Entorno macroeconómico	Todos los programas
EC1010	Economía para la creación de negocios	Todos los programas
H2033	Antropología social	Todos los programas

Otros cursos en el área de ciencias naturales y matemáticas

Código	Nombre	Programas a los que se ofrece
CO2003	Métodos cuantitativos para la investigación social	Todos los programas
DS1003	Ciencias naturales y desarrollo sustentable	Todos los programas
F1002	Física I	Todos los programas
F1003	Física II	Todos los programas
F1005	Electricidad y magnetismo	Todos los programas
MA1006	Probabilidad y estadística	Todos los programas
MA1017/ MA1018	Matemáticas II	Todos los programas
MD1029	Bases químicas del metabolismo y la fisiología	Todos los programas
MD1030	Metabolismo y bioquímica funcional	Todos los programas
MD1031	Biología celular	Todos los programas
Q1001	Química	Todos los programas

Área de soporte a la Visión (3 cursos requeridos para todos los programas)

Código	Nombre	Programas a los que se ofrece
H1016	Lengua extranjera	Todos los programas
H1040	Análisis y expresión verbal	Todos los programas
H2001	Expresión verbal en el ámbito profesional	Todos los programas

Nota: Los estudiantes pueden elegir otros cursos (no incluidos en esta tabla) dependiendo de las opciones disponibles de acuerdo a su carrera y campus, siempre y cuando sean autorizados por la Vicerrectoría Académica.



b. Núcleos básicos

Los núcleos básicos incluyen materias que se comparten entre varios programas de licenciatura y se ofrecen las diversas áreas del conocimiento.

c. Cursos de la disciplina

Son los cursos que forman a los estudiantes en el área principal de conocimiento de cada programa de licenciatura.

d. Vinculación con empresas u organizaciones de la región

Se logra a través de los Cursos de Apoyo al Desarrollo (CAD), basados en la Metodología de Aprendizaje en la Práctica, en la cual los estudiantes realizan un proyecto de utilidad para una empresa o institución, mientras son asesorados por un profesor con experiencia en la conducción de proyectos o procesos de consultoría, quien funge como facilitador del proceso de enseñanza-aprendizaje. Así, se logra un aprendizaje significativo en los alumnos y un beneficio directo en la empresa u organización. En estas materias, se orienta el proceso educativo hacia el desarrollo de habilidades y cualidades que permitan enriquecer su actuación profesional con acciones dotadas de responsabilidad para consigo mismo y para con el resto de la sociedad.

Una característica muy importante de los cursos CAD es que el tiempo dedicado al proyecto representa, al menos, el 70% del total de la carga académica del curso.

e. Cursos optativos

Brindan a los estudiantes la oportunidad para ampliar su visión profesional a través de cursos diversos o de una Modalidad. Las Modalidades son opciones educativas conformadas por un conjunto de materias y experiencias de aprendizaje que enriquecen la formación del alumno al proporcionarles conocimientos y habilidades en una disciplina complementaria a su carrera, o bien, orientada a fortalecer habilidades, actitudes



y valores establecidas en el perfil del egresado. Los cursos optativos también permiten al estudiante incursionar en programas de investigación, internacionalización o de vinculación empresarial.

f. Formación integral

El Tecnológico de Monterrey fomenta la formación integral de sus alumnos dándoles la oportunidad de participar en diferentes actividades estudiantiles, que promueven el desarrollo de los valores, las actitudes y las habilidades expresadas en la Visión institucional.

g. Servicio Social Comunitario

El Tecnológico de Monterrey ha instituido el Servicio Social Comunitario, el cual es una parte del Servicio Social requerido por ley como requisito de graduación, con el objetivo de contribuir a que los alumnos tomen conciencia de la realidad social del país, mediante su participación en programas que generen desarrollo social, económico y educativo en comunidades e instituciones necesitadas.

h. Modalidades

El Tecnológico de Monterrey permite desarrollar al máximo el potencial de los alumnos de acuerdo a sus intereses, ofreciéndoles durante su carrera profesional la opción de elegir alguna Modalidad que les formará en una disciplina complementaria y obtendrán un certificado adicional a su título

profesional.

Características de las Modalidades

- Son opcionales para el alumno.
- Inician a partir de cuarto semestre y no implican requisitos adicionales (con algunas excepciones).
- Dan un enfoque especial al alumno, al brindarle la oportunidad de asistir a talleres, realizar veranos y períodos en el extranjero, cursar sus tópicos y algunas materias de una disciplina de su interés.

Los alumnos pueden optar por alguna de las siguientes Modalidades:

- Bicultural
- Consultoría
- Emprendedora
- Familias Emprendedoras
- Investigación e Innovación
- Experiencia Profesional
- Liderazgo para el Desarrollo Social

i. Concentraciones

Las Concentraciones profesionales brindan conocimientos y habilidades en una disciplina complementaria a su carrera profesional, o bien, en áreas propias de la carrera para profundizar en su estudio. A diferencia de una Modalidad, no requiere talleres previos o estancias.

Características de las Concentraciones

La carga académica total es de 48 unidades, distribuidas de la siguiente manera:

- Cuatro o cinco materias con carga académica de 8 unidades cada una.
- Uno o dos proyectos integradores con carga académica de 8 unidades cada uno y a realizarse en una organización asignada, de acuerdo al área de la concentración.
- Las materias que la integran acreditan materias variables (identificadas en los planes de estudio como "Tópicos").
- Podrá ser cursada a partir de quinto semestre.

Los alumnos pueden optar por algunas de las siguientes Concentraciones:

Administración y Finanzas

- Administración de Servicios.
- Administración de Cadenas de Suministro Globales
- Administración del Conocimiento
- Análisis Financiero y Administración de Inversiones
- Comercialización y Ventas
- Comercio Detallista
- Contabilidad Internacional
- Creación de Empresas
- Derecho Privado
- Derecho Público
- Dirección de Recursos Humanos
- Emprendimiento Internacional
- Empresas Familiares y Generación Patrimonial
- Estrategias de Mercadotecnia
- Finanzas
- Finanzas Bursátiles
- Finanzas para los Negocios
- Gestión Bancaria
- Gestión de Pequeñas Empresas
- Gestión Farmacéutica
- Innovación
- Innovación social
- Logística
- Mercadotecnia Interactiva
- Mercadotecnia
- Negocios Internacionales
- Promoción y Publicidad
- Turismo

Ciencias de la Salud

- Microtecnología Biomédica

Humanidades y Ciencias Sociales

- Arte Latinoamericano
- Asuntos Globales
- Comunicación y Relaciones Públicas
- Cooperación Internacional para el Desarrollo
- Creación Literaria
- Desarrollo de Proyectos Editoriales
- Estudios Políticos
- Gobierno y Transformación Pública
- Literatura Contemporánea y Discurso

- Música
- Periodismo
- Producción Cinematográfica
- Producción de Medios Audiovisuales

Ingeniería y Arquitectura

- Administración de la Construcción
- Agronegocios
- Animación y Efectos Visuales
- Arquitectura de Interiores
- Bionegocios
- Cadena de Valor de Petróleo y Gas
- Calidad y Producción
- Diseño Conceptual del Automóvil
- Diseño Mecánico Automotriz
- Diseño, Producción y Comercialización de Joyas
- Diseño y Manufactura
- Diseño y Manufactura Aeronáutica
- Gestión y Administración Ambiental
- Ingeniería Aeronáutica
- Ingeniería Agroindustrial
- Ingeniería Agrónoma
- Ingeniería Automotriz
- Ingeniería de Sistemas de Salud
- Innovación de Productos de Base Tecnológico
- Logística Internacional Portuaria
- Mecatrónica Automotriz
- Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible
- Mejora de Procesos en la Industria Automotriz
- Obras de Ingeniería
- Procesos Biofarmacéuticos
- Robótica
- Sistemas de Producción Agroalimentaria
- Supervisión y Control Avanzado
- Tecnologías de Plásticos y Resinas

Tecnologías de Información y Electrónica

- Inteligencia de Negocios
- Robótica Aplicada
- Sistemas Inteligentes

Recursos y medios

◆ Tecnologías de información y comunicación

En una época de grandes avances en el desarrollo y uso de tecnologías de información y comunicación, el Tecnológico de Monterrey promueve el uso de las mismas con el doble propósito de poner al alumno en contacto con estas herramientas, como una ventaja competitiva en su formación profesional y aprovechar, a la vez, todos los recursos de apoyo disponibles para enriquecer el proceso de enseñanza y aprendizaje.

◆ Red de Bibliotecas del Tecnológico de Monterrey

Para apoyar las actividades de aprendizaje, investigación y desarrollo social en que participan sus estudiantes y profesores, el Tecnológico de Monterrey cuenta con una sólida oferta de recursos de información impresos y digitales por medio de sus 32 bibliotecas distribuidas en cada uno de sus campus y una Biblioteca Digital.

Mediante el programa de desarrollo de colecciones, el acervo de la Red de Bibliotecas del Tecnológico de Monterrey continuó enriqueciéndose durante el 2016 este año, las Bibliotecas adquirieron 313,883 volúmenes (41,765 físicos y 272,118 digitales), contabilizando un acervo bibliográfico impreso y digital a 4.3 millones de volúmenes bibliográficos (2,894,385 millones de volúmenes bibliográficos físicos y 1,411,911 volúmenes digitales) disponibles para la comunidad académica, que incluye libros, eBooks, enciclopedias, discos, videos y revistas que cubren todas las áreas del conocimiento en las que el Tecnológico de Monterrey ofrece programas académicos. Además, durante este año, las Bibliotecas atendieron un total de 495,770 solicitudes de préstamo de libros físicos, mientras que a través de la Biblioteca Digital (biblioteca.itesm.mx) se realizaron en promedio 2.2 millones de consultas de recursos electrónicos de información por mes.

◆ **Vicerrectoría de Innovación Educativa y Programas en Línea**

Las Escuelas ofrecen a través de la Vicerrectoría de Innovación Educativa y Programas en Línea programas de posgrado, educación continua y desarrollo social en México y algunos países de América Latina, utilizando modelos educativos innovadores, redes de aprendizaje y tecnologías de información avanzadas, para contribuir a la integración y desarrollo de las comunidades de habla hispana.

Los cursos disponibles responden a diferentes necesidades de mercado. El desarrollo de estos cursos está a cargo de profesores expertos en sus disciplinas, asistidos por un equipo de especialistas en diseño instruccional y en tecnología. De forma adicional, los profesores cuentan con el apoyo de un equipo de tutores para la administración del proceso de aprendizaje de los alumnos.

La variedad de servicios ofrecidos por la Vicerrectoría de Innovación Educativa y Programas en Línea va desde cursos de licenciatura hasta programas de alfabetización en línea para miembros de las comunidades más marginadas del país, pasando por una amplia gama de programas de maestría y de educación continua, así como de capacitación de profesores, tanto del Tecnológico de Monterrey como de los sistemas educativos de México y, al menos, otros 10 países de América Latina.

◆ **Vida estudiantil**

Con el fin de promover el desarrollo y la formación integral de sus alumnos, el Tecnológico de Monterrey pone a disposición de estos diversos programas, cursos, talleres, actividades y grupos estudiantiles que les brindan espacios para que desarrollen competencias como el liderazgo, la confianza en sí mismo, la ética y la ciudadanía. Estas competencias apoyan a los alumnos en el logro de sus metas personales y profesionales. Entre las actividades formales que integran la vida estudiantil de los campus se encuentran las actividades deportivas, culturales, de liderazgo estudiantil, así como las de prevención y de

orientación psicopedagógica que se ofrecen a través del programa de promoción de ambientes saludables.

Para obtener más información acerca de la vida estudiantil en el Tecnológico de Monterrey, visite la dirección electrónica: <http://dae.mty.itesm.mx>

◆ **Orientación vocacional**

El Tecnológico de Monterrey ofrece, a quien lo solicite, el servicio de orientación vocacional dirigido por especialistas expertos en los campus. El objetivo de este servicio es proporcionar a los alumnos de preparatoria y de licenciatura herramientas para la toma de decisiones respecto a su plan de vida y carrera; ya sea para elegir la carrera que van a estudiar, para decidir si desean cambiar de carrera o en el caso de que tengan dudas de permanecer estudiando. En este espacio se realizan pruebas que permiten identificar las habilidades, intereses y características de la personalidad que coincidan con los perfiles profesionales de las diferentes carreras y que son elementos importantes en dicha toma de decisiones.

◆ **Residencias**

Con el propósito de brindar una atención integral, los campus en Guadalajara, Monterrey, Puebla y Querétaro, ofrecen residencias estudiantiles en las que se promueve la integración y participación en actividades co-curriculares como son excursiones, torneos y viajes, así como la posibilidad de convivir con personas de otras partes del mundo.



Políticas académicas y reglamentos académicos



Admisiones

El proceso de admisión del Tecnológico de Monterrey está enfocado en seleccionar jóvenes que tengan gran potencial para convertirse en líderes con espíritu emprendedor, sentido humano y competitivos internacionalmente, que demuestren tener la capacidad y entusiasmo para enriquecer la vida académica y estudiantil de la comunidad del Tecnológico. Somos una institución selectiva, por lo tanto, cada año tenemos más estudiantes que solicitan admisión de los que podemos admitir e inscribir.

El Comité de Admisiones es el responsable de revisar el perfil e historial académico, siendo ellos los que asignan la decisión de admisión, a través de un proceso integral de criterios de selección, los cuales son:

- Solicitud de admisión.
- Resultado en la Prueba de Aptitud Académica.
- Trayectoria académica previa.
- Currículo (Logros académicos, de liderazgo, deportivos, culturales, personales, etcétera).

- Ensayo (el cual refleja los intereses personales y manifiesta el entusiasmo por pertenecer a nuestra comunidad).
- Cartas de recomendación.
- Resultado del TOEFL o examen alternativo que demuestre nivel de dominio del idioma inglés.
- Entrevista.

Para más detalles sobre el proceso de admisión a las carreras profesionales del Tecnológico de Monterrey, se recomienda visitar el portal del Tecnológico de Monterrey, el cual se puede acceder desde <https://tec.mx/>

Revalidaciones

Los acuerdos de revalidación y equivalencia de alumnos que se inscriben en el Tecnológico de Monterrey con estudios parciales de algún ciclo, cursados en otra institución educativa, son expedidos por la Secretaría de Educación Pública, con base en una propuesta que, en cada caso particular, hace el propio Tecnológico de Monterrey.

El Tecnológico de Monterrey reconoce los resultados de los exámenes oficiales por área de conocimiento del Bachillerato Internacional (BI) y los resultados de los exámenes del Advanced Placement Program (AP), para la acreditación de cursos de nivel licenciatura.

La solicitud de acreditación de materias se debe realizar durante el proceso de admisión a la carrera profesional seleccionada, a través de la Dirección de Acreditaciones y Revalidaciones del campus correspondiente.

La fecha límite para solicitar la acreditación corresponde a la fecha establecida para solicitar cambio de materias durante su primer semestre de estancia en nuestra Institución.

Evaluación y permanencia

El Tecnológico de Monterrey considera que de 48 a 60 unidades por semestre es una carga académica adecuada, cifra alrededor de la cual se estructuran los planes de estudio y las normas de inscripción.

La evaluación del desempeño de los alumnos en cada uno de sus cursos se realiza por medio de evaluaciones parciales y de una evaluación final. La evaluación final es obligatoria.

Las calificaciones se expresan en números enteros, en escala de uno a cien. La calificación mínima aprobatoria es setenta.

Para la permanencia en el Tecnológico de Monterrey se debe considerar que serán dados de baja por mala escolaridad quienes siendo alumnos con estatus de Apoyo Académico:

1. No se inscriban al programa de Apoyo Académico.
2. Estando inscritos en el programa de Apoyo Académico reprobren dos o más materias.
3. Después de haber cursado el programa de Apoyo Académico reprobren:

- a. Dos o más materias en cada uno de los últimos tres periodos académicos consecutivos.
- b. Tres o más materias en cada uno de los últimos dos periodos académicos consecutivos.

Con relación a estos dos incisos, se tomarán en cuenta todas las materias cursadas por el alumno incluyendo las remediales, aunque hubiere ocurrido un cambio de carrera. Sin embargo, los resultados de los cursos intensivos no se tomarán en cuenta.

4. Repreben un total de cuatro o más de los siguientes dieciocho cursos en que se inscriban a partir de su ingreso al programa de Apoyo Académico.

Graduación

Para obtener un título profesional en el Tecnológico de Monterrey, un alumno debe cumplir con los siguientes requisitos:

1. Haber terminado completamente sus estudios de bachillerato con anterioridad a la aprobación de la primera materia del plan de estudios de profesional.
2. Haber cursado y aprobado todas las materias del plan de estudios de la carrera profesional de la cual se gradúa, conforme a lo establecido a las normas académicas del Tecnológico de Monterrey.
3. Haber cumplido con el servicio social, de acuerdo con los preceptos legales en vigor y el reglamento institucional correspondiente.
4. Haber presentado el Examen General para el Egreso de la Licenciatura del Centro Nacional de Evaluación para la Educación, A.C. en aquellas carreras en para las que exista dicho examen. Para el caso de las carreras en las que no existe este examen, el alumno deberá presentar un examen integrador diseñado para este fin.
5. Haber obtenido, al menos, el puntaje establecido como mínimo por el Tecnológico de Monterrey en el examen seleccionado

por el propio Tecnológico de Monterrey para evaluar el dominio del idioma inglés.

Reglamento General de Alumnos

El Tecnológico de Monterrey desde su fundación, definió los reglamentos que rigen a sus alumnos, tanto en lo que se espera de ellos en lo académico como en su comportamiento dentro y fuera de las aulas.

La Institución, comprometida con su calidad académica, difunde entre los alumnos y la comunidad los reglamentos que la rigen dentro del marco de los principios y valores establecidos a partir de la Visión institucional.

El Reglamento General de Alumnos puede consultarse en la página oficial del Tecnológico de Monterrey: (<http://Tec.mx/>)

Becas y apoyos educativos

De manera general, los programas apoyo educativo ofrecidos por el Tecnológico de Monterrey aplican para alumnos mexicanos y se clasifican en tres tipos:

— Programa tradicional o socioeconómica

Están dirigidas a los alumnos que tengan un destacado desempeño académico y una condición económica insuficiente para cubrir totalmente las cuotas de colegiatura.

El apoyo tipo beca-crédito, significa que cuando el alumno becado se gradúe tendrá la responsabilidad de retribuir al Instituto el crédito educativo que gozó durante sus estudios, con el fin de apoyar económicamente a otro alumno.

El apoyo tipo beca no requiere una retribución posterior.

— Programa al Talento

Algunos campus del Tecnológico de Monterrey otorgan un número limitado de becas para realizar estudios de preparatoria y licenciatura a aquellos alumnos que se distingan por su alto desempeño académico o talento en actividades de deportes, culturales y liderazgo.

— Programa de Crédito Educativo

Como parte de la ayuda financiera que el Tecnológico de Monterrey otorga a sus alumnos para favorecer la continuidad en sus estudios, la Institución ha establecido un programa de crédito educativo, el cual es una opción para los alumnos de preparatoria, licenciatura y posgrado.

El Crédito Educativo Tec está disponible para alumnos de cualquier promedio académico, otorga distintos montos de ayuda financiera de acuerdo a la situación económica del estudiante y ofrece plazos de pago flexibles.

Devoluciones de cuotas

A los alumnos que se den de baja de los cursos en que se inscriban, se les devolverá un porcentaje de las cuotas totales correspondientes de acuerdo con el costo del programa y políticas establecidas, las cuales se encuentran publicadas en la página oficial del Tecnológico de Monterrey (<https://tec.mx/>).



Investigación

Para el Tecnológico de Monterrey, la investigación es una actividad estratégica; es el motor que genera soluciones innovadoras para el desarrollo económico, social y el desarrollo del medio ambiente de nuestro país. El Tecnológico de Monterrey, comprometido con la investigación científica y aplicada orientada a agregar valor a la sociedad, enfoca sus recursos humanos, materiales y financieros en las áreas prioritarias, para impulsar la competitividad de las empresas, el progreso de las regiones, el crecimiento de negocios de base tecnológica y el de su propio modelo educativo.

Uno de los objetivos de la investigación es la identificación de sectores industriales estratégicos en las regiones del país, en las que se encuentran los campus que conforman a la Institución.

El Tecnológico de Monterrey ha decidido centrar su actividad científica en ocho áreas estratégicas de investigación para alentar la innovación, la generación de conocimiento y la transferencia de conocimiento, tratando de resolver problemas en México y el mundo. Estas ocho áreas estratégicas son:

Área de enfoque estratégico:

I. Biotecnología

II. Mecatrónica

III. Tecnologías de información, electrónica y comunicaciones

IV. Tecnologías sustentables

V. Política Pública

VI. Negocios

VII. Medicina

Área transversal:

VIII. Educación, Humanidades y Ciencias Sociales

La estrategia de enfoque de la investigación en estas áreas, busca:

- Acelerar la formación de profesores investiga-

dores líderes en temas de vanguardia.

- Acceder al conocimiento de frontera a través de la vinculación estratégica con universidades líderes.
- Formar capital humano en áreas estratégicas a través de programas académicos de excelencia.
- Apoyar a las empresas nacionales para que alcancen el liderazgo en investigación, desarrollo tecnológico e innovación.
- Desarrollar soluciones tecnológicas que transformen sectores estratégicos.

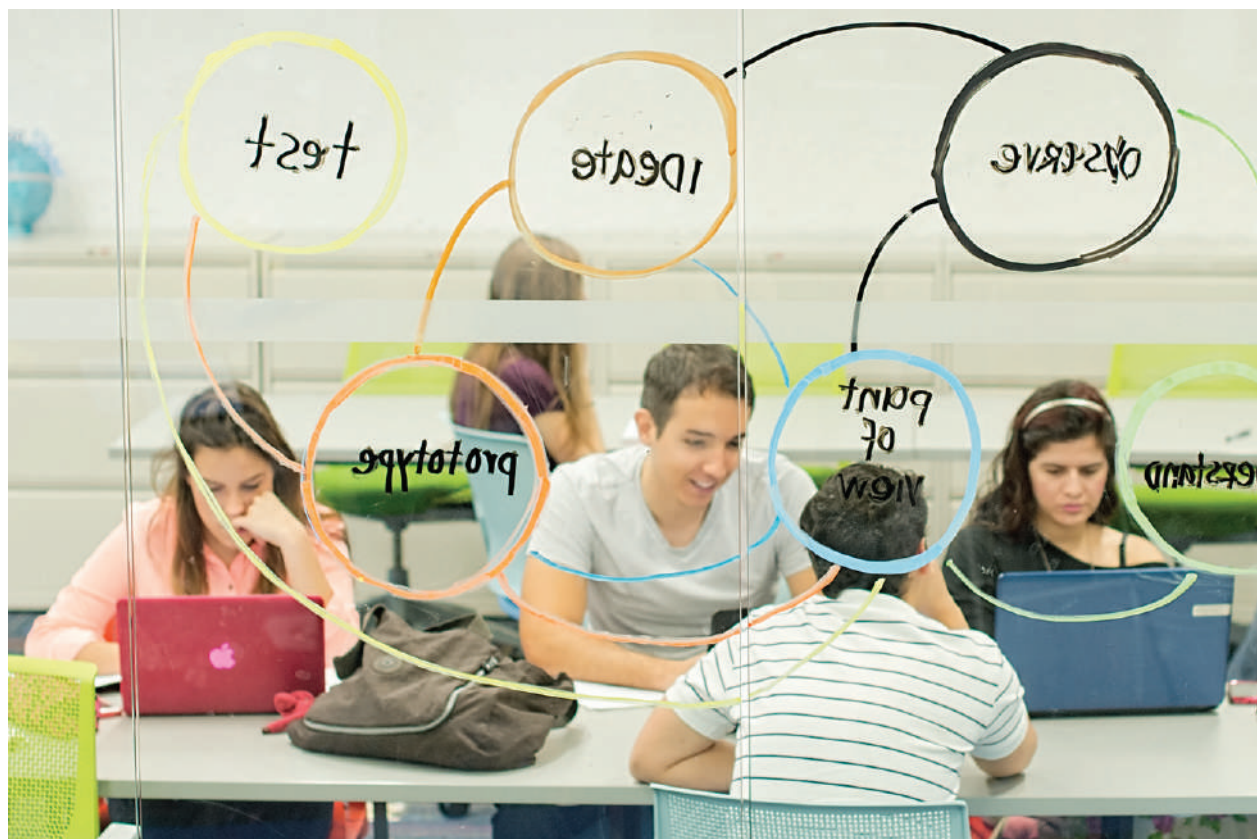
Para el cumplimiento de los objetivos científicos, se han creado 38 grupos estratégicos que sustentan las actividades académicas y de investigación de las Escuelas y de los programas académicos orientados hacia la Investigación.

Estos grupos están dedicados a generar conocimiento en la frontera de su disciplina, tomando en cuenta las megatendencias tecnológicas y sociales del entorno. Están conformados por un líder a nivel mundial en la disciplina, un líder a nivel nacional y profesores investigadores de las diferentes escuelas. También participan alumnos de doctorado, investigadores posdoctorales, alumnos de maestría y alumnos de profesional.

En los 38 grupos de enfoque participan 59 líderes internacionales y nacionales, 386 profesores, 481 alumnos de programas de doctorado y 69 investigadores posdoctorales.

Además de estos grupos de enfoque se tienen 4 iniciativas estratégicas: Nanotecnología, Energía, Educación y Emprendimiento. En estas iniciativas, donde participan instituciones educativas líderes a nivel mundial, se lleva a cabo investigación de forma transversal en las diferentes escuelas y grupos de enfoque estratégico.

La investigación que transforma vidas es una de las 7 Iniciativas Estratégicas del Plan 2020 del Tecnológico de Monterrey, y es el motor para generar soluciones innovadoras para el desarrollo



económico-social y sostenible de México. Muestra de ello son los proyectos que están transformando a México, desarrollados por investigadores de la Institución en las áreas de educación, ingeniería, desarrollo social, medicina, nanotecnología y seguridad, que buscan transformar el conocimiento científico en soluciones innovadoras que beneficien a la sociedad, mejorando y transformando la vida diaria de la gente. Los equipos multidisciplinarios, donde colaboran investigadores de todos los niveles, trabajan en alianza con instituciones nacionales y extranjeras.

De los más de 1,100 profesores que atienden a los estudiantes de maestrías y doctorados en el Tecnológico de Monterrey, 468 son profesores investigadores que pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores (SNI). Este sistema tiene como finalidad reconocer la labor de las personas dedicadas a producir conocimiento científico y tecnológico en México y, otorga a los profesores el nombramiento de "Investigador Nacional" que simboliza la calidad y prestigio de sus contribuciones científicas.

Dentro de la Institución contamos con 12 programas de doctorado, 22 programas de maestría, 6 especialidades y 16 especialidades médicas, de los cuales el 67% de dichos programas están acreditados por el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT), así mismo, las 16 especialidades médicas están avaladas y aprobadas por la Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos en Salud, de la Secretaría de Salud (CIFRHS).

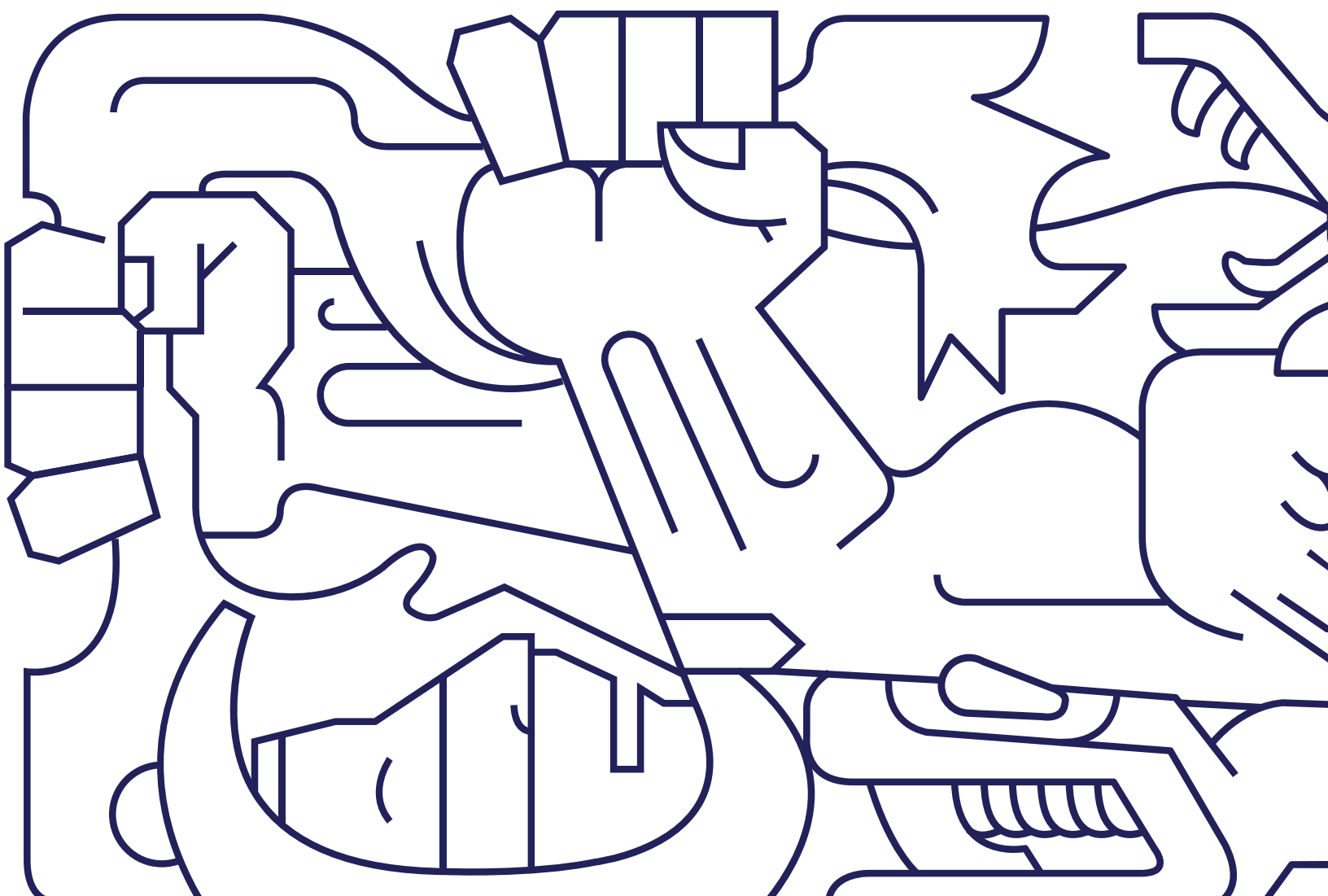
En el segundo periodo del año 2016 el número de alumnos inscritos fue: 434 alumnos de doctorado, 126 alumnos de especialidades, 271 alumnos en especialidades médicas y 7,164 alumnos de maestrías presenciales y virtuales. Alrededor de 1,000 alumnos de programas de posgrado cuentan con el apoyo de una beca de sostenimiento otorgada por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT).

Los investigadores, en conjunto con estudiantes que participan en proyectos de investigación, fortalecen el Programa de Patentes que del año 2006 al 2016 han acumulado 333 solicitudes de patente en México y 443 en México, Estados Unidos, Unión Europea, Asia y PCT. Un total de 112 solicitudes de patentes otorgadas en América, 4 en la Unión Europea y 4 en Asia. Durante los años 2006 al 2013 el Tecnológico de Monterrey fue la institución educativa mexicana con más solicitudes de patente por año. El programa de Células de Incubación ha apoyado alrededor de 30 proyectos de emprendimiento, de los cuales 15 se han constituido como Empresas de Base Tecnológica (Spin Off). El Tecnológico de Monterrey cuenta con 23 patentes licenciadas y 1 franquicia.

En suma, la Investigación en el Tecnológico de Monterrey fomenta el proceso del aprendizaje

de nuestros estudiantes, sustenta las actividades intelectuales de nuestros profesores, y genera el conocimiento y soluciones innovadoras que demanda la sociedad. Como muestra del impacto de estas actividades en nuestros egresados, en el 2016 el Tecnológico de Monterrey ocupó el primer lugar en Latinoamérica y la posición 40 a nivel mundial en el Graduate Employability Ranking, de la rankeadora británica Quacquarelli Symonds (QS), además de ser reconocido con el Gold Prize en el congreso QS-Wharton Reimagine Education por contar con un modelo único de investigación y emprendimiento para fomentar la empleabilidad. Es también el Tecnológico de Monterrey la única universidad en México y América Latina calificada como universidad de clase mundial con 5 Estrellas por la misma agencia Británica QS, así mismo es reconocida en el Ranking de Empleabilidad publicado por Times Higher Education con posición número 1 en México.





II. PLANES DE ESTUDIO

Programas académicos de las carreras profesionales que se ofrecen en cada campus

Parte 1

Campus/Programa	Escuela de Arquitectura y Diseño			Escuela de Ciencias Sociales y Gobierno							Escuela de Humanidades y Educación				TOTAL
	ARQ	LDI	LAD	LED	LDP	LDF	LEC	LEF	LRI	LTS	LCMD	IMI	LLE	LP	
Aguascalientes	2			2			3								0
Central de Veracruz				2											0
Chiapas	2							2	3						0
Chihuahua	X			X											2
Ciudad de México	X	X	X	X				X	X		X	X		X	9
Ciudad Juárez															0
Ciudad Obregón															0
Cuernavaca		2	2	2		2	2		3			4			0
Estado de México	X	X	X	X				X	X		X	X			8
Guadalajara	X	X	X	X			3		X		X	4			6
Hidalgo	4	2		4	4	4	2								0
Irapuato															0
Laguna	X	X													2
León	X	X													2
Monterrey	X	X	X	X		X	X		X	X	X	X	X		11
Morelia	X														1
Puebla	X	X	X	X	X			X	X		X	X			9
Querétaro	X	X	X						X	X	X				6
Saltillo	2						2								0
San Luis Potosí	3	3													0
Santa Fe				X			3	X	X		X	X			5
Sinaloa	2						4								0
Sonora Norte	X	X		2			2		2		2				2
Tampico															0
Toluca	X	X	3	X			3		3		X				4
Zacatecas															0
TOTAL	12	10	6	8	1	1	1	4	7	2	8	5	1	1	

La "x" significa que el programa está completo y se ofrece en ese campus.

Si hay un número, significa que la carrera se ofrece en ese campus hasta el semestre que el número indica.

Nota: Esta tabla refleja la información disponible en medios oficiales al mes de abril de 2017

Programas académicos de las carreras profesionales que se ofrecen en cada campus Parte 2

Campus/Programa	Escuela de Ingeniería y Ciencias									TOTAL
	Bioingeniería y Procesos Químicos									
	IA	IBN	IBT	IDS	IIA	IMD	INCQ	IQA	IQP	
Aguascalientes					2	2		2	2	0
Central de Veracruz				2				2	3	0
Chiapas				2				2	2	0
Chihuahua			X							1
Ciudad de México	2		X	X	3	X		3	3	3
Ciudad Juárez										0
Ciudad Obregón										0
Cuernavaca	2	4	2	X	2			2	2	1
Estado de México	2		X	3	2			X	3	2
Guadalajara	2		X	4	2	X		2	2	2
Hidalgo	2	4	4	2	2			2	2	0
Irapuato										0
Laguna	2	X	4	2	3			4	4	1
León										0
Monterrey			X	X	X	X	X	X	X	7
Morelia										0
Puebla	2	3	X	X	2			3	3	2
Querétaro	X		X	4	X			2	2	3
Saltillo				2	2			2	2	0
San Luis Potosí										0
Santa Fe	2			X	2			2	2	1
Sinaloa	2	X	2		2			2	2	1
Sonora Norte	3				2			2	2	0
Tampico				2				3	3	0
Toluca	2		X		2			2	2	1
Zacatecas										0
TOTAL	1	2	8	5	2	3	1	2	1	

La "x" significa que el programa está completo y se ofrece en ese campus.

Si hay un número, significa que la carrera se ofrece en ese campus hasta el semestre que el número indica.

Nota: Esta tabla refleja la información disponible en medios oficiales al mes de abril de 2017

Programas académicos de las carreras profesionales que se ofrecen en cada campus

Parte 3

Campus/Programa	Escuela de Ingeniería y Ciencias															TOTAL
	Ingeniería								Tecnologías de Información y Electrónica							
	IC	IDA	IFI	IID	IIS	IMA	IME	IMT	INT	ISC	ISD	ITC	ITE	ITI	ITS	
Aguascalientes	2		2	X	X	4	4	X				3	3			18
Central de Veracruz	2	3		4	4	3	3	3	4		3	4	3			36
Chiapas	2	2		4	4	3	3	3								21
Chihuahua	X			X	X	X		X				X				0
Ciudad de México	2		3	X	X		X	X	4		3	X	3	X	X	15
Ciudad Juárez		3		4	2	4	4	4								21
Ciudad Obregón	2			4	4	2	2	3				3	3			23
Cuernavaca	3	3	3	X	X	4	4	X				X	3	3		23
Estado de México	X	X	2	X	X	3	X	X		X	X		3	X		8
Guadalajara	X		3	X	X	X	4	X	4	X		3	X	X		14
Hidalgo	2	4	2	X	X	3	4	3	4			3	3	X		28
Irapuato				4	4	2	2	4								16
Laguna	2	4	3	X	X	4	4	X	2		2				2	23
León			2	X	X	2	2	X								6
Monterrey	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X		X		0
Morelia	2	2		X	X	4	4	X								12
Puebla	X	X	3	X	X	X	4	X			X	X		X		7
Querétaro	X	5	2	X	X	X	7	X		X	X		3	X		17
Saltillo	2	4	3	X	X	4	4	X	2							19
San Luis Potosí			2	X	X	X	4	X	X			2				8
Santa Fe	2		2	X	X	3	3	X			3	X	3	X	3	19
Sinaloa	2		2	4	X	2	2	3	4			3	3	3		28
Sonora Norte	2		2	X	X	2	2	X					2	2		12
Tampico	2	4	3	X	X	4	4	X	3	4	3	4	2	X	2	35
Toluca	2	X	2	X	X	X	2	X		X	3					9
Zacatecas		3		4	4	3	3	3								20
TOTAL	6	4	1	19	20	7	3	18	2	4	4	6	1	9	1	

La "x" significa que el programa está completo y se ofrece en ese campus.

Si hay un número, significa que la carrera se ofrece en ese campus hasta el semestre que el número indica.

Nota: Esta tabla refleja la información disponible en medios oficiales al mes de abril de 2017

Programas académicos de las carreras profesionales que se ofrecen en cada campus Parte 4

Campus/Programa	Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud					Escuela de Negocios										TOTAL
	LBC	LNB	LPS	MC	MO	LAE	LAF	LCDE	LCPF	LEM	LIN	LLN	LMC	LPM	LPO	
Aguascalientes						X	4	4	4	4	X		X			16
Central de Veracruz						4	3	2	4	4	4	4	4			29
Chiapas						4	4	4	4	4	4					24
Chihuahua				4		X	X			X	X					4
Ciudad de México	X	X		X		X	X	X	X	X	X		X			0
Ciudad Juárez						4	3	2	4	4	3	3	2			25
Ciudad Obregón						4	4	4	4	4	4		2			26
Cuernavaca						X	X	4	4		X		X			8
Estado de México						X	X	X	X	X	X		X		X	0
Guadalajara	X	X		X		X	X	X	X	X	X	X			2	2
Hidalgo						X	4	4	X	4	4					16
Irapuato						4	4	4	4	4	4	4	4			32
Laguna						X	X	X	4	4	X	4	X	2		14
León						X	X	X	4		X		X			4
Monterrey	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	0
Morelia						X	4	4		4	X		X			12
Puebla						X	X	X	4		X		X			4
Querétaro						X	X	X	X	4	X	3	X	3		10
Saltillo						X	3	4	4	4	X	3	2	2		22
San Luis Potosí						X	X	4	4	4	X	4	X			16
Santa Fe						X	X	X	4	4	X		X			8
Sinaloa						X	X	4	4	4	X		X			12
Sonora Norte						X	4	X	4	4	X		X			12
Tampico						X	3	4	4	4	X	4	2			21
Toluca						X	4	X	X	X	X					4
Zacatecas						4	4	4	4	4	4	4	4			32
TOTAL	3	3	1	3	1	20	13	11	7	6	19	1	13	1	2	

La "x" significa que el programa está completo y se ofrece en ese campus.

Si hay un número, significa que la carrera se ofrece en ese campus hasta el semestre que el número indica.

Nota: Esta tabla refleja la información disponible en medios oficiales al mes de abril de 2017

Perfiles y Planes de Estudio de los Programas de Profesional

Esta sección contiene los planes de estudio de las carreras profesionales que ofrece el Tecnológico de Monterrey.

La información de estos programas y la descripción de los cursos que los integran también están disponibles en la dirección electrónica: www.itesm.mx

El Tecnológico de Monterrey se reserva el derecho de hacer cambios en los programas descritos en este documento.

La descripción de los cursos se presenta por disciplina académica. Las letras en el código de los cursos indican la disciplina asociada al curso y puede ser usado para localizar la descripción de los cursos en la sección correspondiente en este documento.

Código de la materia	Materia	C – L – U
-----------------------------	----------------	------------------

MA1016	Matemáticas I	3 – 0 – 8
--------	---------------	-----------

Las letras del código de la materia indican la disciplina a la que pertenece la materia; en el ejemplo, las letras MA indican que el curso corresponde a la disciplina de Matemáticas. Todos los cursos de un plan de estudios están descritos en la sección de contenido de cursos por disciplina académica.

La letra “C” indica el número de horas clase por semana.

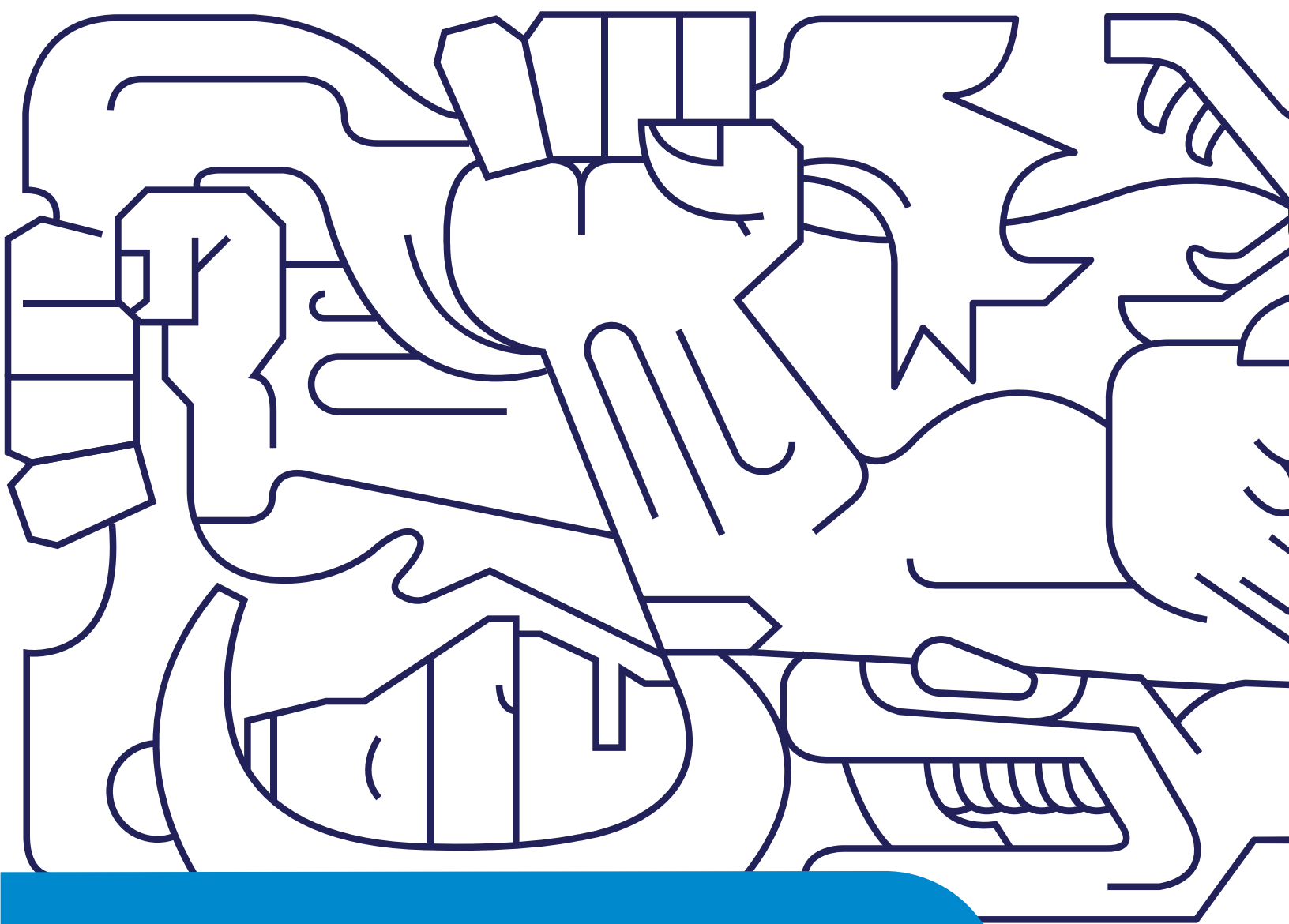
La letra “L” número de horas de laboratorio o actividades por semana .

La letra “U” indica el número de unidades académicas totales por semana del curso.

En este caso el curso de Matemáticas I consiste de 3 horas clase por semana, 0 horas de laboratorio o actividades por semana y ocho unidades académicas totales. Las unidades académicas representan el número total de horas a la semana que en promedio un estudiante le debe dedicar al curso. Las unidades académicas totales incluyen las horas de clase, horas de laboratorio o actividades por semana y las horas de trabajo independiente.

Si la materia tiene requisitos, éstos se encuentran listados en la descripción de la materia.

Una unidad académica representa aproximadamente 16 horas de trabajo durante el semestre académico.



Perfiles y planes de estudio

Escuela de
Arquitectura y Diseño

Arquitecto (ARQ)

Es un profesionalista que planea, diseña, construye y administra los espacios arquitectónicos y urbanos que necesita el ser humano. Se convierte en un diseñador de espacios sustentables y promotor de oportunidades inmobiliarias con conciencia urbana y ambiental, y dominio de las tecnologías para el diseño, la representación y la construcción.

ARQ

Competencias de egreso:

- Concibe espacios arquitectónicos y urbanos que cumplan con las necesidades y aspiraciones de habitantes y usuarios, considerando las implicaciones éticas, sociales y económicas.
- Elabora proyectos en el área de diseño arquitectónico y urbano, tomando en cuenta las características estructurales y constructivas, cumpliendo con las normas de seguridad y construcción, considerando sus implicaciones ambientales y aplicando los principios ecológicos y de sustentabilidad.
- Planea, presupuesta y administra los recursos materiales y económicos de los proyectos y obras de construcción aplicando los principios de reusar, reciclar y reducir.
- Identifica oportunidades de emprendimiento y llevarlas a la práctica a través del desarrollo de propuestas de inversión inmobiliaria y proyectos de factibilidad económica.

ARQ Arquitecto

Plan 2011

Remediales				Quinto Semestre			
	C	L	U		C	L	U
F1001	3	0	8	AR2005	3	0	8
H1001	5	0	8	AR2020	4	0	8
H1002	5	0	8	AR2021	3	0	8
H1003	5	0	8	AR2022	6	0	12
H1004	5	0	8	CV2026	3	0	8
H1005	5	0	8	H2001	3	0	8
H1015	5	0	8		22	0	52
MA1001	6	0	16	Sexto Semestre			
TC1001	3	0	8		C	L	U
	42	0	80	AR2007	3	0	8
				AR2023	6	0	12
Primer Semestre							
	C	L	U	AR2024	6	0	12
AR1013	4	0	8	CV3017	3	0	8
AR1014	3	0	8	EM1005	3	0	8
AR1019	3	0	4		21	0	48
DL1002	4	0	8	Séptimo Semestre			
DL1008	3	0	8		C	L	U
H1016	5	0	8	AR2025	3	0	8
MA1009	3	0	8	AR2026	6	0	12
	25	0	52	AR3014	6	0	12
				CV2027	3	0	8
Segundo Semestre							
	C	L	U	CV3018	3	0	8
AR1015	4	0	8		21	0	48
AR1016	3	0	8	Octavo Semestre			
DL1004	4	0	8		C	L	U
DL1009	3	0	8	AR3015	3	0	8
DS1003	3	0	8	AR3016	3	0	8
H1040	5	0	8	AR3017	6	0	12
	22	0	48	AR3018	3	0	8
				CV2016	3	0	8
Tercer Semestre							
	C	L	U	HS2005	3	0	8
AR1007	3	0	8		21	0	52
AR1017	3	0	8	Noveno Semestre			
AR1018	3	0	8		C	L	U
AR2017	3	0	8	AR3006	3	0	8
AR2018	6	0	12	AR3019	3	0	8
CV2024	3	0	8	AR3020	6	0	12
	21	0	52	VA2010	3	0	8
				VA2011	3	0	8
Cuarto Semestre							
	C	L	U		18	0	44
AR1010	3	0	8	Décimo Semestre			
AR2004	3	0	8		C	L	U
AR2019	6	0	12	AR3021	2	0	2
CV2023	3	0	8	AR3022	8	0	16
CV2025	3	0	8	CV3022	3	0	8
H1018	3	0	8	HS2006	3	0	8
	21	0	52	VA2012	3	0	8
				VA2013	3	0	8
					22	0	50

C Número de horas por semana

L Número de horas de laboratorio o actividades por semana

U Horas de estudio que se deben dedicar a la materia (incluye horas de clase)

Licenciado en Animación y Arte Digital (LAD)

Es un profesional conocedor de arte, tecnología y narrativa, especializado en el diseño, desarrollo y producción de proyectos artístico-tecnológicos para las industrias del entretenimiento y medios digitales (videojuegos, música, cine, publicidad, Internet, televisión, ciencia y tecnología), que satisfagan sus necesidades de expresión y difusión.

Competencias de egreso:

- Planifica, organiza y dirige proyectos de animación con la integración de equipos de trabajo y utilizando las tecnologías de manera eficiente.
- Diseña, produce y publica proyectos de animación en diversas técnicas para satisfacer objetivos específicos y cumpliendo con los estándares de la industria del entretenimiento y medios digitales.
- Colabora con equipos interdisciplinarios para el desarrollo de aplicaciones y proyectos interactivos (videojuegos, simulación y realidad aumentada) en los ámbitos del arte, entretenimiento, publicidad, educación, medicina y ciencia.
- Participa en proyectos de arte y tecnología con temáticas de sustentabilidad para el desarrollo de su comunidad con sentido ético y responsable del entorno social y cultural.



LAD Licenciado en Animación y Arte Digital

Plan 2017

Remediales			C	L	U	Quinto Semestre			C	L	U
F1001	Introducción a la física		3	0	8	AT2005	Animación 3D		3	0	8
H1001	Inglés remedial I		5	0	8	AV1004	Lenguaje y narrativa audiovisual		3	0	8
H1002	Inglés remedial II		5	0	8	AV2004	Guionismo		3	0	8
H1003	Inglés remedial III		5	0	8	HS2005	Ciudadanía		3	0	8
H1004	Inglés remedial IV		5	0	8	TC1015	Fundamentos de diseño interactivo		3	0	8
H1005	Inglés remedial V		5	0	8	TC2021	Programación para artistas digitales		3	0	8
H1015	Fundamentos de la escritura		5	0	8				18	0	48
MA1001	Introducción a las matemáticas		6	0	16	Sexto Semestre			C	L	U
TC1001	Introducción a la computación		3	0	8	A1002	Estética		3	0	8
			42	0	80	AT2016	Actuación para animación		3	0	8
Primer Semestre			C	L	U	AT3001	Modelación digital avanzada		3	0	8
AR1014	Geometría descriptiva		3	0	8	AV3014	Narrativa visual		3	0	8
AR1023	Dibujo I		4	0	8	EM1005	Emprendimiento		3	0	8
DL1002	Fundamentos del diseño I		4	0	8	HS2006	Ética aplicada		3	0	8
DL1019	Introducción al área de diseño		3	0	4				18	0	48
OP1008	Optativa de exploración del bloque A - I		3	0	8	Séptimo Semestre			C	L	U
OP1009	Optativa de exploración del bloque A - II		3	0	8	OP3051	Optativa profesional I		3	0	8
OP1019	Optativa de exploración del bloque A - III		3	0	8	OP3052	Optativa profesional II		3	0	8
			23	0	52	OP3053	Optativa profesional III		3	0	8
Segundo Semestre			C	L	U	OP3054	Optativa profesional IV		3	0	8
DL1004	Fundamentos del diseño II		4	0	8	OP3055	Optativa profesional V		3	0	8
DL1009	Creatividad e innovación		3	0	8	OP3056	Optativa profesional VI		3	0	8
DL1020	Dibujo II		4	0	8				18	0	48
F1007	Matemáticas y física para el diseño		3	0	8	Octavo Semestre			C	L	U
OP1010	Optativa de exploración del bloque B - I		3	0	8	OP3061	Optativa profesional complementaria I		3	0	8
OP1011	Optativa de exploración del bloque B - II		3	0	8	OP3062	Optativa profesional complementaria II		3	0	8
			20	0	48	OP3063	Optativa profesional complementaria III		3	0	8
Tercer Semestre			C	L	U	OP3064	Optativa profesional complementaria IV		3	0	8
AT1001	Dibujo artístico		4	0	8	OP3065	Optativa profesional complementaria V		3	0	8
AT2006	Teoría y práctica del sonido		3	0	8	OP3066	Optativa profesional complementaria VI		3	0	8
CO1007	Comunicación, signos y significación		3	0	8				18	0	48
H1016	Lengua extranjera		5	0	8	Noveno Semestre			C	L	U
H1018	Ética, persona y sociedad		3	0	8	AT3005	Introducción a la vida profesional		2	0	2
H1040	Análisis y expresión verbal		5	0	8	VA3101	Tópicos I		3	0	8
			20	0	48	VA3102	Tópicos II		3	0	8
Cuarto Semestre			C	L	U	VA3103	Tópicos III		3	0	8
A2010	Exploración de la forma		4	0	8	VA3104	Tópicos IV		3	0	8
AT2000	Modelación digital		3	0	8	VA3105	Tópicos V		3	0	8
H1048	Estructuras narrativas		3	0	8	VA3106	Tópicos VI		3	0	8
H2001	Expresión verbal en el ámbito profesional		3	0	8				20	0	50
H2022	Historia del arte		3	0	8						
TC1014	Fundamentos de programación		3	0	8						
			19	0	48						

C Número de horas por semana

L Número de horas de laboratorio o actividades por semana

U Horas de estudio que se deben dedicar a la materia (incluye horas de clase)

Materias que acreditan cursos optativos

Optativa de exploración de los bloques A, B y C (Seleccionar 5)

		C	L	U
A1000	Taller de exploración de la forma I	4	0	8
AR1024	Historia de la arquitectura contemporánea	3	0	8
AR2017	Diseño bioclimático	3	0	8
AT1002	Fundamentos de animación	3	0	8
AT1004	Introducción al 3D	3	0	8
AT2014	Historia de la animación	3	0	8
AV1000	Fotografía e imagen digital	3	0	8
DL1008	Modelos y maquetas	3	0	8
DL1021	Biodiseño	3	0	8
DL2003	Historia del diseño industrial	3	0	8

Optativas profesionales (1)

Desarrollo Visual		C	L	U
A2008	Dirección de arte para medios audiovisuales	3	0	8
AT2004	Proyecto integrador de arte y tecnología I	3	0	8
AT2010	Arte secuencial	3	0	8
AT2015	Dibujo digital de escenarios	3	0	8
AT3009	Escultura 3D	3	0	8
DL2026	Técnicas avanzadas de representación digital	3	0	8

Optativas profesionales complementarias (1)

Innovación		C	L	U
AD3009	Dirección estratégica de la innovación	3	0	8
AD3010	Innovación de modelos de negocio	3	0	8
AD3011	Proyecto de innovación I	3	0	8
AD3012	Proyecto de innovación II	3	0	8
AD3016	Negocios en la industria de la música	3	0	8
AD3017	Empresas familiares y gobierno corporativo	3	0	8

Negocios Internacionales

Curso obligatorio		C	L	U
NI3031	Proyecto de negocios internacionales I	3	0	8

Cursos opcionales (Seleccionar cinco)

		C	L	U
NI1001	Empresa, cultura y negocios en el mundo	3	0	8
NI1002	Técnicas de negociación y comercialización internacional	3	0	8
NI2014	Ética en los negocios	3	0	8
NI2016	Fundamentos legales de comercio internacional	3	0	8
NI2017	Inteligencia competitiva y geo-economía	3	0	8
NI3036	Tratados comerciales internacionales	3	0	8

(1) Las Concentraciones Profesionales no acreditadas, también pueden ser consideradas Concentraciones Profesionales Complementarias.

Licenciado en Diseño Industrial (LDI)

Es un profesionalista que identifica oportunidades de diseño en cualquier área productiva, laboral y social para generar productos, servicios y modelos creativos de negocio, y los integra a propuestas deseables y económica y tecnológicamente factibles.

Competencias de egreso:

- Realiza propuestas de diseño centrado en el usuario, considerando conceptos basados en sus aspiraciones, hábitos, comportamientos y costumbres dentro del entorno socio-cultural y económico-regional.
- Maneja los materiales para la creación de formas funcionales, estéticas y productivamente factibles.
- Visualiza escenarios de futuro y desarrollar estrategias de diseño.
- Analiza y traduce las condiciones y tendencias socio-culturales y tecnológicas en el diseño de soluciones significativas.
- Aplica el pensamiento sistémico para comprender y abordar los conflictos que afectan la sustentabilidad del diseño.



LDI Licenciado en Diseño Industrial

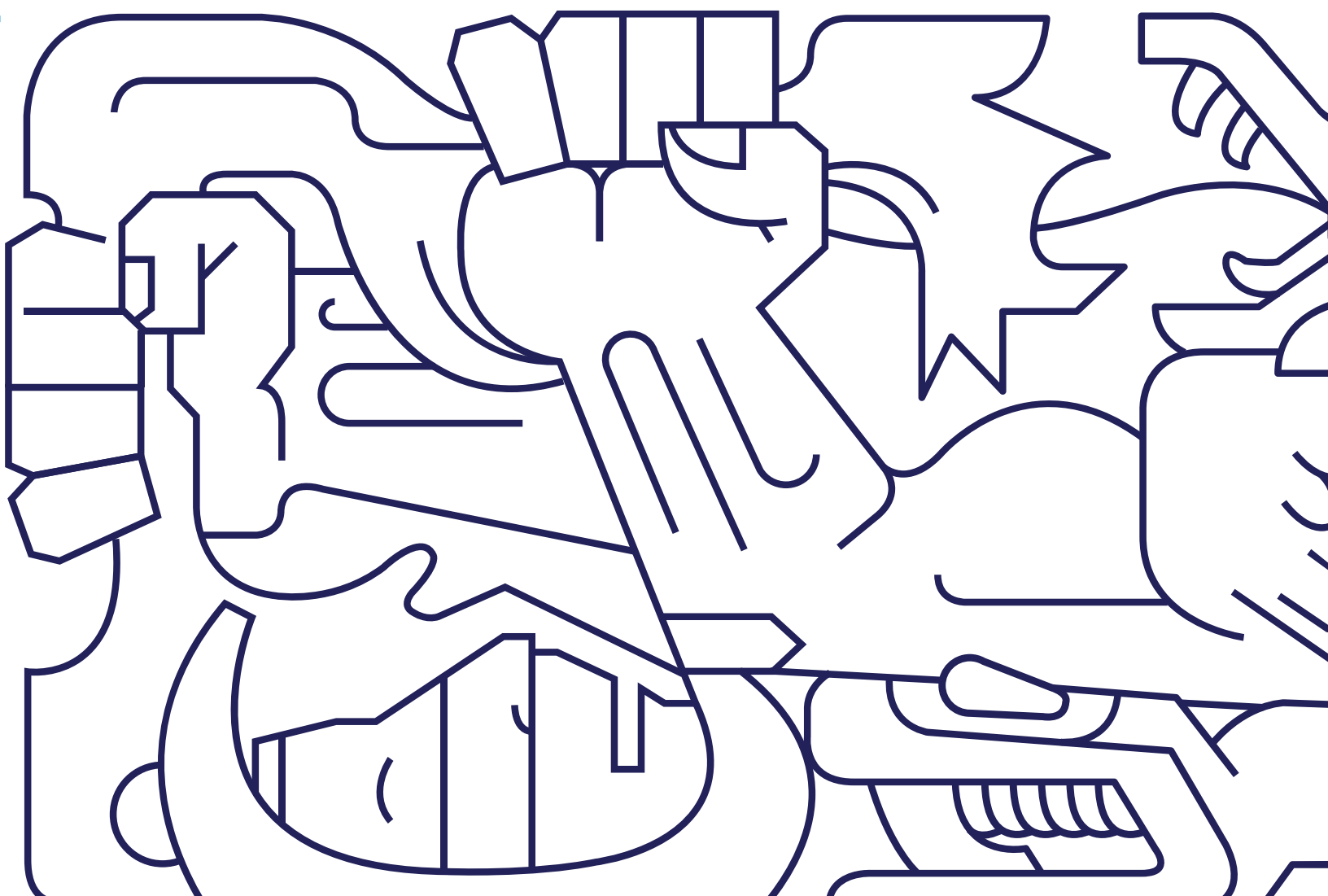
Plan 2017

Remediales				C	L	U	Quinto Semestre				C	L	U
F1001	Introducción a la física	3	0	8	DL2011	Proyecto de diseño III	6	0	12				
H1001	Inglés remedial I	5	0	8	DL2020	Diseño centrado en el usuario	3	0	8				
H1002	Inglés remedial II	5	0	8	DL2026	Técnicas avanzadas de representación digital	3	0	8				
H1003	Inglés remedial III	5	0	8	H1018	Ética, persona y sociedad	3	0	8				
H1004	Inglés remedial IV	5	0	8	H2001	Expresión verbal en el ámbito profesional	3	0	8				
H1005	Inglés remedial V	5	0	8	M1008	Transformación y selección de materiales I	0	3	4				
H1015	Fundamentos de la escritura	5	0	8			18	3	48				
MA1001	Introducción a las matemáticas	6	0	16	Sexto Semestre				C	L	U		
TC1001	Introducción a la computación	3	0	8	DL2015	Proyecto de diseño IV	6	0	12				
		42	0	80	DL2022	Modelación digital avanzada	3	0	8				
Primer Semestre				C	L	U	DL2027	Prospectiva del diseño industrial	3	0	8		
AR1014	Geometría descriptiva	3	0	8	EM1005	Emprendimiento	3	0	8				
AR1023	Dibujo I	4	0	8	HS2005	Ciudadanía	3	0	8				
DL1002	Fundamentos del diseño I	4	0	8	M1009	Transformación y selección de materiales II	0	3	4				
DL1019	Introducción al área de diseño	3	0	4			18	3	48				
OP1008	Optativa de exploración del bloque A - I	3	0	8	Séptimo Semestre				C	L	U		
OP1009	Optativa de exploración del bloque A - II	3	0	8	OP3051	Optativa profesional I	3	0	8				
OP1019	Optativa de exploración del bloque A - III	3	0	8	OP3052	Optativa profesional II	3	0	8				
		25	0	52	OP3053	Optativa profesional III	3	0	8				
Segundo Semestre				C	L	U	OP3054	Optativa profesional IV	3	0	8		
DL1004	Fundamentos del diseño II	4	0	8	OP3055	Optativa profesional V	3	0	8				
DL1009	Creatividad e innovación	3	0	8	OP3056	Optativa profesional VI	3	0	8				
DL1020	Dibujo II	4	0	8			18	0	48				
F1007	Matemáticas y física para el diseño	3	0	8	Octavo Semestre				C	L	U		
OP1010	Optativa de exploración del bloque B - I	3	0	8	OP3061	Optativa profesional complementaria I	3	0	8				
OP1011	Optativa de exploración del bloque B - II	3	0	8	OP3062	Optativa profesional complementaria II	3	0	8				
		20	0	48	OP3063	Optativa profesional complementaria III	3	0	8				
Tercer Semestre				C	L	U	OP3064	Optativa profesional complementaria IV	3	0	8		
AR1016	Geometría aplicada	3	0	8	OP3065	Optativa profesional complementaria V	3	0	8				
DL1010	Taller de modelos y prototipos I	3	0	8	OP3066	Optativa profesional complementaria VI	3	0	8				
DL2001	Proyecto de diseño I	6	0	12			18	0	48				
DL2037	Dibujo III	4	0	8	Noveno Semestre				C	L	U		
H1016	Lengua extranjera	5	0	8	DL3008	Proyecto de inserción profesional	4	0	8				
M1006	Dibujo computarizado	3	0	8	DL3018	Introducción a la vida profesional	2	0	2				
		24	0	52	HS2006	Ética aplicada	3	0	8				
Cuarto Semestre				C	L	U	VA3101	Tópicos I	3	0	8		
AT2000	Modelación digital	3	0	8	VA3102	Tópicos II	3	0	8				
DL1012	Ergonomía para el diseño	3	0	8	VA3103	Tópicos III	3	0	8				
DL2005	Proyecto de diseño II	6	0	12	VA3104	Tópicos IV	3	0	8				
DL2023	Taller de modelos y prototipos II	3	0	8			21	0	50				
H1032	Identidad y cultura mexicana	3	0	8									
H1040	Análisis y expresión verbal	5	0	8									
		23	0	52									

Materias que acreditan cursos optativos

Optativa de exploración del bloque A y B. Seleccionar 5.		C	L	U
A1000	Taller de exploración de la forma I	4	0	8
AR1015	Dibujo arquitectónico	4	0	8
AR1024	Historia de la arquitectura contemporánea	3	0	8
AR2001	Materiales y procedimientos de construcción I	4	0	8
AR2017	Diseño bioclimático	3	0	8
AT1002	Fundamentos de animación	3	0	8
AT1004	Introducción al 3D	3	0	8
AT2014	Historia de la animación	3	0	8
AV1000	Fotografía e imagen digital	3	0	8
DL1008	Modelos y maquetas	3	0	8
DL1013	Métodos de diseño y etnografía	3	0	8
DL1021	Biodiseño	3	0	8
DL2003	Historia del diseño industrial	3	0	8
DL2025	Lenguaje y significado de los objetos	3	0	8
Optativas profesionales (1)				
Diseño para la Innovación Social		C	L	U
CO2004	Métodos cualitativos de investigación	3	0	8
CO2010	Instrumentos de análisis de estudios culturales	2	0	4
DL2032	Diseño para la sustentabilidad e innovación social	3	0	8
DL2038	Proyecto de diseño para la transformación social	6	0	12
H2033	Antropología social	3	0	8
P3014	Gestión de proyectos sociales	3	0	8
Optativas profesionales complementarias (1)				
Diseño Conceptual del Automóvil		C	L	U
DL2017	Prototipos avanzados	1	4	8
DL2029	Ergonomía automotriz	3	0	8
DL2030	El arte de la ilustración automotriz	3	0	8
DL2031	Proyecto de diseño del automóvil I	3	0	8
DL3021	Proyecto de diseño del automóvil II	3	0	8
M2011	Proceso de desarrollo de productos	3	0	8
Diseño, Producción y Comercialización de Joyería		C	L	U
DL2034	Forja de joyería	3	0	8
DL2035	Técnicas avanzadas de fabricación de joyería	3	0	8
DL3012	Taller de diseño y fabricación de joyería	3	0	8
DL3019	Técnicas mixtas de joyería de plata	3	0	8
DL3022	Proyecto integrador de joyería	3	0	8
MT3032	Creación de marca	3	0	8

(1) Las Concentraciones Profesionales no acreditadas, también pueden ser consideradas Concentraciones Profesionales Complementarias.



Perfiles y planes de estudio

Escuela de
Ciencias Sociales
y Gobierno

Licenciado en Derecho y Finanzas (LDF)

Es un profesionalista con una sólida formación en el campo jurídico y amplios conocimientos de finanzas, especializado en proponer alternativas jurídicas para solucionar problemas relacionados con las finanzas corporativas y públicas, y participar en el diseño y aplicación de contribuciones, así como su determinación y defensa jurídicas.



Competencias de egreso:

- Aplica instrumentos que provee el derecho y el conocimiento de las finanzas públicas y corporativas en ámbitos propios de la disciplina.
- Propone soluciones jurídicas y financieras integrales con una visión amplia de las necesidades de los sectores social, público y privado en los asuntos en que se desempeña.
- Participa en la elaboración de leyes congruentes a la realidad económica y financiera del país.
- Brinda soluciones a la problemática implícita en la combinación del derecho y las finanzas corporativas en un entorno global de alta competitividad.
- Asesora a empresas en buenas prácticas del gobierno corporativo mediante la conciliación de los intereses financieros con los aspectos jurídicos de la empresa.

LDF Licenciado en Derecho y Finanzas

Plan 2011

Remediales			C L U			Quinto Semestre			C L U		
H1001	Inglés remedial I	5	0	8	D2010	Derecho de las obligaciones II	3	0	8		
H1002	Inglés remedial II	5	0	8	D2016	Derecho internacional público	3	0	8		
H1003	Inglés remedial III	5	0	8	D2022	Derecho administrativo y políticas públicas II	3	0	8		
H1004	Inglés remedial IV	5	0	8	D2023	Derecho del trabajo I	3	0	8		
H1005	Inglés remedial V	5	0	8	EM1005	Emprendimiento	3	0	8		
H1015	Fundamentos de la escritura	5	0	8	FZ2013	Estructura de las instituciones financieras y su regulación	3	0	8		
MA1001	Introducción a las matemáticas	6	0	16					18 0 48		
TC1001	Introducción a la computación	3	0	8	Sexto Semestre			C L U			
		39	0	72	D3019	Contratos civiles y mercantiles	3	0	8		
Primer Semestre			C L U			D3020	Derecho del trabajo II	3	0	8	
CF1008	Información financiera para la toma de decisiones	3	0	8	FZ1006	Finanzas personales y empresariales	3	0	8		
D1005	Teoría del derecho	3	0	8	FZ2000	Mercado de dinero y capitales	3	0	8		
D1023	Derecho romano	3	0	8	HS2000	Humanidades y bellas artes	3	0	8		
D1026	Introducción al campo del derecho	3	0	4	VA2010	Tópicos I	3	0	8		
H1016	Lengua extranjera	5	0	8					18 0 48		
H1040	Análisis y expresión verbal	5	0	8	Séptimo Semestre			C L U			
MA1015	Matemáticas I	3	0	8	D1015	Sociedades mercantiles	3	0	8		
		25	0	52	D2004	Juicios orales	3	0	8		
Segundo Semestre			C L U			D2015	Derecho fiscal	3	0	8	
CF2015	Análisis de la información financiera	3	0	8	D2024	Derecho de la propiedad intelectual	3	0	8		
D1010	Personas y familia	3	0	8	D3010	Derecho internacional privado	3	0	8		
D1012	Derecho constitucional	3	0	8	VA2011	Tópicos II	3	0	8		
EC1008	Economía de la empresa	3	0	8					18 0 48		
MA1017	Matemáticas II	3	0	8	Octavo Semestre			C L U			
RI1004	Perspectiva internacional	3	0	8	D2017	Títulos de crédito	3	0	8		
		18	0	48	D3023	Derecho procesal fiscal y administrativo	3	0	8		
Tercer Semestre			C L U			D3024	Juicio de amparo I	3	0	8	
D1003	Bienes, derechos reales y sucesiones	3	0	8	FZ2015	Estructura financiera y gobierno corporativo	3	0	8		
D1007	Teoría general del proceso	3	0	8	FZ2016	Evaluación de proyectos y fuentes de financiamiento	3	0	8		
D1019	Derecho penal	3	0	8	HS2005	Ciudadanía	3	0	8		
D2009	Derechos fundamentales	3	0	8					18 0 48		
EC1009	Entorno macroeconómico	3	0	8	Noveno Semestre			C L U			
FZ1005	Matemáticas financieras	3	0	8	D3026	Derecho procesal mercantil	3	0	8		
		18	0	48	D3027	Juicio de amparo II	3	0	8		
Cuarto Semestre			C L U			D3028	Medios alternos de solución de controversias	3	0	8	
D2013	Derecho de las obligaciones I	3	0	8	D3029	Introducción a la vida profesional	2	0	2		
D2021	Derecho administrativo y políticas públicas I	3	0	8	HS2006	Ética aplicada	3	0	8		
D3017	Derecho procesal civil	3	0	8	VA2012	Tópicos III	3	0	8		
D3018	Derecho procesal penal	3	0	8	VA2013	Tópicos IV	3	0	8		
H1018	Ética, persona y sociedad	3	0	8					20 0 50		
H2001	Expresión verbal en el ámbito profesional	3	0	8							
		18	0	48							

C Número de horas por semana

L Número de horas de laboratorio o actividades por semana

U Horas de estudio que se deben dedicar a la materia (incluye horas de clase)

Licenciado en Derecho y Ciencia Política (LDP)

Es un profesionalista con formación jurídica y conocimientos propios de la ciencia política, especializado en formular e implementar estrategias legales dirigidas al ordenamiento del ámbito político, y realizar proyectos de investigación jurídico-política orientados a resolver problemas sociales a través de la aplicación de políticas públicas.

Competencias de egreso:

- Dirige proyectos de investigación jurídico-política orientados a la solución de problemas a través de la aplicación de políticas públicas.
- Conduce las decisiones jurídico-políticas de organizaciones públicas, privadas y sociales.
- Realiza análisis de impacto de los actores políticos en el campo del derecho para conducir a negociaciones equitativas.
- Aplica leyes, normas, tratados internacionales y disposiciones vigentes en áreas de intermediación jurídica en los ámbitos privado y público.
- Participa de manera directa o indirecta en la elaboración de instrumentos políticos de impacto social.
- Diseña estrategias jurídicas en las que se incluyen elementos de análisis de la ciencia política.



LDP Licenciado en Derecho y Ciencia Política

Plan 2011

Remediales			C L U			Quinto Semestre			C L U		
H1001	Inglés remedial I	5	0	8	D2004	Juicios orales	3	0	8		
H1002	Inglés remedial II	5	0	8	D2010	Derecho de las obligaciones II	3	0	8		
H1003	Inglés remedial III	5	0	8	D2016	Derecho internacional público	3	0	8		
H1004	Inglés remedial IV	5	0	8	D2022	Derecho administrativo y políticas públicas II	3	0	8		
H1005	Inglés remedial V	5	0	8	HS2000	Humanidades y bellas artes	3	0	8		
H1015	Fundamentos de la escritura	5	0	8	P2003	Teoría política contemporánea	3	0	8		
MA1001	Introducción a las matemáticas	6	0	16					18 0 48		
TC1001	Introducción a la computación	3	0	8	Sexto Semestre			C L U			
		39	0	72	D3010	Derecho internacional privado	3	0	8		
Primer Semestre			C L U			D3019	Contratos civiles y mercantiles	3	0	8	
D1005	Teoría del derecho	3	0	8	D3021	Derecho financiero público	3	0	8		
D1013	Teoría política del estado	3	0	8	EM1005	Emprendimiento	3	0	8		
D1023	Derecho romano	3	0	8	P2005	Fundamentos de la política pública	3	0	8		
D1026	Introducción al campo del derecho	3	0	4	P2010	Política, medios y opinión pública	3	0	8		
H1016	Lengua extranjera	5	0	8					18 0 48		
MA1008	Estadística para la investigación en ciencias sociales	3	0	8	Séptimo Semestre			C L U			
P1002	Fundamentos de la ciencia política	3	0	8	D1002	Derecho laboral	3	0	8		
		23	0	52	D1015	Sociedades mercantiles	3	0	8		
Segundo Semestre			C L U			D2015	Derecho fiscal	3	0	8	
D1010	Personas y familia	3	0	8	HS2005	Ciudadanía	3	0	8		
D1012	Derecho constitucional	3	0	8	P3005	Análisis político	3	0	8		
D2006	Investigación y análisis jurídicos	3	0	8	VA2010	Tópicos I	3	0	8		
H1040	Análisis y expresión verbal	5	0	8					18 0 48		
MA1016	Matemáticas I	3	0	8	Octavo Semestre			C L U			
P2009	Pensamiento político clásico	3	0	8	D2017	Títulos de crédito	3	0	8		
		20	0	48	D3022	Derecho procesal del trabajo	3	0	8		
Tercer Semestre			C L U			D3025	Derecho ambiental y desarrollo sustentable	3	0	8	
D1003	Bienes, derechos reales y sucesiones	3	0	8	HS2006	Ética aplicada	3	0	8		
D1007	Teoría general del proceso	3	0	8	P2011	Sistema político mexicano	3	0	8		
D1019	Derecho penal	3	0	8	VA2011	Tópicos II	3	0	8		
D2009	Derechos fundamentales	3	0	8					18 0 48		
EC1008	Economía de la empresa	3	0	8	Noveno Semestre			C L U			
H2001	Expresión verbal en el ámbito profesional	3	0	8	D3014	Juicio de amparo	3	0	8		
		18	0	48	D3028	Medios alternos de solución de controversias	3	0	8		
Cuarto Semestre			C L U			D3029	Introducción a la vida profesional	2	0	2	
D2013	Derecho de las obligaciones I	3	0	8	P3010	Partidos políticos	3	0	8		
D2021	Derecho administrativo y políticas públicas I	3	0	8	P3012	Diseño de políticas públicas	3	0	8		
D3017	Derecho procesal civil	3	0	8	VA2012	Tópicos III	3	0	8		
D3018	Derecho procesal penal	3	0	8	VA2013	Tópicos IV	3	0	8		
EC1009	Entorno macroeconómico	3	0	8					20 0 50		
H1018	Ética, persona y sociedad	3	0	8							
		18	0	48							

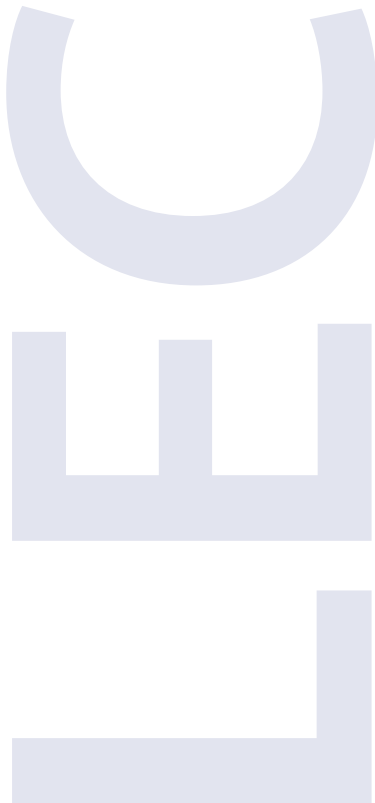
C Número de horas por semana

L Número de horas de laboratorio o actividades por semana

U Horas de estudio que se deben dedicar a la materia (incluye horas de clase)

Licenciado en Economía (LEC)

Es un profesionista con sólidos conocimientos en teoría económica que aplica herramientas cuantitativas para el análisis de modelos económicos que buscan la optimización de los recursos físicos, financieros y humanos de la sociedad, capaz de enfrentar problemas en las áreas: diseño y evaluación de la política de comercio internacional, desarrollo económico, regulación de la competencia, determinación de precios e impuestos óptimos, entre otras.



Competencias de egreso:

- Contribuye a la toma de decisiones con visión estratégica en las organizaciones públicas y privadas nacionales e internacionales, utilizando análisis económico estadístico y financiero.
- Reconoce los factores que detonan las crisis económicas y busca soluciones en beneficio de la sociedad.
- Realiza propuestas de política económica en el sector público en sus niveles federal, estatal y municipal, desarrollando proyectos de gran visión para proponer políticas para el desarrollo del país región.
- Utiliza su capacidad analítica y cuantitativa en el sistema financiero, en el Banco de México y tesorerías de las empresas, para evaluar proyectos de inversión, calcular el precio de diversos instrumentos financieros y asignar de una manera eficiente los recursos.
- Participa en proyectos de investigación económica teórica y aplicada, y en proyectos de consultoría, tanto nacionales como internacionales.

LEC Licenciado en Economía

Plan 2011

Remediales			C	L	U	Quinto Semestre			C	L	U
H1001	Inglés remedial I		5	0	8	EC2013	Econometría I		3	0	8
H1002	Inglés remedial II		5	0	8	EC2016	Teoría y política monetaria		3	0	8
H1003	Inglés remedial III		5	0	8	EC3023	Economía matemática		3	0	8
H1004	Inglés remedial IV		5	0	8	EC3024	Macroeconomía dinámica		3	0	8
H1005	Inglés remedial V		5	0	8	EC3025	Teoría del productor y política de precios		3	0	8
H1015	Fundamentos de la escritura		5	0	8	EM1005	Emprendimiento		3	0	8
MA1001	Introducción a las matemáticas		6	0	16				18	0	48
TC1001	Introducción a la computación		3	0	8						
			39	0	72						
Primer Semestre			C	L	U	Sexto Semestre			C	L	U
EC1007	Historia económica		3	0	8	EC3002	Econometría II		3	0	8
EC1011	Introducción al campo de la economía		3	0	4	EC3009	Teoría y política del comercio internacional		3	0	8
H1016	Lengua extranjera		5	0	8	EC3026	Organización industrial y regulación		3	0	8
H1040	Análisis y expresión verbal		5	0	8	EC3027	Crecimiento económico		3	0	8
HS2000	Humanidades y bellas artes		3	0	8	EC3032	Economía del sector público y bienestar social		3	0	8
MA1015	Matemáticas I		3	0	8	VA2010	Tópicos I		3	0	8
P1002	Fundamentos de la ciencia política		3	0	8				18	0	48
			25	0	52						
Segundo Semestre			C	L	U	Séptimo Semestre			C	L	U
EC1008	Economía de la empresa		3	0	8	EC3008	Series de tiempo		3	0	8
EC1009	Entorno macroeconómico		3	0	8	EC3028	Desarrollo económico		3	0	8
H1018	Ética, persona y sociedad		3	0	8	EC3029	Economía administrativa e incentivos		3	0	8
H2001	Expresión verbal en el ámbito profesional		3	0	8	EC3030	Economía financiera		3	0	8
MA1017	Matemáticas II		3	0	8	EC3031	Macroeconomía y ciclos económicos		3	0	8
RI2029	Historia de México contemporáneo		3	0	8	HS2005	Ciudadanía		3	0	8
			18	0	48				18	0	48
Tercer Semestre			C	L	U	Octavo Semestre			C	L	U
CF1010	Contabilidad y administración de costos		3	0	8	EC3010	Análisis económico multivariante		3	0	8
EC2007	Historia del pensamiento económico		3	0	8	EC3012	Evaluación social de proyectos		3	0	8
EC2009	Microeconomía intermedia		3	0	8	EC3014	Economía regional		3	0	8
EC2023	Macroeconomía intermedia		3	0	8	HS2006	Ética aplicada		3	0	8
MA1020	Estadística I		3	0	8	VA2011	Tópicos II		3	0	8
MA2000	Matemáticas para economía I		3	0	8	VA2012	Tópicos III		3	0	8
			18	0	48				18	0	48
Cuarto Semestre			C	L	U	Noveno Semestre			C	L	U
CO2003	Métodos cuantitativos para la investigación social		3	0	8	EC3016	Seminario de economía mexicana		3	0	8
EC2024	Teoría de juegos y decisiones estratégicas		3	0	8	EC3033	Economía de los recursos naturales y sustentabilidad		3	0	8
EC3021	Finanzas internacionales y economía abierta		3	0	8	EC3034	Seminario de análisis económico, financiero y político		3	0	2
EC3022	Teoría del consumidor		3	0	8	EC3035	Introducción a la vida profesional		2	0	2
MA2011	Estadística II		3	0	8	VA2013	Tópicos IV		3	0	8
MA3001	Matemáticas para economía II		3	0	8	VA2014	Tópicos V		3	0	8
			18	0	48	VA2015	Tópicos VI		3	0	8
									20	0	50

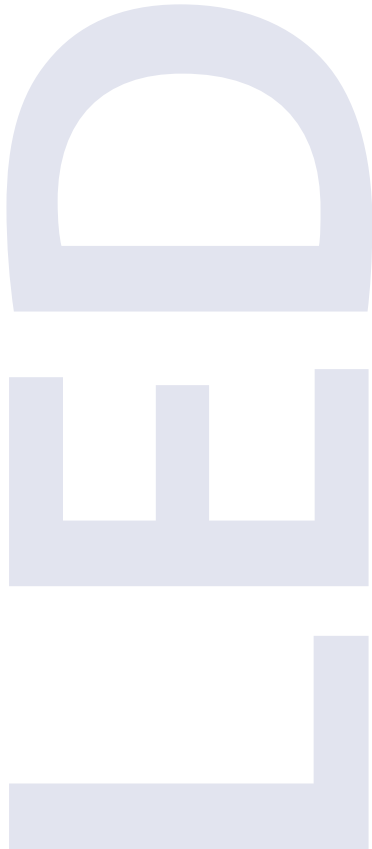
C Número de horas por semana

L Número de horas de laboratorio o actividades por semana

U Horas de estudio que se deben dedicar a la materia (incluye horas de clase)

Licenciado en Derecho (LED)

Es un profesionalista con dominio del lenguaje para la argumentación e interpretación jurídica, tanto de forma oral como escrita, en inglés y español, especializado en diseñar y aplicar innovaciones en materia jurídica para la impartición de justicia; así como de implementar estrategias de prevención y solución de controversias aplicando medios alternos de justicia.



Competencias de egreso:

- Aplica instrumentos que provee el derecho en ámbitos propios de la disciplina.
- Conoce las leyes, normas, tratados internacionales y disposiciones vigentes en áreas de intermediación jurídica y las aplicarla en casos reales.
- Realiza análisis de impacto de los actores globales en el campo del derecho internacional para asesorar la toma de decisiones jurídicas.
- Propone soluciones jurídicas integrales con una visión amplia de las necesidades de los sectores social, público y privado.
- Asesora a empresas transnacionales, organizaciones gubernamentales y no gubernamentales en materia jurídica, para reglamentar sus intercambios y proteger sus productos e intereses.
- Aplica con éxito juicios orales.

LED Licenciado en Derecho

Plan 2011

Remediales			C	L	U	Quinto Semestre			C	L	U
H1001	Inglés remedial I		5	0	8	D2004	Juicios orales		3	0	8
H1002	Inglés remedial II		5	0	8	D2010	Derecho de las obligaciones II		3	0	8
H1003	Inglés remedial III		5	0	8	D2016	Derecho internacional público		3	0	8
H1004	Inglés remedial IV		5	0	8	D2022	Derecho administrativo y políticas públicas II		3	0	8
H1005	Inglés remedial V		5	0	8	D2023	Derecho del trabajo I		3	0	8
H1015	Fundamentos de la escritura		5	0	8	HS2000	Humanidades y bellas artes		3	0	8
MA1001	Introducción a las matemáticas		6	0	16				18	0	48
TC1001	Introducción a la computación		3	0	8	Sexto Semestre			C	L	U
			39	0	72	D2011	Contratos mercantiles		3	0	8
Primer Semestre			C	L	U	D3000	Contratos civiles		3	0	8
D1005	Teoría del derecho		3	0	8	D3010	Derecho internacional privado		3	0	8
D1013	Teoría política del estado		3	0	8	D3020	Derecho del trabajo II		3	0	8
D1023	Derecho romano		3	0	8	D3021	Derecho financiero público		3	0	8
D1026	Introducción al campo del derecho		3	0	4	EM1005	Emprendimiento		3	0	8
H1016	Lengua extranjera		5	0	8				18	0	48
P1000	Sociología		3	0	8	Séptimo Semestre			C	L	U
RI1004	Perspectiva internacional		3	0	8	D1015	Sociedades mercantiles		3	0	8
			23	0	52	D2015	Derecho fiscal		3	0	8
Segundo Semestre			C	L	U	D2024	Derecho de la propiedad intelectual		3	0	8
CO2004	Métodos cualitativos de investigación		3	0	8	D3025	Derecho ambiental y desarrollo sustentable		3	0	8
D1010	Personas y familia		3	0	8	VA2010	Tópicos I		3	0	8
D1011	Teoría general del derecho penal		3	0	8	VA2011	Tópicos II		3	0	8
D1012	Derecho constitucional		3	0	8				18	0	48
D2006	Investigación y análisis jurídicos		3	0	8	Octavo Semestre			C	L	U
H1040	Análisis y expresión verbal		5	0	8	D2017	Títulos de crédito		3	0	8
			20	0	48	D3023	Derecho procesal fiscal y administrativo		3	0	8
Tercer Semestre			C	L	U	D3024	Juicio de amparo I		3	0	8
D1003	Bienes, derechos reales y sucesiones		3	0	8	HS2005	Ciudadanía		3	0	8
D1007	Teoría general del proceso		3	0	8	VA2012	Tópicos III		3	0	8
D2009	Derechos fundamentales		3	0	8	VA2013	Tópicos IV		3	0	8
D2012	Delitos en especial		3	0	8				18	0	48
H2001	Expresión verbal en el ámbito profesional		3	0	8	Noveno Semestre			C	L	U
MA1016	Matemáticas I		3	0	8	D3026	Derecho procesal mercantil		3	0	8
			18	0	48	D3027	Juicio de amparo II		3	0	8
Cuarto Semestre			C	L	U	D3028	Medios alternos de solución de controversias		3	0	8
D2013	Derecho de las obligaciones I		3	0	8	D3029	Introducción a la vida profesional		2	0	2
D2021	Derecho administrativo y políticas públicas I		3	0	8	HS2006	Ética aplicada		3	0	8
D3017	Derecho procesal civil		3	0	8	VA2014	Tópicos V		3	0	8
D3018	Derecho procesal penal		3	0	8	VA2015	Tópicos VI		3	0	8
EC1008	Economía de la empresa		3	0	8				20	0	50
H1018	Ética, persona y sociedad		3	0	8						
			18	0	48						

C Número de horas por semana

L Número de horas de laboratorio o actividades por semana

U Horas de estudio que se deben dedicar a la materia (incluye horas de clase)

Licenciado en Economía y Finanzas (LEF)

Es un profesionalista con formación en finanzas y pensamiento crítico, especializado en el análisis y diseño de modelos económicos que puedan ser aplicados en la asignación óptima de los recursos físicos, monetarios y humanos en los sectores corporativo, gubernamental, social y financiero; apto para proponer soluciones en áreas como el diseño y evaluación de la política de comercio internacional, entre otras.



Competencias de egreso:

- Comprende el sistema económico y financiero en un contexto globalizado.
- Identifica, analiza y ofrece soluciones a problemas económico-financieros, sociales y de desarrollo sostenible de un país o región.
- Contribuye en la toma de decisiones económicas y financieras de las organizaciones públicas y privadas con visión estratégica, utilizando las herramientas cuantitativas y cualitativas de la teoría económica y financiera.
- Negocia entre diferentes instancias económicas en situaciones de conflicto en los ámbitos de los negocios, de las finanzas y de las políticas públicas para buscar soluciones óptimas y éticas.
- Maneja tecnologías de información, bases de datos y herramientas de programación para el análisis y toma de decisiones económica-financieras.
- Transfiere el conocimiento derivado de investigaciones y estudios aplicados de economía y finanzas en beneficio del entorno social, empresarial y económico.

LEF Licenciado en Economía y Finanzas

Plan 2011

Remediales				Quinto Semestre					
	C	L	U		C	L	U		
H1001	Inglés remedial I	5	0	8	CO2003	Métodos cuantitativos para la investigación social	3	0	8
H1002	Inglés remedial II	5	0	8	EC2013	Econometría I	3	0	8
H1003	Inglés remedial III	5	0	8	EC3023	Economía matemática	3	0	8
H1004	Inglés remedial IV	5	0	8	EC3025	Teoría del productor y política de precios	3	0	8
H1005	Inglés remedial V	5	0	8	FZ2006	Mercado de dinero y capitales	3	0	8
H1015	Fundamentos de la escritura	5	0	8	FZ2014	Administración bancaria y de grupos financieros	3	0	8
MA1001	Introducción a las matemáticas	6	0	16			18	0	48
TC1001	Introducción a la computación	3	0	8	Sexto Semestre				
		39	0	72		C	L	U	
Primer Semestre				C	L	U			
EC1007	Historia económica	3	0	8	EC2016	Teoría y política monetaria	3	0	8
EC1011	Introducción al campo de la economía	3	0	4	EC3002	Econometría II	3	0	8
H1016	Lengua extranjera	5	0	8	EC3024	Macroeconomía dinámica	3	0	8
H1040	Análisis y expresión verbal	5	0	8	EC3026	Organización industrial y regulación	3	0	8
HS2000	Humanidades y bellas artes	3	0	8	EC3030	Economía financiera	3	0	8
MA1015	Matemáticas I	3	0	8	EM1005	Emprendimiento	3	0	8
P1002	Fundamentos de la ciencia política	3	0	8			18	0	48
		25	0	52	Séptimo Semestre				
Segundo Semestre				C	L	U	C	L	U
CF1010	Contabilidad y administración de costos	3	0	8	EC3008	Series de tiempo	3	0	8
EC1008	Economía de la empresa	3	0	8	EC3009	Teoría y política del comercio internacional	3	0	8
EC1009	Entorno macroeconómico	3	0	8	EC3027	Crecimiento económico	3	0	8
H2001	Expresión verbal en el ámbito profesional	3	0	8	EC3029	Economía administrativa e incentivos	3	0	8
MA1017	Matemáticas II	3	0	8	EC3031	Macroeconomía y ciclos económicos	3	0	8
RI2029	Historia de México contemporáneo	3	0	8	FZ3027	Valuación de instrumentos derivados	3	0	8
		18	0	48			18	0	48
Tercer Semestre				C	L	U	Octavo Semestre		
CF2015	Análisis de la información financiera	3	0	8	EC3012	Evaluación social de proyectos	3	0	8
EC2009	Microeconomía intermedia	3	0	8	EC3032	Economía del sector público y bienestar social	3	0	8
EC2023	Macroeconomía intermedia	3	0	8	FZ3030	Programación y modelación financiera	3	0	8
H1018	Ética, persona y sociedad	3	0	8	HS2005	Ciudadanía	3	0	8
MA1020	Estadística I	3	0	8	VA2010	Tópicos I	3	0	8
MA2000	Matemáticas para economía I	3	0	8	VA2011	Tópicos II	3	0	8
		18	0	48			18	0	48
Cuarto Semestre				C	L	U	Noveno Semestre		
EC2024	Teoría de juegos y decisiones estratégicas	3	0	8	EC3034	Seminario de análisis económico, financiero y político	3	0	8
EC3021	Finanzas internacionales y economía abierta	3	0	8	EC3035	Introducción a la vida profesional	2	0	2
EC3022	Teoría del consumidor	3	0	8	FZ2017	Bursatilización de activos e instrumentos de deuda	3	0	8
FZ1006	Finanzas personales y empresariales	3	0	8	FZ3031	Administración de riesgos y su regulación	3	0	8
MA2011	Estadística II	3	0	8	HS2006	Ética aplicada	3	0	8
MA3001	Matemáticas para economía II	3	0	8	VA2012	Tópicos III	3	0	8
		18	0	48	VA2013	Tópicos IV	3	0	8
							20	0	50

C Número de horas por semana

L Número de horas de laboratorio o actividades por semana

U Horas de estudio que se deben dedicar a la materia (incluye horas de clase)

Licenciado en Relaciones Internacionales (LRI)

Es un profesionalista que analiza el panorama para la toma de decisiones en espacios internacionales, tanto públicos como privados. Conoce a profundidad las diversas regiones del mundo y visualiza las grandes tendencias que conforman la agenda mundial contemporánea. Está entrenado para diseñar, negociar y ejecutar políticas y programas de carácter internacional en los campos de la diplomacia, la economía, la política, la empresa y la cultura.

Competencias de egreso:

- Analiza el contexto nacional e internacional para diseñar estrategias de desarrollo sostenible.
- Diseña, promueve, opera y evalúa programas de acción en el ámbito público y privado para enfrentar los retos de un mundo interdependiente.
- Planea y ejecuta políticas y programas de carácter internacional en el ámbito diplomático, político, empresarial, social y cultural.
- Identifica los factores que afectan los procesos de negociación internacional en el marco de la globalización y la regionalización.
- Concibe, planea y ejecuta proyectos estratégicos con una visión de negocios, con base en tus conocimientos en derecho internacional, organizaciones internacionales y política exterior.



LRI Licenciado en Relaciones Internacionales

Plan 2011

Remediales			C	L	U	Quinto Semestre			C	L	U
H1001	Inglés remedial I		5	0	8	H1026	Filosofía y pensamiento contemporáneo		3	0	8
H1002	Inglés remedial II		5	0	8	HS2000	Humanidades y bellas artes		3	0	8
H1003	Inglés remedial III		5	0	8	P2001	Estado y economía		3	0	8
H1004	Inglés remedial IV		5	0	8	RI2007	Aspectos jurídicos de las relaciones internacionales		3	0	8
H1005	Inglés remedial V		5	0	8	RI2012	Escenario regional de América Latina y el Caribe		3	0	8
H1015	Fundamentos de la escritura		5	0	8	RI2032	Teorías de las relaciones internacionales I		3	0	8
MA1001	Introducción a las matemáticas		6	0	16				18	0	48
TC1001	Introducción a la computación		3	0	8	Sexto Semestre			C	L	U
			39	0	72	EC2025	Economía global		3	0	8
Primer Semestre			C	L	U	EM1005	Emprendimiento		3	0	8
AD1005	Administración e innovación en modelos de negocios		3	0	8	RI2008	Escenario regional de Norteamérica		3	0	8
H1016	Lengua extranjera		5	0	8	RI2013	Escenario regional de Europa		3	0	8
MA1016	Matemáticas I		3	0	8	RI3016	Teorías de las relaciones internacionales II		3	0	8
P1002	Fundamentos de la ciencia política		3	0	8	VA2010	Tópicos I		3	0	8
RI1008	Historia mundial del siglo XIX		3	0	8				18	0	48
RI1009	Introducción a la carrera de LRI		3	0	4	Séptimo Semestre			C	L	U
RI2028	Historia de México independiente		3	0	8	NI3036	Tratados comerciales internacionales		3	0	8
			23	0	52	P3011	Sociedad civil y participación ciudadana		3	0	8
Segundo Semestre			C	L	U	RI2014	Instituciones y organismos internacionales		3	0	8
H1040	Análisis y expresión verbal		5	0	8	RI2016	Escenario regional de Asia		3	0	8
H2033	Antropología social		3	0	8	RI2033	Política exterior de México		3	0	8
MA1008	Estadística para la investigación en ciencias sociales		3	0	8	VA2011	Tópicos II		3	0	8
RI1004	Perspectiva internacional		3	0	8				18	0	48
RI2029	Historia de México contemporáneo		3	0	8	Octavo Semestre			C	L	U
RI2030	Historia mundial de los siglos XX y XXI		3	0	8	P3014	Gestión de proyectos sociales		3	0	8
			20	0	48	RI2015	Análisis de políticas exteriores		3	0	8
Tercer Semestre			C	L	U	RI3002	Escenario regional de África		3	0	8
CO2003	Métodos cuantitativos para la investigación social		3	0	8	RI3005	Prospectiva estratégica		3	0	8
EC1008	Economía de la empresa		3	0	8	VA2012	Tópicos III		3	0	8
H1045	Literatura y poder en América Latina		3	0	8	VA2013	Tópicos IV		3	0	8
H2001	Expresión verbal en el ámbito profesional		3	0	8				18	0	48
P1000	Sociología		3	0	8	Noveno Semestre			C	L	U
RI2031	Geopolítica y cambios globales		3	0	8	HS2006	Ética aplicada		3	0	8
			18	0	48	RI2017	Escenario regional de Medio Oriente		3	0	8
Cuarto Semestre			C	L	U	RI2034	Negociación y manejo de conflictos		3	0	8
CO2004	Métodos cualitativos de investigación		3	0	8	RI3006	Seminario de relaciones internacionales		3	0	8
D1012	Derecho constitucional		3	0	8	RI3019	Introducción a la vida profesional		2	0	2
EC1009	Entorno macroeconómico		3	0	8	VA2014	Tópicos V		3	0	8
H1018	Ética, persona y sociedad		3	0	8	VA2015	Tópicos VI		3	0	8
MT1003	Mercadotecnia y creatividad		3	0	8				20	0	50
P2009	Pensamiento político clásico		3	0	8						
			18	0	48						

C Número de horas por semana

L Número de horas de laboratorio o actividades por semana

U Horas de estudio que se deben dedicar a la materia (incluye horas de clase)

Licenciado en Transformación Social (LTS)

Es un profesionista que analiza el panorama para la toma de decisiones en espacios internacionales, tanto públicos como privados. Conoce a profundidad las diversas regiones del mundo y visualiza las grandes tendencias que conforman la agenda mundial contemporánea. Está entrenado para diseñar, negociar y ejecutar políticas y programas de carácter internacional en los campos de la diplomacia, la economía, la política, la empresa y la cultura.



Competencias de egreso:

- Analiza las dinámicas sociales contemporáneas sustentado en enfoques, teorías y metodologías de las Ciencias Sociales integrando visiones interdisciplinarias a través de la aplicación de conceptos, principios y marcos de referencias con enfoque ético y de responsabilidad social.
- Diseña, gestiona y ejecuta proyectos para la transformación social con metodologías cuantitativas, cualitativas y prospectivas.
- Identifica y evalúa, con sólido sustento disciplinario, necesidades y oportunidades en distintos contextos sociales que le permitan innovar y emprender modelos de impacto social ya sea desde su rol en la administración pública en los niveles municipal, estatal y federal, en empresas privadas o en organizaciones de la sociedad civil, incluso creando o participando en organizaciones no gubernamentales.
- Aplica conocimientos teóricos, habilidades procedimentales y destrezas analíticas para el diseño y gestión eficiente de proyectos e iniciativas sociales en instancias gubernamentales, en áreas de responsabilidad social empresarial u organizaciones de la sociedad civil.
- Lidera efectivamente equipos de trabajo, valorando la diversidad y siendo competente en procesos de gestión que permitan la implementación de iniciativas de impacto social. Impulsar eficientemente el trabajo en equipos multidisciplinarios para el logro de objetivos de transformación social en espacios públicos y privados y de la sociedad civil.
- Fortalece la visión global de las problemáticas sociales contemporáneas que le permita desenvolverse en ambientes nacionales e internacionales incorporando el contexto cultural, político, económico y social.

LTS Licenciado en Transformación Social

Plan 2017

Remediales				Quinto Semestre					
		C	L	U		C	L	U	
H1001	Inglés remedial I	5	0	8	AD3024	Planeación, innovación y sustentabilidad estratégica	3	0	8
H1002	Inglés remedial II	5	0	8	CC1012	Psicología y liderazgo en ambientes multiculturales	3	0	8
H1003	Inglés remedial III	5	0	8	DS3002	Manejo de recursos naturales y cambio climático	3	0	8
H1004	Inglés remedial IV	5	0	8	EC1009	Entorno macroeconómico	3	0	8
H1005	Inglés remedial V	5	0	8	EM1005	Emprendimiento	3	0	8
H1015	Fundamentos de la escritura	5	0	8	RI3005	Prospectiva estratégica	3	0	8
MA1001	Introducción a las matemáticas	6	0	16					18 0 48
TC1001	Introducción a la computación	3	0	8					
		39	0	72					
Primer Semestre				Sexto Semestre					
		C	L	U		C	L	U	
H1016	Lengua extranjera	5	0	8	D3025	Derecho ambiental y desarrollo sustentable	3	0	8
H1040	Análisis y expresión verbal	5	0	8	DS3003	Responsabilidad social y sustentabilidad corporativa	3	0	8
MA1016	Matemáticas I	3	0	8	EC2025	Economía global	3	0	8
OP1008	Optativa de exploración del bloque A - I	3	0	8	HS2005	Ciudadanía	3	0	8
OP1009	Optativa de exploración del bloque A - II	3	0	8	HS2006	Ética aplicada	3	0	8
OP1019	Optativa de exploración del bloque A- III	3	0	8	P3014	Gestión de proyectos sociales	3	0	8
RI1014	Introducción a las ciencias sociales	3	0	4					18 0 48
		23	0	52					
Segundo Semestre				Séptimo Semestre					
		C	L	U		C	L	U	
CO2004	Métodos cualitativos de investigación	3	0	8	OP3051	Optativa profesional I	3	0	8
H1018	Ética, persona y sociedad	3	0	8	OP3052	Optativa profesional II	3	0	8
H2033	Antropología social	3	0	8	OP3053	Optativa profesional III	3	0	8
MA1008	Estadística para la investigación en ciencias sociales	3	0	8	OP3054	Optativa profesional IV	3	0	8
OP1010	Optativa de exploración del bloque B - I	3	0	8	OP3055	Optativa profesional V	3	0	8
OP1011	Optativa de exploración del bloque B - II	3	0	8	OP3056	Optativa profesional VI	3	0	8
		18	0	48					18 0 48
Tercer Semestre				Octavo Semestre					
		C	L	U		C	L	U	
CO2003	Métodos cuantitativos para la investigación social	3	0	8	OP3061	Optativa profesional complementaria I	3	0	8
H2006	Literatura contemporánea y sociedad	3	0	8	OP3062	Optativa profesional complementaria II	3	0	8
OP1013	Optativa de exploración del bloque C - I	3	0	8	OP3063	Optativa profesional complementaria III	3	0	8
OP1014	Optativa de exploración del bloque C - II	3	0	8	OP3064	Optativa profesional complementaria IV	3	0	8
RI2029	Historia de México contemporáneo	3	0	8	OP3065	Optativa profesional complementaria V	3	0	8
VA1000	Tópico de exploración complementaria	3	0	8	OP3066	Optativa profesional complementaria VI	3	0	8
		18	0	48					18 0 48
Cuarto Semestre				Noveno Semestre					
		C	L	U		C	L	U	
H2001	Expresión verbal en el ámbito profesional	3	0	8	RI3019	Introducción a la vida profesional	2	0	2
OP1015	Optativa de exploración del bloque C - III	3	0	8	VA3101	Tópicos I	3	0	8
OP1016	Optativa de exploración del bloque C - IV	3	0	8	VA3102	Tópicos II	3	0	8
OP1017	Optativa de exploración del bloque C - V	3	0	8	VA3103	Tópicos III	3	0	8
OP1018	Optativa de exploración del bloque C - VI	3	0	8	VA3104	Tópicos IV	3	0	8
P1000	Sociología	3	0	8	VA3105	Tópicos V	3	0	8
		18	0	48	VA3106	Tópicos VI	3	0	8
							20	0	50

C Número de horas por semana

L Número de horas de laboratorio o actividades por semana

U Horas de estudio que se deben dedicar a la materia (incluye horas de clase)

Materias que acreditan cursos optativos

Optativa de exploración del bloque A, B y C

		C	L	U
CO2008	Comunicación y estudios de medios	3	0	8
D1012	Derecho constitucional	3	0	8
EC1008	Economía de la empresa	3	0	8
H1026	Filosofía y pensamiento contemporáneo	3	0	8
MI1002	Fundamentos del periodismo	3	0	8
P1002	Fundamentos de la ciencia política	3	0	8
P2009	Pensamiento político clásico	3	0	8
P2010	Política, medios y opinión pública	3	0	8
RI1004	Perspectiva internacional	3	0	8
RI2012	Escenario regional de América Latina y el Caribe	3	0	8
RI2030	Historia mundial de los siglos XX y XXI	3	0	8

Optativas profesionales (1)

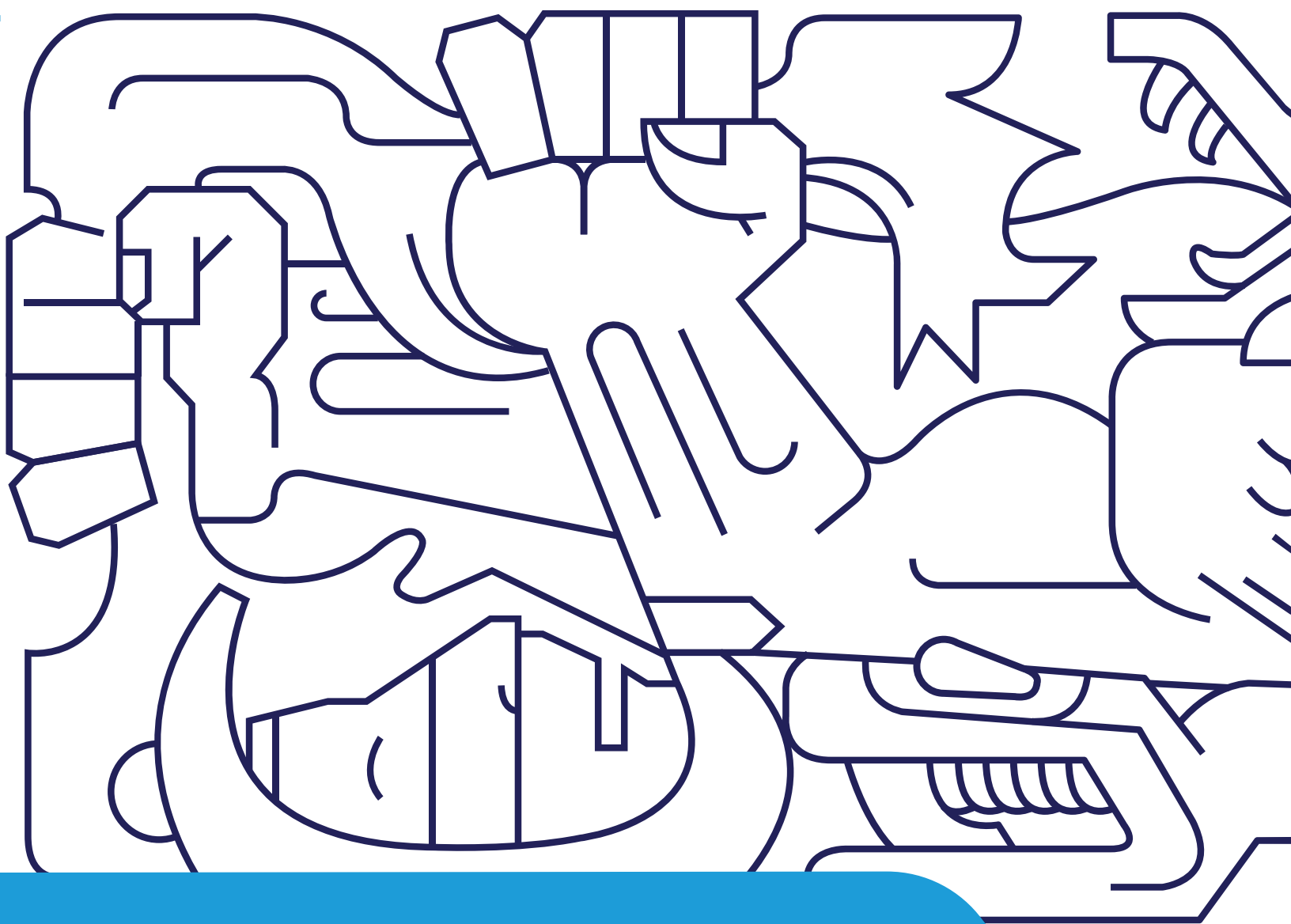
Asuntos Globales		C	L	U
NI3035	Negociaciones y comunicación intercultural	3	0	8
RI2016	Escenario regional de Asia	3	0	8
RI2017	Escenario regional de Medio Oriente	3	0	8
RI2031	Geopolítica y cambios globales	3	0	8
RI2032	Teorías de las relaciones internacionales I	3	0	8
RI2034	Negociación y manejo de conflictos	3	0	8
Comunicación y Relaciones Públicas		C	L	U
AV3001	Diseño y producción de medios interactivos	3	0	8
CO3007	Publicidad y mercadotecnia integral	3	0	8
CR2001	Imagen corporativa	3	0	8
CR2002	Relaciones públicas	3	0	8
CR2003	Comunicación estratégica aplicada	3	0	8
CR3000	Consultoría en comunicación organizacional	3	0	8

Optativas profesionales complementarias (1)

Análisis Financiero y Administración de Inversiones		C	L	U
Cursos obligatorios		C	L	U
AR1013	Dibujo	4	0	8
H2003	Arte contemporáneo y sociedad	3	0	8
H2023	Historia del arte latinoamericano	3	0	8
Cursos opcionales. (Seleccionar tres)		C	L	U
A2004	Pintura	3	0	8
A2005	Creación artesanal mexicana	3	0	8
A2007	El muralismo mexicano	3	0	8
AT1001	Dibujo artístico	4	0	8
FZ3002	Administración de crédito	3	0	8
H1032	Identidad y cultura mexicana	3	0	8
H1037	Cine, literatura y cultura	3	0	8
Finanzas para los Negocios		C	L	U
Cursos obligatorios		C	L	U
FZ2008	Riesgos y seguros	3	0	8
FZ2018	Proyecto en finanzas para los negocios	3	0	8
FZ3026	Valuación de empresas, fusiones y adquisiciones	3	0	8
Cursos opcionales. (Seleccionar tres)		C	L	U
FZ2000	Administración financiera	3	0	8
FZ2001	Mercado de valores	3	0	8
FZ2002	Instituciones financieras	3	0	8
FZ2005	Fuentes de financiamiento	3	0	8
FZ3002	Administración de crédito	3	0	8
FZ3009	Administración financiera internacional	3	0	8

(1) Las Concentraciones Profesionales no acreditadas, también pueden ser consideradas Concentraciones Profesionales Complementarias.

Turismo		C	L	U
AD1010	Proyecto en turismo I	3	0	8
AD2021	Operación de centros de servicio turístico	3	0	8
AD2022	Proyecto de turismo II	3	0	8
AD2023	Teoría del hospedaje	3	0	8
MT1008	Promoción y distribución turística	3	0	8
RH2010	Administración del talento humano en empresas de servicios	3	0	8
Periodismo		C	L	U
Cursos obligatorios		C	L	U
MI2005	Producción periodística informativa	3	0	8
MI2006	Producción periodística de opinión	3	0	8
Cursos opcionales.(Seleccionar tres)		C	L	U
MI3001	Fotoperiodismo	3	0	8
MI3008	Periodismo para radio	3	0	8
MI3009	Periodismo para televisión	3	0	8
MI3010	Producción de publicaciones multimedia	3	0	8
Cursos aplicados.(Seleccionar uno)		C	L	U
MI3011	Periodismo convergente	3	0	8
MI3012	Periodismo de investigación y desarrollo	3	0	8
Negocios Internacionales		C	L	U
Cursos obligatorios		C	L	U
NI3031	Proyecto de negocios internacionales I	3	0	8
Cursos opcionales. (Seleccionar cinco)		C	L	U
NI1001	Empresa, cultura y negocios en el mundo	3	0	8
NI1002	Técnicas de negociación y comercialización internacional	3	0	8
NI2001	Negociaciones internacionales	3	0	8
NI2014	Ética en los negocios	3	0	8
NI2016	Fundamentos legales de comercio internacional	3	0	8
NI2017	Inteligencia competitiva y geo-economía	3	0	8
NI3036	Tratados comerciales internacionales	3	0	8
Inteligencia de Negocios		C	L	U
Cursos obligatorios		C	L	U
TI2002	Administración de procesos de negocios	3	0	8
TI2005	Administración de datos para la toma de decisiones	3	0	8
TI3025	Gestión de inteligencia de negocios	3	2	8
TI3026	Proyecto de inteligencia de negocios	3	0	8
Cursos opcionales.(Seleccionar dos)		C	L	U
TI2000	Gestión de las tecnologías de información	3	0	8
TI2012	Tratamiento y acondicionamiento de datos para el análisis del negocio	3	0	8
TI3010	Administración del conocimiento	3	0	8
TI3032	Sistemas de información empresarial	3	1	8



Perfiles y planes de estudio

Escuela de
Humanidades y
Educación

Ingeniero en Producción Musical Digital (IMI)

Es un profesionalista con una sólida formación multidisciplinaria que le permite innovar en las industrias del diseño del sonido y la música digital. Con sus conocimientos y habilidades en tecnologías de punta, utiliza creativamente el lenguaje musical para generar propuestas innovadoras en los medios de comunicación, el cine, los videojuegos, la web, los dispositivos móviles y la mercadotecnia, entre otros.

Competencias de egreso:

- Desarrolla proyectos de ingeniería de sonido de alta definición, utilizando técnicas de microfoneo, refuerzo sonoro, edición, masterización y ecualización.
- Desarrolla proyectos de producción musical, incluyendo la ingeniería de sonido en sus fases de preproducción, producción y postproducción.
- Realiza musicalizaciones para aplicaciones en videojuegos, web, dispositivos móviles, cine, video, y colaborar con diseñadores gráficos y agentes publicitarios.
- Conoce los fundamentos legales y de administración para entender la estructura, funcionamiento y tendencias de la industria de la música en su relación con los medios masivos para planear y desarrollar proyectos de venta de productos musicales.



IMI Ingeniero en Producción Musical Digital

Plan 2011

Remediales			C	L	U	Quinto Semestre			C	L	U
F1001	Introducción a la física		3	0	8	AV1004	Lenguaje y narrativa audiovisual		3	0	8
H1001	Inglés remedial I		5	0	8	CF1010	Contabilidad y administración de costos		3	0	8
H1002	Inglés remedial II		5	0	8	F2009	Acústica		3	0	8
H1003	Inglés remedial III		5	0	8	MT1003	Mercadotecnia y creatividad		3	0	8
H1004	Inglés remedial IV		5	0	8	TC1015	Fundamentos de diseño interactivo		3	0	8
H1005	Inglés remedial V		5	0	8	TE1010	Sistemas digitales		3	1	8
H1015	Fundamentos de la escritura		5	0	8				18	1	48
MA1001	Introducción a las matemáticas		6	0	16	Sexto Semestre			C	L	U
TC1001	Introducción a la computación		3	0	8	AV2006	Diseño y producción de narrativas audiovisuales		3	0	8
			42	0	80	EC1010	Economía para la creación de negocios		3	0	8
Primer Semestre			C	L	U	EM1005	Emprendimiento		3	0	8
AD1005	Administración e innovación en modelos de negocios		3	0	8	HS2000	Humanidades y bellas artes		3	0	8
F1002	Física I		3	1	8	IM2006	Sistemas MIDI		3	0	8
H1016	Lengua extranjera		5	0	8	TE1003	Electrónica		3	0	8
H1041	Música y sociedad		3	0	8				18	0	48
H1042	Teoría de la música y solfeo		3	0	8	Séptimo Semestre			C	L	U
IM1001	Introducción a la ingeniería en producción musical digital	8	3	0	4	AD2014	Negocios en la industria de la música y el entretenimiento		3	0	
MA1015	Matemáticas I		3	0	8	AV2009	Administración y evaluación de proyectos de medios		3	0	8
			23	1	52	HS2005	Ciudadanía		3	0	8
Segundo Semestre			C	L	U	IM2007	Ingeniería de audio		3	0	8
CO1007	Comunicación, signos y significación		3	0	8	IM3006	Sistemas de audio digital para web y dispositivos móviles		3	0	8
DS1003	Ciencias naturales y desarrollo sustentable		3	0	8	IM3007	Taller de composición y arreglo digital		4	0	8
F1003	Física II		3	1	8				19	0	48
H1040	Análisis y expresión verbal		5	0	8	Octavo Semestre			C	L	U
H1044	Apreciación musical I		3	0	8	HS2006	Ética aplicada		3	0	8
IM1002	Taller de teoría musical aplicada		0	3	4	IM3008	Taller de producción y mezcla digital		4	0	8
MA1017	Matemáticas II		3	0	8	IM3009	Técnicas de grabación		3	0	8
			20	4	52	VA2010	Tópicos I		3	0	8
Tercer Semestre			C	L	U	VA2011	Tópicos II		3	0	8
F1005	Electricidad y magnetismo		3	1	8	VA2012	Tópicos III		3	0	8
H1018	Ética, persona y sociedad		3	0	8				19	0	48
H2035	Apreciación musical II		3	0	8	Noveno Semestre			C	L	U
IM2004	Taller de entrenamiento auditivo e instrumental		4	0	8	CO3007	Publicidad y mercadotecnia integral		3	0	8
MA2009	Matemáticas III		3	0	8	IM3010	Proyecto de producción musical		3	0	8
TC1017	Solución de problemas con programación		3	0	8	IM3011	Taller de postproducción y masterización digital		4	0	8
			19	1	48	IM3012	Introducción a la vida profesional		2	0	2
Cuarto Semestre			C	L	U	VA2013	Tópicos IV		3	0	8
AT2006	Teoría y práctica del sonido		3	0	8	VA2014	Tópicos V		3	0	8
H2001	Expresión verbal en el ámbito profesional		3	0	8	VA2015	Tópicos VI		3	0	8
IM2005	Programación de audio		3	0	8				21	0	50
MA1006	Probabilidad y estadística		3	0	8						
MA2010	Ecuaciones diferenciales		3	0	8						
TE1012	Circuitos eléctricos		3	0	8						
			18	0	48						

C Número de horas por semana

L Número de horas de laboratorio o actividades por semana

U Horas de estudio que se deben dedicar a la materia (incluye horas de clase)

Licenciado en Comunicación y Medios Digitales (LCMD)

Es un profesionalista especializado en diseñar, realizar y gestionar contenidos en plataformas de medios digitales e interactivos, apoyado en medios de producción digital que cumplen con las expectativas de diversos organismos, instituciones y la sociedad de la información y el conocimiento.

Competencias de egreso:

- Diseña estrategias de comunicación, basándose en principios, conceptos y razonamientos éticos para beneficio de organizaciones o figuras públicas, al posicionar su imagen de manera adecuada y encaminándola a la construcción de una sólida reputación.
- Entiende el contexto histórico, político, económico y cultural, tanto local como global, y su impacto en las industrias creativas, para generar contenidos diversos en la nueva ecología de medios digitales.
- Estudia, de manera razonada y ética, a las audiencias y públicos diversos para diseñar, planear, gestionar, ejecutar y evaluar campañas de comunicación integral.
- Aplica las herramientas tecnológicas de comunicación para hacer llegar los mensajes clave dirigidos a los públicos de interés, de acuerdo con las especificaciones de la organización o la industria.
- Diseña, ejecuta y evalúa estrategias de monitoreo de medios, usuarios y públicos consistentes en el seguimiento y análisis de información para elaborar diagnósticos apropiados de tendencias y opiniones.
- Analiza y evalúa contenidos y estructuras narrativas de mensajes mediante el uso de metodologías cuantitativas y cualitativas para ofrecer posibilidades crecientes, constantes y efectivas de contenidos a su organización o industria.
- Propicia una visión de transformación digital en todos los sectores de la comunicación, lo que le permite contribuir de manera efectiva en el desarrollo de las diversas organizaciones e industrias y su sociedad, en general.
- Liderar de manera efectiva equipos de trabajo para desarrollar proyectos de comunicación factibles y bajo diagnósticos apropiados que permiten fortalecer a la industria creativa.

LCMD Licenciado en Comunicación y Medios Digitales

Plan 2017

Remediales			C L U			Quinto Semestre			C L U		
H1001	Inglés remedial I	5	0	8	AV1005	Laboratorio de diseño digital	0	3	4		
H1002	Inglés remedial II	5	0	8	AV3010	Realización cinematográfica	3	0	8		
H1003	Inglés remedial III	5	0	8	CO2006	Comunicación y estudios culturales	3	0	8		
H1004	Inglés remedial IV	5	0	8	CO2009	Medición y análisis cuantitativo para la investigación social	3	0	8		
H1005	Inglés remedial V	5	0	8	CR1000	Fundamentos de comunicación estratégica	3	0	8		
H1015	Fundamentos de la escritura	5	0	8	HS2006	Ética aplicada	3	0	8		
MA1001	Introducción a las matemáticas	6	0	16	TC1014	Fundamentos de programación	3	0	8		
TC1001	Introducción a la computación	3	0	8							
		39	0	72			18	3	52		
Primer Semestre			C L U			Sexto Semestre			C L U		
CO1008	Introducción al área de comunicación y producción digital	3	0	4	AV3001	Diseño y producción de medios interactivos	3	0	8		
H1016	Lengua extranjera	5	0	8	AV3009	Producción de televisión para multiplataformas	3	0	8		
MA1016	Matemáticas I	3	0	8	CO3006	Comunicación y globalización	3	0	8		
OP1008	Optativa de exploración del bloque A - I	3	0	8	CR2003	Comunicación estratégica aplicada	3	0	8		
OP1009	Optativa de exploración del bloque A - II	3	0	8	HS2005	Ciudadanía	3	0	8		
OP1019	Optativa de exploración del bloque A - III	3	0	8	TC1015	Fundamentos de diseño interactivo	3	0	8		
OP1020	Optativa de exploración del bloque A - IV	3	0	8							
		23	0	52			18	0	48		
Segundo Semestre			C L U			Séptimo Semestre			C L U		
H1018	Ética, persona y sociedad	3	0	8	OP3051	Optativa profesional I	3	0	8		
H1040	Análisis y expresión verbal	5	0	8	OP3052	Optativa profesional II	3	0	8		
H2003	Arte contemporáneo y sociedad	3	0	8	OP3053	Optativa profesional III	3	0	8		
OP1010	Optativa de exploración del bloque B - I	3	0	8	OP3054	Optativa profesional IV	3	0	8		
OP1011	Optativa de exploración del bloque B - II	3	0	8	OP3055	Optativa profesional V	3	0	8		
OP1012	Optativa de exploración del bloque B - III	3	0	8	OP3056	Optativa profesional VI	3	0	8		
		20	0	48			18	0	48		
Tercer Semestre			C L U			Octavo Semestre			C L U		
AV1006	Laboratorio de audio	0	3	4	OP3061	Optativa profesional complementaria I	3	0	8		
CC1014	Psicología	3	0	8	OP3062	Optativa profesional complementaria II	3	0	8		
H2001	Expresión verbal en el ámbito profesional	3	0	8	OP3063	Optativa profesional complementaria III	3	0	8		
OP1013	Optativa de exploración del bloque C - I	3	0	8	OP3064	Optativa profesional complementaria IV	3	0	8		
OP1014	Optativa de exploración del bloque C - II	3	0	8	OP3065	Optativa profesional complementaria V	3	0	8		
OP1015	Optativa de exploración del bloque C - III	3	0	8	OP3066	Optativa profesional complementaria VI	3	0	8		
VA1000	Tópico de exploración complementaria	3	0	8							
		18	3	52			18	0	48		
Cuarto Semestre			C L U			Noveno Semestre			C L U		
AV1007	Laboratorio de video	0	3	4	CO3009	Introducción a la vida profesional	2	0	2		
AV2004	Guionismo	3	0	8	VA3101	Tópicos I	3	0	8		
CO2004	Métodos cualitativos de investigación	3	0	8	VA3102	Tópicos II	3	0	8		
CO2008	Comunicación y estudios de medios	3	0	8	VA3103	Tópicos III	3	0	8		
EM1005	Emprendimiento	3	0	8	VA3104	Tópicos IV	3	0	8		
H1048	Estructuras narrativas	3	0	8	VA3105	Tópicos V	3	0	8		
OP1016	Optativa de exploración del bloque C - IV	3	0	8	VA3106	Tópicos VI	3	0	8		
		18	3	52			20	0	50		

C Número de horas por semana

L Número de horas de laboratorio o actividades por semana

U Horas de estudio que se deben dedicar a la materia (incluye horas de clase)

Materias que acreditan cursos optativos

Optativa de exploración del bloque A, B y C

		C	L	U
AD2014	Negocios en la industria de la música y el entretenimiento	3	0	8
AV1000	Fotografía e imagen digital	3	0	8
AV1004	Lenguaje y narrativa audiovisual	3	0	8
AV2006	Diseño y producción de narrativas audiovisuales	3	0	8
CO1007	Comunicación, signos y significación	3	0	8
CO3007	Publicidad y mercadotecnia integral	3	0	8
DL1002	Fundamentos del diseño I	4	0	8
H1042	Teoría de la música y solfeo	3	0	8
MI2005	Producción periodística informativa	3	0	8
MT1003	Mercadotecnia y creatividad	3	0	8
P1000	Sociología	3	0	8

Optativas profesionales

Mercadotecnia Interactiva		C	L	U
MT3010	Tecnología y mercadotecnia	3	0	8
MT3029	Mercadotecnia digital	3	0	8
MT3031	Proyecto integrador de publicidad	3	0	8
MT3033	Proyecto de investigación de mercadotecnia I	3	0	8
MT3034	Proyecto de Investigación de Mercadotecnia II	3	0	8
MT3035	Estrategia de mercadotecnia interactiva	3	0	8

Producción Cinematográfica		C	L	U
AV3016	Historia de la industria cinematográfica	3	0	8
AV3017	Guionismo avanzado	3	0	8
AV3018	Producción cinematográfica avanzada	3	0	8
AV3019	Dirección cinematográfica avanzada	3	0	8
AV3020	Post-producción de cortometraje	3	0	8
AV3021	Rodaje de cortometraje	3	0	8

Optativas profesionales complementarias

Dirección de Recursos Humanos		C	L	U
AD1006	Aprendizaje organizacional y administración del conocimiento	3	0	8
RH1000	Comportamiento organizacional y desarrollo del talento humano	3	0	8
RH3001	Organización del trabajo	3	0	8
RH3007	Desarrollo organizacional I	3	0	8
RH3019	Proyecto de recursos humanos I	3	0	8
RH3020	Proyecto de recursos humanos II	3	0	8

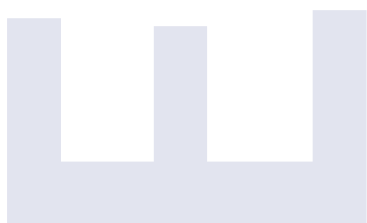
Innovación		C	L	U
AD3009	Dirección estratégica de la innovación	3	0	8
AD3010	Innovación de modelos de negocio	3	0	8
AD3011	Proyecto de innovación I	3	0	8
AD3012	Proyecto de innovación II	3	0	8
AD3016	Negocios en la industria de la música	3	0	8
AD3017	Empresas familiares y gobierno corporativo	3	0	8
Negocios Internacionales		C	L	U
Curso obligatorio		C	L	U
NI3031	Proyecto de negocios internacionales I	3	0	8
Cursos opcionales. (Seleccionar cinco)		C	L	U
NI1001	Empresa, cultura y negocios en el mundo	3	0	8
NI1002	Técnicas de negociación y comercialización internacional	3	0	8
NI2001	Negociaciones internacionales	3	0	8
NI2014	Ética en los negocios	3	0	8
NI2016	Fundamentos legales de comercio internacional	3	0	8
NI2017	Inteligencia competitiva y geo-economía	3	0	8
NI3036	Tratados comerciales internacionales	3	0	8
Periodismo		C	L	U
Cursos obligatorios		C	L	U
MI1002	Fundamentos del periodismo	3	0	8
MI2006	Producción periodística de opinión	3	0	8
Cursos opcionales. (Seleccionar tres)		C	L	U
MI3001	Fotoperiodismo	3	0	8
MI3008	Periodismo para radio	3	0	8
MI3009	Periodismo para televisión	3	0	8
MI3010	Producción de publicaciones multimedia	3	0	8
Cursos aplicados. (Seleccionar uno)		C	L	U
MI3011	Periodismo convergente	3	0	8
MI3012	Periodismo de investigación y desarrollo	3	0	8

Licenciado en Letras Hispánicas (LLE)

Es un profesionalista experto en la producción, corrección y edición de textos. Su cultura humanista le permite analizar la realidad con sentido ético y crítico y situar al hombre como centro de toda reflexión y acción.

Competencias de egreso:

- Valora críticamente un texto literario.
- Muestra un conocimiento amplio de la lengua y la literatura hispánicas.
- Se expresa excelentemente por escrito.
- Elabora y edita textos con base en las nuevas tecnologías.
- Desarrolla investigación de calidad en las áreas de literatura hispánica, lengua española y edición.



LLE Licenciado en Letras Hispánicas

Plan 2011

Remediales			C	L	U	Quinto Semestre			C	L	U
H1001	Inglés remedial I		5	0	8	H2019	Literatura mundial contemporánea		3	0	8
H1002	Inglés remedial II		5	0	8	H2036	Literatura novohispana		3	0	8
H1003	Inglés remedial III		5	0	8	H2040	Literatura de los siglos de oro		3	0	8
H1004	Inglés remedial IV		5	0	8	H3027	Semántica y pragmática del español		3	0	8
H1005	Inglés remedial V		5	0	8	HS2000	Humanidades y bellas artes		3	0	8
H1015	Fundamentos de la escritura		5	0	8	TC1025	Tecnologías de la información y la edición		3	0	8
MA1001	Introducción a las matemáticas		6	0	16				18	0	48
TC1001	Introducción a la computación		3	0	8						
			39	0	72	Sexto Semestre			C	L	U
Primer Semestre			C	L	U	AV3013	Diseño y producción de publicaciones		3	0	8
CO1007	Comunicación, signos y significación		3	0	8	H1026	Filosofía y pensamiento contemporáneo		3	0	8
H1016	Lengua extranjera		5	0	8	H2043	Literatura española moderna y contemporánea		3	0	8
H1040	Análisis y expresión verbal		5	0	8	H2045	Literatura hispanoamericana de los siglos XIX y XX		3	0	8
H1045	Literatura y poder en América Latina		3	0	8	H2047	Literatura mexicana de los siglos XIX y XX		3	0	8
H1050	Introducción a la carrera de LLE		3	0	4	H3030	Español y medios digitales en la actualidad		3	0	8
MA1008	Estadística para la investigación en ciencias sociales		3	0	8				18	0	48
RI2028	Historia de México independiente		3	0	8	Séptimo Semestre			C	L	U
			25	0	52	AV3001	Diseño y producción de medios interactivos		3	0	8
Segundo Semestre			C	L	U	EM1005	Emprendimiento		3	0	8
H1018	Ética, persona y sociedad		3	0	8	H2046	Literatura hispanoamericana del siglo XX		3	0	8
H1043	Letras clásicas		3	0	8	H2048	Literatura mexicana del siglo XX		3	0	8
H1046	Sistema lingüístico del español I		3	0	8	H3032	Seminario de crítica literaria I		3	0	8
H2001	Expresión verbal en el ámbito profesional		3	0	8	RI2012	Escenario regional de América Latina y el Caribe		3	0	8
P1000	Sociología		3	0	8				18	0	48
RI2029	Historia de México contemporáneo		3	0	8	Octavo Semestre			C	L	U
			18	0	48	H3033	Corrección y edición de textos en español		3	0	8
Tercer Semestre			C	L	U	H3035	Seminario de crítica literaria II		3	0	8
H1031	Arte y cultura contemporánea		3	0	8	HS2005	Ciudadanía		3	0	8
H1048	Estructuras narrativas		3	0	8	VA2010	Tópicos I		3	0	8
H2034	Letras medievales y renacentistas		3	0	8	VA2011	Tópicos II		3	0	8
H2037	Sistema lingüístico del español II		3	0	8	VA2012	Tópicos III		3	0	8
H2038	Teoría literaria I		3	0	8				18	0	48
RI1008	Historia mundial del siglo XIX		3	0	8	Noveno Semestre			C	L	U
			18	0	48	H3034	Proyecto editorial y nuevas tecnologías		3	0	8
Cuarto Semestre			C	L	U	H3039	Introducción a la vida profesional		2	0	2
H1047	Discurso y poder		3	0	8	H3040	Seminario de crítica literaria III		3	0	8
H1049	Letras europeas de los siglos XVII al XIX		3	0	8	HS2006	Ética aplicada		3	0	8
H2042	Filología hispánica		3	0	8	VA2013	Tópicos IV		3	0	8
H2044	Teoría literaria II		3	0	8	VA2014	Tópicos V		3	0	8
H2049	Literatura española medieval		3	0	8	VA2015	Tópicos VI		3	0	8
RI2030	Historia mundial de los siglos XX y XXI		3	0	8				20	0	50
			18	0	48						

C Número de horas por semana

L Número de horas de laboratorio o actividades por semana

U Horas de estudio que se deben dedicar a la materia (incluye horas de clase)

Licenciado en Psicología (LP)

Es un profesional que aplica los principios, las técnicas y los conocimientos científicos desarrollados en la psicología para evaluar, diagnosticar, explicar, tratar, modificar, prevenir comportamientos inadecuados, desarrollar condiciones saludables de vida y diseñar la planeación y gestión del capital humano individual que impacte de forma relevante en el clima y cultura de la organización.



Competencias de egreso:

- Aplica conocimientos y métodos de las ciencias sociales, biológicas y psicológicas para diagnosticar y tratar el comportamiento humano.
- Interviene en el diagnóstico, tratamiento y prevención psicológica en individuos, grupos, colectivos sociales y organizaciones.
- Realiza estudios sobre fenómenos biopsicosociales y elaborar protocolos de intervención en ámbitos locales y globales.
- Diseña y gestiona programas en equipos multidisciplinarios para promover el bienestar integral de los individuos y las organizaciones.
- Emprende acciones innovadoras, como agente de cambio, para promover el desarrollo y la gestión del capital humano que impacte en el clima y la cultura de las organizaciones.
- Diseña y organiza procesos de planeación, gestión y desarrollo del capital humano en diferentes ámbitos.
- Conoce y es sensible a la realidad económica, social y política de su entorno; actúa de manera solidaria y responsable en el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades.
- Identifica, analiza y evalúa dilemas éticos relacionados con su persona, su profesión y su entorno; y respeto por las personas y el entorno.
- Comunica los resultados de notas clínicas, informes psicológicos, proyectos y/o investigaciones eficientemente, de forma oral y escrita; tanto en español como en inglés.
- Propone soluciones solidarias y sustentables capaces de desarrollar competencias ciudadanas en la comunidad donde realiza sus proyectos de desarrollo.

LP Licenciado en Psicología

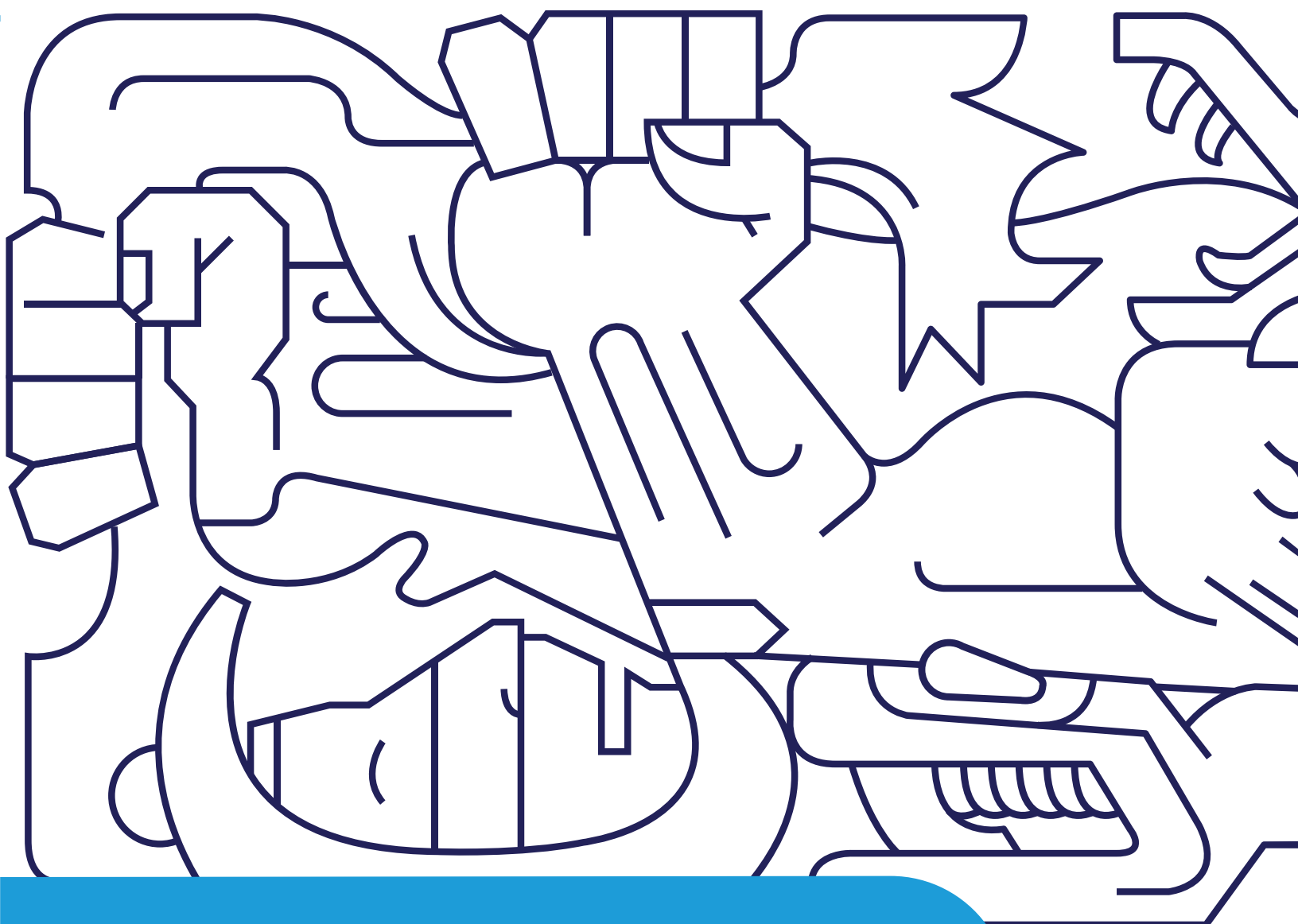
Plan 2012

Remediales			C	L	U	Quinto Semestre			C	L	U
H1001	Inglés remedial I		5	0	8	CC2001	Psicología social		3	0	8
H1002	Inglés remedial II		5	0	8	CC2012	Diseño de escalas		3	0	8
H1003	Inglés remedial III		5	0	8	CC2016	Psicopatología II		3	0	8
H1004	Inglés remedial IV		5	0	8	CO2003	Métodos cuantitativos para la investigación social		3	0	8
H1005	Inglés remedial V		5	0	8	HS2000	Humanidades y bellas artes		3	0	8
H1015	Fundamentos de la escritura		5	0	8	MD1050	Psicofisiología		5	0	12
MA1001	Introducción a las matemáticas		6	0	16				20	0	52
TC1001	Introducción a la computación		3	0	8						
			39	0	72						
Primer Semestre			C	L	U	Sexto Semestre			C	L	U
AD1005	Administración e innovación en modelos de negocios		3	0	8	AD3018	Modelos y procesos de planeación		3	0	8
CC1000	Desarrollo humano I		3	0	8	CC2010	Psicometría I		3	0	8
CC1003	Psicología general I		3	0	8	CC2011	Dinámica de grupos		3	0	8
CC1016	Introducción a la carrera de Psicología		3	0	4	EM1005	Emprendimiento		3	0	8
H1016	Lengua extranjera		5	0	8	RH1000	Comportamiento organizacional y desarrollo del talento humano		3	0	8
MD1029	Bases químicas del metabolismo y la fisiología		3	0	8	RI2034	Negociación y manejo de conflictos		3	0	8
MD1031	Biología celular		3	0	8				18	0	48
			23	0	52						
Segundo Semestre			C	L	U	Séptimo Semestre			C	L	U
CC1001	Desarrollo humano II		3	0	8	CC2007	Tecnología en educación		3	0	8
CC1007	Psicología general II		3	0	8	CC2013	Psicometría II		3	0	8
H1040	Análisis y expresión verbal		5	0	8	CC2014	Taller de la entrevista		3	0	8
MA1016	Matemáticas I		3	0	8	CC3004	Seminario de psicología de grupos vulnerables		3	0	8
MD1034	Biología del desarrollo		3	0	8	HS2005	Ciudadanía		3	0	8
MD1036	Morfopsicología básica		5	0	12	RH3006	Administración estratégica de la capacitación		3	0	8
			22	0	52				18	0	48
Tercer Semestre			C	L	U	Octavo Semestre			C	L	U
AD1006	Aprendizaje organizacional y administración del conocimiento		3	0	8	RH3012	Atracción y retención del capital humano		3	0	8
CC1011	Desarrollo de la personalidad		3	0	8	RH3013	Evaluación del desempeño		3	0	8
CF1008	Información financiera para la toma de decisiones		3	0	8	RH3016	Desarrollo organizacional I		3	0	8
H2001	Expresión verbal en el ámbito profesional		3	0	8	VA2010	Tópicos I		3	0	8
MD1032	Fundamentos históricos en ciencias de la salud		3	0	8	VA2011	Tópicos II		3	0	8
TI1012	Tecnologías de información para los negocios		3	0	8	VA2012	Tópicos III		3	0	8
			18	0	48				18	0	48
Cuarto Semestre			C	L	U	Noveno Semestre			C	L	U
CC1005	Aprendizaje y desarrollo cognoscitivo		3	0	8	CC3002	Introducción a la vida profesional		2	0	2
CC2015	Psicopatología I		3	0	8	HS2006	Ética aplicada		3	0	8
CO2004	Métodos cualitativos de investigación		3	0	8	RH3015	Administración estratégica de la compensación		3	0	8
H1018	Ética, persona y sociedad		3	0	8	RH3017	Desarrollo organizacional II		3	0	8
H2033	Antropología social		3	0	8	VA2013	Tópicos IV		3	0	8
MA1008	Estadística para la investigación en ciencias sociales		3	0	8	VA2014	Tópicos V		3	0	8
			18	0	48	VA2015	Tópicos VI		3	0	8
									20	0	50

C Número de horas por semana

L Número de horas de laboratorio o actividades por semana

U Horas de estudio que se deben dedicar a la materia (incluye horas de clase)



Perfiles y planes de estudio

Escuela de Ingeniería y Ciencias

Bioingeniería y Procesos Químicos

Ingeniero Agrónomo (IA)

Es un profesionalista que aplica sus conocimientos y habilidades para manejar los diversos componentes que conforman un sistema de producción agropecuario, considerando los principios de innovación y sustentabilidad en el manejo de los recursos naturales.

Tiene una visión de las áreas de oportunidad dentro de las cadenas de valor de productos de origen animal y vegetal (biotecnológicos y orgánicos) utilizando procesos eficientes y compatibles con el ambiente.



Competencias de egreso:

- Diseña sistemas de producción animal o vegetal mediante procesos innovadores para asegurar la calidad y disponibilidad de productos agropecuarios.
- Identifica las áreas de mejora en los sistemas de producción de alimento, proponiendo soluciones viables, desarrollando, adaptando o transfiriendo tecnología al sector agropecuario.
- Formula e implementa alternativas de solución a problemas, así como evaluar sus resultados en ambientes controlados de producción agrícola y pecuario, diseñando y aplicando métodos de monitoreo y control basados en nuevas tecnologías.
- Propone innovaciones tecnológicas con responsabilidad y compromiso social, en donde destaque la creatividad y la visión de largo plazo hacia un desarrollo sustentable.

IA Ingeniero Agrónomo

Plan 2011

Remediales			C	L	U	Quinto Semestre			C	L	U
F1001	Introducción a la física		3	0	8	AG2020	Suelos y nutrición vegetal		3	0	8
H1001	Inglés remedial I		5	0	8	BT1007	Laboratorio de microbiología		0	3	4
H1002	Inglés remedial II		5	0	8	BT2001	Ingeniería genética		3	0	8
H1003	Inglés remedial III		5	0	8	BT2003	Microbiología		3	0	8
H1004	Inglés remedial IV		5	0	8	EC1010	Economía para la creación de negocios		3	0	8
H1005	Inglés remedial V		5	0	8	IB3004	Agricultura de precisión		3	0	8
H1015	Fundamentos de la escritura		5	0	8	MA2010	Ecuaciones diferenciales		3	0	8
MA1001	Introducción a las matemáticas		6	0	16				18	3	52
TC1001	Introducción a la computación		3	0	8				C	L	U
			42	0	80	Sexto Semestre					
Primer Semestre			C	L	U	AG2019	Entomología		3	0	8
AG1010	Introducción a la agronomía		3	0	4	AG2021	Bioseguridad pecuaria		3	0	8
DS1003	Ciencias naturales y desarrollo sustentable		3	0	8	AG2022	Laboratorio de sistemas de irrigación		0	3	4
F1002	Física I		3	1	8	AG2023	Nutrición y alimentación de ganado		3	0	8
H1016	Lengua extranjera		5	0	8	AG2024	Sistemas de irrigación		3	0	8
H1040	Análisis y expresión verbal		5	0	8	EM1005	Emprendimiento		3	0	8
MA1015	Matemáticas I		3	0	8	IN2023	Diseño y análisis de experimentos		3	0	8
Q1001	Química		3	0	8				18	3	52
			25	1	52	Séptimo Semestre			C	L	U
Segundo Semestre			C	L	U	AG2014	Fitopatología		3	0	8
BT1002	Genética		3	0	8	AG2025	Residencia agropecuaria		3	0	8
F1003	Física II		3	1	8	HS2005	Ciudadanía		3	0	8
HS2000	Humanidades y bellas artes		3	0	8	IN2025	Evaluación y administración de proyectos		3	0	8
MA1017	Matemáticas II		3	0	8	VA2010	Tópicos I		3	0	8
Q1007	Química orgánica estructural		3	0	8	VA2011	Tópicos II		3	0	8
TC1017	Solución de problemas con programación		3	0	8				18	0	48
			18	1	48	Octavo Semestre			C	L	U
Tercer Semestre			C	L	U	AG3018	Desarrollo de nuevos productos		3	0	8
AG1008	Equipamiento y mecanización agropecuaria		3	0	8	AG3019	Dirección de agronegocios		3	0	8
BT1003	Biología molecular		3	0	8	AG3020	Producción y reproducción pecuaria		3	0	8
H1018	Ética, persona y sociedad		3	0	8	AG3021	Sistemas de producción en agricultura protegida		3	0	8
MA1006	Probabilidad y estadística		3	0	8	VA2012	Tópicos III		3	0	8
Q1014	Química experimental		0	6	8	VA2013	Tópicos IV		3	0	8
Q2000	Bioquímica		3	0	8				18	0	48
			15	6	48	Noveno Semestre			C	L	U
Cuarto Semestre			C	L	U	AG3022	Proyecto integrador de agronomía		3	0	8
AG1009	Botánica sistemática		3	0	8	AG3023	Sistemas de producción lechera		3	0	8
AG2000	Anatomía y fisiología animal		3	0	8	AG3024	Introducción a la vida profesional		2	0	2
AG3000	Anatomía y fisiología vegetal		3	0	8	HS2006	Ética aplicada		3	0	8
BT2004	Cultivo de tejidos		3	0	8	TA3006	Tecnología y fisiología de poscosecha		3	0	8
BT3000	Laboratorio de cultivo de tejidos		0	3	4	VA2014	Tópicos V		3	0	8
CF1010	Contabilidad y administración de costos		3	0	8	VA2015	Tópicos VI		3	0	8
H2001	Expresión verbal en el ámbito profesional		3	0	8				20	0	50
			18	3	52						

C Número de horas por semana

L Número de horas de laboratorio o actividades por semana

U Horas de estudio que se deben dedicar a la materia (incluye horas de clase)

Ingeniero en Bionegocios (IBN)

Es un profesionalista que detecta y crea oportunidades en la aplicación de desarrollos tecnológicos para la generación de productos y procesos relacionados con sistemas biológicos, determinando su impacto y valor económico en la apertura de mercados de innovación.



Competencias de egreso:

- Comprende los principios básicos de la biotecnología y su aplicación en la industria para el desarrollo de productos, procesos y materiales de origen biológico.
- Aplica la bioingeniería en las áreas agroalimentaria, ambiental, energética y médica.
- Diseña estrategias y modelos de emprendimiento y comercialización de productos biotecnológicos para mercados tradicionales y emergentes.
- Genera modelos de negocio para la gestión de recursos financieros y optimización de cadenas de valor.
- Evalúa el potencial de mercado de una innovación biotecnológica desde la perspectiva comercial y legal para garantizar su competitividad.
- Desarrolla una visión estratégica que permite convertir innovaciones tecnológicas en negocios sustentables y éticamente responsables.

IBN Ingeniero en Bionegocios

Plan 2011

Remediales			C	L	U	Quinto Semestre			C	L	U
F1001	Introducción a la física		3	0	8	BT2001	Ingeniería genética		3	0	8
H1001	Inglés remedial I		5	0	8	D1022	Derecho empresarial y propiedad intelectual		3	0	8
H1002	Inglés remedial II		5	0	8	EC1010	Economía para la creación de negocios		3	0	8
H1003	Inglés remedial III		5	0	8	IB2007	Bioingeniería agroalimentaria		3	0	8
H1004	Inglés remedial IV		5	0	8	IB3007	Sistemas de información estratégica en bionegocios		3	0	8
H1005	Inglés remedial V		5	0	8	MA1006	Probabilidad y estadística		3	0	8
H1015	Fundamentos de la escritura		5	0	8				18	0	48
MA1001	Introducción a las matemáticas		6	0	16	Sexto Semestre			C	L	U
TC1001	Introducción a la computación		3	0	8	BT2002	Laboratorio de ingeniería genética		0	3	4
			42	0	80	BT2004	Cultivo de tejidos		3	0	8
Primer Semestre			C	L	U	EM1005	Emprendimiento		3	0	8
DS1003	Ciencias naturales y desarrollo sustentable		3	0	8	IB2008	Bioingeniería ambiental y energética		3	0	8
F1002	Física I		3	1	8	IB3010	Marco regulatorio en biotecnología		3	0	8
H1016	Lengua extranjera		5	0	8	IN2023	Diseño y análisis de experimentos		3	0	8
H1040	Análisis y expresión verbal		5	0	8	MT1003	Mercadotecnia y creatividad		3	0	8
IB1004	Introducción a la ingeniería en bionegocios		3	0	4				18	3	52
MA1015	Matemáticas I		3	0	8	Séptimo Semestre			C	L	U
Q1001	Química		3	0	8	AD2011	Innovación, mercados y desarrollo tecnológico		3	0	8
			25	1	52	BI2008	Tecnologías médicas		3	0	8
Segundo Semestre			C	L	U	BT2013	Bioingeniería farmacéutica		3	0	8
BT1002	Genética		3	0	8	BT3000	Laboratorio de cultivo de tejidos		0	3	4
F1003	Física II		3	1	8	BT3013	Laboratorio de bioprocesos		0	3	4
MA1017	Matemáticas II		3	0	8	CF2015	Análisis de la información financiera		3	0	8
Q1007	Química orgánica estructural		3	0	8	IN2025	Evaluación y administración de proyectos		3	0	8
Q1014	Química experimental		0	6	8				15	6	48
TC1017	Solución de problemas con programación		3	0	8	Octavo Semestre			C	L	U
			15	7	48	HS2005	Ciudadanía		3	0	8
Tercer Semestre			C	L	U	IN2030	Modelos de manufactura		3	0	8
AD1005	Administración e innovación en modelos de negocios		3	0	8	IN3041	Viabilidad de proyectos		3	0	8
BT1003	Biología molecular		3	0	8	NI1002	Técnicas de negociación y comercialización internacional		3	0	8
H1018	Ética, persona y sociedad		3	0	8	VA2010	Tópicos I		3	0	8
HS2000	Humanidades y bellas artes		3	0	8	VA2011	Tópicos II		3	0	8
MA2009	Matemáticas III		3	0	8				18	0	48
Q2000	Bioquímica		3	0	8	Noveno Semestre			C	L	U
			18	0	48	AG2012	Logística de perecederos		3	0	8
Cuarto Semestre			C	L	U	BT3001	Desarrollo de alimentos y bioproductos		3	0	8
BT1007	Laboratorio de microbiología		0	3	4	HS2006	Ética aplicada		3	0	8
BT2003	Microbiología		3	0	8	IB3015	Proyecto innovador en bionegocios		3	0	8
CF1010	Contabilidad y administración de costos		3	0	8	IB3016	Introducción a la vida profesional		2	0	2
H2001	Expresión verbal en el ámbito profesional		3	0	8	VA2012	Tópicos III		3	0	8
IQ2001	Termodinámica		3	0	8	VA2013	Tópicos IV		3	0	8
M2025	Métodos numéricos en ingeniería		3	0	8				20	0	50
MA2010	Ecuaciones diferenciales		3	0	8						
			18	3	52						

C Número de horas por semana

L Número de horas de laboratorio o actividades por semana

U Horas de estudio que se deben dedicar a la materia (incluye horas de clase)

Ingeniero en Biotecnología (IBT)

Es un profesionalista con visión interdisciplinaria y con un enfoque de procesos biotecnológicos para el desarrollo, producción e innovación de productos y servicios para diferentes sectores industriales: farmacéutico, ambiental, alimentos, salud, bioenergía, entre otros.

Competencias de egreso:

- Desarrolla y diseña productos de alto valor y procesos biotecnológicos innovadores de interés comercial dentro del marco legal, ético y de desarrollo sustentable.
- Innova y genera nuevas tecnologías biotecnológicas derivadas de descubrimientos científicos de vanguardia en los diversos sectores industriales.
- Impulsa la generación de empresas de base tecnológica aplicando conocimientos de vanguardia y aprovechando oportunidades de mercado.
- Realiza servicios especializados de consultoría y de diagnóstico molecular en empresas y centros de investigación.



IBT Ingeniero en Biotecnología

Plan 2017

Remediales		C	L	U	Quinto Semestre		C	L	U
F1001	Introducción a la física	3	0	8	BT2011	Ingeniería de bioprocesos I	3	0	8
H1001	Inglés remedial I	5	0	8	H1018	Ética, persona y sociedad	3	0	8
H1002	Inglés remedial II	5	0	8	HS2000	Humanidades y bellas artes	3	0	8
H1003	Inglés remedial III	5	0	8	IQ2003	Termodinámica del equilibrio	3	0	8
H1004	Inglés remedial IV	5	0	8	MA1006	Probabilidad y estadística	3	0	8
H1005	Inglés remedial V	5	0	8	Q1010	Química analítica	3	0	8
H1015	Fundamentos de la escritura	5	0	8	Q2015	Laboratorio de mediciones fisicoquímicas	0	3	4
MA1001	Introducción a las matemáticas	6	0	16			18	3	52
TC1001	Introducción a la computación	3	0	8					
		42	0	80					
Primer Semestre		C	L	U	Sexto Semestre		C	L	U
BT1012	Introducción al área de la bioingeniería y química	3	0	4	BT2012	Ingeniería de bioprocesos II	3	0	8
F1002	Física I	3	1	8	EC1010	Economía para la creación de negocios	3	0	8
H1016	Lengua extranjera	5	0	8	EM1005	Emprendimiento	3	0	8
MA1015	Matemáticas I	3	0	8	HS2005	Ciudadanía	3	0	8
OP1008	Optativa de exploración del bloque A - I	3	0	8	HS2006	Ética aplicada	3	0	8
OP1009	Optativa de exploración del bloque A - II	3	0	8	IN2023	Diseño y análisis de experimentos	3	0	8
Q1001	Química	3	0	8	IQ3006	Laboratorio de operaciones térmico-mecánicas	0	3	4
		23	1	52			18	3	52
Segundo Semestre		C	L	U	Séptimo Semestre		C	L	U
F1003	Física II	3	1	8	OP3051	Optativa profesional I	3	0	8
H1040	Análisis y expresión verbal	5	0	8	OP3052	Optativa profesional II	3	0	8
MA1017	Matemáticas II	3	0	8	OP3053	Optativa profesional III	3	0	8
OP1010	Optativa de exploración del bloque B - I	3	0	8	OP3054	Optativa profesional IV	3	0	8
OP1011	Optativa de exploración del bloque B - II	3	0	8	OP3055	Optativa profesional V	3	0	8
OP1012	Optativa de exploración del bloque B - III	3	0	8	OP3056	Optativa profesional VI	3	0	8
		20	1	48			18	0	48
Tercer Semestre		C	L	U	Octavo Semestre		C	L	U
MA2010	Ecuaciones diferenciales	3	0	8	OP3061	Optativa profesional complementaria I	3	0	8
OP1013	Optativa de exploración del bloque C - I	3	0	8	OP3062	Optativa profesional complementaria II	3	0	8
OP1014	Optativa de exploración del bloque C - II	3	0	8	OP3063	Optativa profesional complementaria III	3	0	8
OP1015	Optativa de exploración del bloque C - III	3	0	8	OP3064	Optativa profesional complementaria IV	3	0	8
TC1017	Solución de problemas con programación	3	0	8	OP3065	Optativa profesional complementaria V	3	0	8
VA1000	Tópico de exploración complementaria	3	0	8	OP3066	Optativa profesional complementaria VI	3	0	8
		18	0	48			18	0	48
Cuarto Semestre		C	L	U	Noveno Semestre		C	L	U
BT1007	Laboratorio de microbiología	0	3	4	BT3014	Proyecto de diseño en bioingeniería	3	0	8
F1005	Electricidad y magnetismo	3	1	8	BT3025	Introducción a la vida profesional	2	0	2
H2001	Expresión verbal en el ámbito profesional	3	0	8	VA3101	Tópicos I	3	0	8
M2025	Métodos numéricos en ingeniería	3	0	8	VA3102	Tópicos II	3	0	8
OP1016	Optativa de exploración del bloque C - IV	3	0	8	VA3103	Tópicos III	3	0	8
OP1017	Optativa de exploración del bloque C - V	3	0	8	VA3104	Tópicos IV	3	0	8
OP1018	Optativa de exploración del bloque C - VI	3	0	8	VA3105	Tópicos V	3	0	8
		18	4	52			21	0	50

Materias que acreditan cursos optativos

Optativa de exploración del bloque A, B y C

		C	L	U
BT1003	Biología molecular	3	0	8
BT1009	Biología y desarrollo sustentable	3	0	8
BT2003	Microbiología	3	0	8
IN2025	Evaluación y administración de proyectos	3	0	8
IQ1001	Balance de materia	3	0	8
IQ2000	Balance de energía	3	0	8
IQ2001	Termodinámica	3	0	8
Q1007	Química orgánica estructural	3	0	8
Q1014	Química experimental	0	6	8
Q2000	Bioquímica	3	0	8
Q2001	Química de alimentos	3	0	8

Optativas profesionales (1)

Biología Molecular		C	L	U
BT2001	Ingeniería genética	3	0	8
BT2002	Laboratorio de ingeniería genética	0	3	4
BT2004	Cultivo de tejidos	3	0	8
BT2008	Diagnóstico molecular I	3	0	8
BT2009	Diagnóstico molecular II	3	0	8
BT3000	Laboratorio de cultivo de tejidos	0	3	4
BT3007	Análisis y mejoramiento genético	3	0	8

Optativas profesionales complementarias (1)

Creación de Empresas		C	L	U
DE2002	Innovación y diseño de productos y servicios	3	0	8
DE3013	Pre-incubación y factibilidad de negocio	1	4	8
DE3014	Incubación y modelos de negocios	1	4	8
DE3016	Incubación y financiamiento de nuevas empresas	1	4	8
DE3017	Estrategias de posicionamiento en el mercado	3	0	8
DE3018	Incubación y control estratégico del flujo de efectivo	1	4	8
Gestión y Administración Ambiental		C	L	U
DS1002	Ecosistemas y biodiversidad	3	0	8
DS1004	Fundamentos del desarrollo sustentable	3	0	8
IQ1002	Gestión ambiental de proyectos y negocios	3	0	8
RN1000	Impacto ambiental	3	0	8
RN1001	Ecología aplicada	3	0	8
RN1004	Proyecto ambiental	3	0	8

(1) Las Concentraciones Profesionales no acreditadas, también pueden ser consideradas Concentraciones Profesionales Complementarias.

Ingeniero en Desarrollo Sustentable (IDS)

Es un profesionista que interviene en la generación y uso eficiente de la energía, el cuidado de los recursos naturales y la identificación de oportunidades de negocios innovadores. Genera e implementa propuestas integrales de inversión en temas energéticos, de uso sostenible de recursos y aprovechamiento de residuos, considerando la necesidad de generar riqueza, y los aspectos de responsabilidad social y política pública.



Competencias de egreso:

- Diseña proyectos energéticos, de aprovechamiento de residuos y uso sustentable de recursos, asegurando su factibilidad técnica y económica.
- Analiza, evalúa y resuelve problemas multidisciplinares relacionados con el uso sustentable de los recursos naturales, con las diversas fuentes de energía y sus impactos sociales, económicos, ambientales y de cambio climático.
- Comprende los fenómenos y mecanismos que intervienen en la generación y uso eficiente de la energía, en el manejo y minimización de emisiones, en el uso sustentable del agua, así como su impacto sobre el medio ambiente.
- Aplica la legislación y las políticas públicas vigentes e incentivos, considerando tecnologías sustentables y conservación de los recursos naturales.
- Evalúa propuestas integrales de inversión en proyectos energéticos multifuente y de aprovechamiento de residuos, generando planes de negocio innovadores para lograr un desarrollo sustentable.

IDS Ingeniero en Desarrollo Sustentable

Plan 2011

Remediales			C	L	U	Quinto Semestre			C	L	U
F1001	Introducción a la física		3	0	8	CV2030	Uso sustentable del agua I		3	0	8
H1001	Inglés remedial I		5	0	8	EC1010	Economía para la creación de negocios		3	0	8
H1002	Inglés remedial II		5	0	8	IN2023	Diseño y análisis de experimentos		3	0	8
H1003	Inglés remedial III		5	0	8	IQ2005	Operaciones de transferencia de momentum		3	0	8
H1004	Inglés remedial IV		5	0	8	RH1000	Comportamiento organizacional y desarrollo del talento humano		3	0	8
H1005	Inglés remedial V		5	0	8	TE1014	Laboratorio de circuitos eléctricos y mediciones		0	3	4
H1015	Fundamentos de la escritura		5	0	8	TE2032	Circuitos eléctricos II		3	0	8
MA1001	Introducción a las matemáticas		6	0	16				18	3	52
TC1001	Introducción a la computación		3	0	8						
			42	0	80						
Primer Semestre			C	L	U	Sexto Semestre			C	L	U
DS1003	Ciencias naturales y desarrollo sustentable		3	0	8	DS2001	Ecología industrial		3	0	8
DS1006	Introducción a la ingeniería en desarrollo sustentable		3	0	4	DS3002	Manejo de recursos naturales y cambio climático		3	0	8
F1002	Física I		3	1	8	IN2025	Evaluación y administración de proyectos		3	0	8
H1016	Lengua extranjera		5	0	8	IQ2004	Operaciones de transferencia de calor		3	0	8
H1040	Análisis y expresión verbal		5	0	8	RI2034	Negociación y manejo de conflictos		3	0	8
MA1015	Matemáticas I		3	0	8	VA2010	Tópicos I		3	0	8
Q1001	Química		3	0	8				18	0	48
			25	1	52						
Segundo Semestre			C	L	U	Séptimo Semestre			C	L	U
DS1002	Ecosistemas y biodiversidad		3	0	8	DS3003	Responsabilidad social y sustentabilidad corporativa		3	0	8
F1003	Física II		3	1	8	EM1005	Emprendimiento		3	0	8
H1018	Ética, persona y sociedad		3	0	8	F3024	Energías alternas		3	0	8
H2001	Expresión verbal en el ámbito profesional		3	0	8	IQ3004	Ecoeficiencia y procesos sustentables		3	0	8
MA1017	Matemáticas II		3	0	8	M2003	Sistemas para la generación de energía		3	0	8
Q1004	Laboratorio de química		0	3	4	VA2011	Tópicos II		3	0	8
TC1017	Solución de problemas con programación		3	0	8				18	0	48
			18	4	52						
Tercer Semestre			C	L	U	Octavo Semestre			C	L	U
DS1004	Fundamentos del desarrollo sustentable		3	0	8	DS3004	Negocios y conservación de ecosistemas		3	0	8
F1005	Electricidad y magnetismo		3	1	8	HS2005	Ciudadanía		3	0	8
HS2000	Humanidades y bellas artes		3	0	8	IQ3032	Tecnologías para el uso eficiente de energía térmica		3	0	8
IQ1001	Balance de materia		3	0	8	TE2029	Laboratorio de administración y monitoreo de energía		0	3	4
MA1006	Probabilidad y estadística		3	0	8	TE3053	Sistemas para la distribución de la energía		3	0	8
MA2009	Matemáticas III		3	0	8	VA2012	Tópicos III		3	0	8
			18	1	48	VA2013	Tópicos IV		3	0	8
									18	3	52
Cuarto Semestre			C	L	U	Noveno Semestre			C	L	U
IQ2000	Balance de energía		3	0	8	DS3005	Proyecto integrador en desarrollo sustentable		3	0	8
IQ2001	Termodinámica		3	0	8	DS3006	Introducción a la vida profesional		2	0	2
M1003	Estática		3	0	8	HS2006	Ética aplicada		3	0	8
M2025	Métodos numéricos en ingeniería		3	0	8	TE2042	Tecnologías para el uso eficiente de energía eléctrica		3	0	8
MA2010	Ecuaciones diferenciales		3	0	8	TE3052	Administración de los proyectos energéticos		3	0	8
TE1002	Circuitos eléctricos I		3	0	8	VA2014	Tópicos V		3	0	8
			18	0	48	VA2015	Tópicos VI		3	0	8
									20	0	50

C Número de horas por semana

L Número de horas de laboratorio o actividades por semana

U Horas de estudio que se deben dedicar a la materia (incluye horas de clase)

Ingeniero en Industrias Alimentarias (IIA)

Es un profesionalista que aplica e integra las ciencias básicas de los alimentos para desarrollar e innovar productos y procesos de la ingeniería de alimentos. Desarrolla, optimiza y administra sistemas de aseguramiento de calidad e inocuidad, todo dentro de un marco legal, ético, normativo y sustentable.

Competencias de egreso:

- Diseña productos y procesos, y resuelve problemas de la industria alimentaria, considerando aspectos técnicos, económicos, medioambientales, legales, sociales, políticos, éticos, de salud y de sustentabilidad.
- Aplica tecnologías, métodos y herramientas modernas, con especial énfasis en la funcionalidad molecular, la producción de alimentos, el desarrollo de nuevos productos, el mejoramiento de los procesos productivos y el aseguramiento de su calidad e inocuidad.
- Podrá emprender su propio negocio en áreas de la industria alimentaria.



IIA Ingeniero en Industrias Alimentarias

Plan 2011

Remediales			C	L	U	Quinto Semestre			C	L	U
F1001	Introducción a la física		3	0	8	BT1007	Laboratorio de microbiología		0	3	4
H1001	Inglés remedial I		5	0	8	BT2003	Microbiología		3	0	8
H1002	Inglés remedial II		5	0	8	BT2011	Ingeniería de bioprocesos I		3	0	8
H1003	Inglés remedial III		5	0	8	EC1010	Economía para la creación de negocios		3	0	8
H1004	Inglés remedial IV		5	0	8	MA1006	Probabilidad y estadística		3	0	8
H1005	Inglés remedial V		5	0	8	TA2000	Análisis de alimentos		3	0	8
H1015	Fundamentos de la escritura		5	0	8	TA2009	Nutrición y nutrigenómica		3	0	8
MA1001	Introducción a las matemáticas		6	0	16				18	3	52
TC1001	Introducción a la computación		3	0	8						
			42	0	80	Sexto Semestre			C	L	U
Primer Semestre			C	L	U	BT2012	Ingeniería de bioprocesos II		3	0	8
DS1003	Ciencias naturales y desarrollo sustentable		3	0	8	EM1005	Emprendimiento		3	0	8
F1002	Física I		3	1	8	IN2023	Diseño y análisis de experimentos		3	0	8
H1016	Lengua extranjera		5	0	8	TA2010	Evaluación sensorial		3	0	8
H1040	Análisis y expresión verbal		5	0	8	TA2011	Fundamentos de procesamiento de alimentos		3	0	8
MA1015	Matemáticas I		3	0	8	TA2012	Laboratorio de análisis de alimentos		0	3	4
Q1001	Química		3	0	8	TA2013	Laboratorio de fundamentos de procesamiento de alimentos		0	3	4
TA1002	Introducción a la ingeniería de alimentos		3	0	4	TA2014	Laboratorio integral de aseguramiento de calidad		0	3	4
			25	1	52				15	9	52
Segundo Semestre			C	L	U	Séptimo Semestre			C	L	U
F1003	Física II		3	1	8	BT3012	Ingeniería de procesos emergentes		3	0	8
H2001	Expresión verbal en el ámbito profesional		3	0	8	BT3013	Laboratorio de bioprocesos		0	3	4
MA1017	Matemáticas II		3	0	8	HS2005	Ciudadanía		3	0	8
Q1007	Química orgánica estructural		3	0	8	IN2004	Control estadístico de la calidad		3	0	8
Q1014	Química experimental		0	6	8	TA3018	Ciencia y tecnología de productos cárnicos		3	0	8
TC1017	Solución de problemas con programación		3	0	8	TA3019	Laboratorio de ciencia y tecnología de productos cárnicos		0	3	4
			15	7	48	VA2010	Tópicos I		3	0	8
Tercer Semestre			C	L	U				15	6	48
BT1003	Biología molecular		3	0	8	Octavo Semestre			C	L	U
HS2000	Humanidades y bellas artes		3	0	8	BT3001	Desarrollo de alimentos y bioproductos		3	0	8
IQ1001	Balance de materia		3	0	8	IN2025	Evaluación y administración de proyectos		3	0	8
MA2009	Matemáticas III		3	0	8	TA3020	Ciencia y tecnología de cereales y oleaginosas		3	0	8
MA2010	Ecuaciones diferenciales		3	0	8	TA3021	Ciencia y tecnología de productos lácteos		3	0	8
Q2000	Bioquímica		3	0	8	TA3022	Laboratorio de ciencia y tecnología de cereales y oleaginosas		0	3	4
			18	0	48	TA3023	Laboratorio de ciencia y tecnología de productos lácteos		0	3	4
Cuarto Semestre			C	L	U	VA2011	Tópicos II		3	0	8
H1018	Ética, persona y sociedad		3	0	8				15	6	48
IQ2000	Balance de energía		3	0	8	Noveno Semestre			C	L	U
IQ2001	Termodinámica		3	0	8	BT3014	Proyecto de diseño en bioingeniería		3	0	8
M2025	Métodos numéricos en ingeniería		3	0	8	HS2006	Ética aplicada		3	0	8
Q1010	Química analítica		3	0	8	TA3004	Envases y embalajes		3	0	8
Q2001	Química de alimentos		3	0	8	TA3024	Inocuidad alimentaria		3	0	8
TA2008	Laboratorio de química de alimentos		0	3	4	TA3025	Introducción a la vida profesional		2	0	2
			18	3	52	VA2012	Tópicos III		3	0	8
						VA2013	Tópicos IV		3	0	8
									20	0	50

C Número de horas por semana

L Número de horas de laboratorio o actividades por semana

U Horas de estudio que se deben dedicar a la materia (incluye horas de clase)

Ingeniero Biomédico (IMD)

Es un profesionalista con una sólida formación en ciencias biológicas y médicas que te permiten generar, implementar y evaluar soluciones tecnológicas para atender exitosamente las necesidades de la industria de la salud. Cuenta con la capacidad para desarrollar dispositivos, sistemas y servicios médicos innovadores.

Competencias de egreso:

- Resuelve problemas de salud en hospitales y en la industria aplicando ingeniería, en donde podrá plantear soluciones tecnológicas tomando en cuenta aspectos del cuerpo humano, de seguridad, legales, económicos y ecológicos.
- Diseña y realiza experimentos, además de hacer proyectos en temas de ingeniería biomédica, como modelación fisiológica, ingeniería clínica, bioinstrumentación y diseño biomecánico.
- Dirige e interactúa en equipos compuestos por profesionistas de diferentes áreas, para conocer otras formas de trabajo y otros puntos de vista.
- Innova en negocios, proyectos y productos en el área de la salud.



IMD Ingeniero Biomédico

Plan 2011

Remediales			C	L	U	Quinto Semestre			C	L	U
F1001	Introducción a la física		3	0	8	BI2005	Biomecánica		3	0	8
H1001	Inglés remedial I		5	0	8	BI2006	Laboratorio de biomecánica		0	3	4
H1002	Inglés remedial II		5	0	8	EM1005	Emprendimiento		3	0	8
H1003	Inglés remedial III		5	0	8	MD1040	Sistemas locomotor y digestivo		3	0	8
H1004	Inglés remedial IV		5	0	8	MD1041	Sistemas biocontroladores		5	0	12
H1005	Inglés remedial V		5	0	8	TE2033	Electrónica aplicada		3	0	8
H1015	Fundamentos de la escritura		5	0	8				17	3	48
MA1001	Introducción a las matemáticas		6	0	16	Sexto Semestre			C	L	U
TC1001	Introducción a la computación		3	0	8	BI2007	Proyecto de instalaciones de salud		2	0	4
			42	0	80	MA1006	Probabilidad y estadística		3	0	8
Primer Semestre			C	L	U	MD1045	Procesos vitales		5	0	12
BI1001	Introducción a la ingeniería		3	0	4	MR2004	Ingeniería de control		3	0	8
F1002	Física I		3	1	8	TE1010	Sistemas digitales		3	1	8
H1016	Lengua extranjera		5	0	8	TE2034	Laboratorio integral de electrónica		0	3	4
H1040	Análisis y expresión verbal		5	0	8	TE2035	Análisis de señales y sistemas		3	0	8
MA1015	Matemáticas I		3	0	8				19	4	52
MD1029	Bases químicas del metabolismo y la fisiología		3	0	8	Séptimo Semestre			C	L	U
TC1017	Solución de problemas con programación		3	0	8	BI3010	Bioinstrumentación		3	0	8
			25	1	52	BI3011	Laboratorio de bioinstrumentación		0	3	4
Segundo Semestre			C	L	U	BI3012	Modelación de sistemas fisiológicos		3	0	8
F1003	Física II		3	1	8	HS2005	Ciudadanía		3	0	8
H1018	Ética, persona y sociedad		3	0	8	IN2025	Evaluación y administración de proyectos		3	0	8
H2001	Expresión verbal en el ámbito profesional		3	0	8	TE2023	Microcontroladores		3	0	8
MA1017	Matemáticas II		3	0	8	TE2024	Laboratorio de microcontroladores		0	3	4
MD1030	Metabolismo y bioquímica funcional		3	0	8				15	6	48
TE1002	Circuitos eléctricos I		3	0	8	Octavo Semestre			C	L	U
			18	1	48	BI2004	Diseño en ingeniería biomédica		3	0	8
Tercer Semestre			C	L	U	BI3005	Ingeniería cardiovascular		3	0	8
F1005	Electricidad y magnetismo		3	1	8	BI3013	Imagenología médica		3	1	8
MA2009	Matemáticas III		3	0	8	BI3014	Laboratorio de tecnología biomédica		0	3	4
MA2010	Ecuaciones diferenciales		3	0	8	BI3015	Tecnologías biomédicas		3	0	8
MD1031	Biología celular		3	0	8	VA2010	Tópicos I		3	0	8
TE1003	Electrónica		3	0	8	VA2011	Tópicos II		3	0	8
TE2032	Circuitos eléctricos II		3	0	8				18	4	52
			18	1	48	Noveno Semestre			C	L	U
Cuarto Semestre			C	L	U	BI3002	Ingeniería clínica		3	0	8
BI1000	Biomateriales		3	0	8	BI3016	Neuroingeniería		3	0	8
HS2000	Humanidades y bellas artes		3	0	8	BI3017	Proyecto integrador		3	0	8
M2025	Métodos numéricos en ingeniería		3	0	8	BI3018	Introducción a la vida profesional		2	0	2
MA3002	Matemáticas avanzadas		3	0	8	HS2006	Ética aplicada		3	0	8
MD1036	Morfofisiología básica		5	0	12	VA2012	Tópicos III		3	0	8
TE1014	Laboratorio de circuitos eléctricos y mediciones		0	3	4	VA2013	Tópicos IV		3	0	8
			17	3	48				20	0	50

C Número de horas por semana

L Número de horas de laboratorio o actividades por semana

U Horas de estudio que se deben dedicar a la materia (incluye horas de clase)

H Horas totales

Ingeniero en Nanotecnología y Ciencias Químicas (INCQ)

Es un profesionista con una sólida formación en ciencias químicas que se especializa en la ingeniería molecular para el desarrollo de nanomateriales y materiales avanzados.

Competencias de egreso:

- Diseña, caracteriza y construye moléculas y materiales para la obtención de productos nano y macro estructurados para la industria farmacéutica, biomédica, cosmética, de biomateriales y productos de consumo.
- Aprovecha las propiedades particulares de los nanomateriales para la generación de fuentes alternativas de energía y el cuidado del medio ambiente.



INCQ Ingeniero en Nanotecnología y Ciencias Químicas**Plan 2013**

Remediales			C	L	U	Quinto Semestre			C	L	U
F1001	Introducción a la física		3	0	8	HS2005	Ciudadanía		3	0	8
H1001	Inglés remedial I		5	0	8	MA1006	Probabilidad y estadística		3	0	8
H1002	Inglés remedial II		5	0	8	Q1013	Laboratorio de síntesis orgánicas		0	6	8
H1003	Inglés remedial III		5	0	8	Q2013	Cinética y dinámica moleculares		3	0	8
H1004	Inglés remedial IV		5	0	8	Q2014	Laboratorio de fisicoquímica		0	6	8
H1005	Inglés remedial V		5	0	8	Q2018	Química analítica instrumental y nanoscopía		3	0	8
H1015	Fundamentos de la escritura		5	0	8				12	12	48
MA1001	Introducción a las matemáticas		6	0	16	Sexto Semestre			C	L	U
TC1001	Introducción a la computación		3	0	8	EC1010	Economía para la creación de negocios		3	0	8
			42	0	80	M2025	Métodos numéricos en ingeniería		3	0	8
Primer Semestre			C	L	U	Q2003	Bioquímica metabólica		3	0	8
DS1003	Ciencias naturales y desarrollo sustentable		3	0	8	Q2019	Caracterización experimental de materiales y nanomateriales		0	6	8
F1002	Física I		3	1	8	Q3002	Laboratorio de química analítica instrumental		0	6	8
H1016	Lengua extranjera		5	0	8	Q3005	Análisis espectroscópico		3	0	8
H1040	Análisis y expresión verbal		5	0	8				12	12	48
MA1015	Matemáticas I		3	0	8	Séptimo Semestre			C	L	U
Q1001	Química		3	0	8	EM1005	Emprendimiento		3	0	8
Q1017	Introducción a las ciencias químicas, la nanotecnología y sus aplicaciones		3	0	4	IN2023	Diseño y análisis de experimentos		3	0	8
			25	1	52	Q3016	Diseño y síntesis de macromoléculas		3	0	8
Segundo Semestre			C	L	U	Q3017	Estructura molecular y diseño computacional		3	0	8
F1003	Física II		3	1	8	Q3018	Laboratorio bioquímica analítica		0	6	8
MA1017	Matemáticas II		3	0	8	Q3024	Laboratorio de síntesis de materiales y nanomateriales		0	6	8
Q1007	Química orgánica estructural		3	0	8				12	12	48
Q1014	Química experimental		0	6	8	Octavo Semestre			C	L	U
Q1018	Química de materiales y nanomateriales		3	0	8	Q3025	Formulaciones nanotecnológicas para la industria		3	0	8
TC1017	Solución de problemas con programación		3	0	8	Q3026	Proyecto de investigación en química y nanotecnología		3	0	8
			15	7	48	Q3027	Laboratorio de ingeniería macromolecular		0	6	8
Tercer Semestre			C	L	U	Q3028	Química médica y nanomedicina		3	0	8
H1018	Ética, persona y sociedad		3	0	8	VA2010	Tópicos I		3	0	8
HS2000	Humanidades y bellas artes		3	0	8	VA2011	Tópicos II		3	0	8
MA2009	Matemáticas III		3	0	8				15	6	48
Q1010	Química analítica		3	0	8	Noveno Semestre			C	L	U
Q1011	Química orgánica mecanística		3	0	8	HS2006	Ética aplicada		3	0	8
Q1015	Métodos modernos en química analítica		0	6	8	Q3021	Introducción a la vida profesional		2	0	2
			15	6	48	Q3029	Proyecto integrador en química y nanotecnología		9	0	24
Cuarto Semestre			C	L	U	VA2012	Tópicos III		3	0	8
BT1003	Biología molecular		3	0	8	VA2013	Tópicos IV		3	0	8
H2001	Expresión verbal en el ámbito profesional		3	0	8				20	0	50
MA2010	Ecuaciones diferenciales		3	0	8						
Q1009	Laboratorio de química orgánica general		0	6	8						
Q2000	Bioquímica		3	0	8						
Q2002	Termodinámica molecular		3	0	8						
			15	6	48						

C Número de horas por semana

L Número de horas de laboratorio o actividades por semana

U Horas de estudio que se deben dedicar a la materia (incluye horas de clase)

Ingeniero Químico Administrador (IQA)

Es un profesionalista que diseña, opera y administra los procesos químicos para promover el desarrollo sostenible basado en la aplicación de las ciencias naturales y de la ingeniería, tomando en cuenta la productividad, el desarrollo tecnológico y la rentabilidad de las organizaciones. Está preparado para modelar, desarrollar y mejorar procesos y productos químicos, tomando en cuenta consideraciones técnicas, económicas, sociales, culturales y éticas.

Competencias de egreso:

- Diseña equipo de procesos o procesos químicos completos para la producción de materiales o productos que satisfagan las demandas específicas del mercado.
- Desarrolla y mejora productos y servicios innovadores para la industria química, bajo los principios del desarrollo sostenible.
- Identifica oportunidades de negocio en la industria química tomando en cuenta las necesidades del mercado, la factibilidad técnica y económica de sus procesos y su impacto en el entorno.
- Planea y administra un proceso productivo, enfocándose a una manufactura eficiente y de calidad, tomando en cuenta su cadena de valor, desde la adquisición y manejo de insumos hasta la comercialización de sus productos.



IQA Ingeniero Químico Administrador

Plan 2011

Remediales			C	L	U	Quinto Semestre			C	L	U
F1001	Introducción a la física		3	0	8	EC1010	Economía para la creación de negocios		3	0	8
H1001	Inglés remedial I		5	0	8	IN2004	Control estadístico de la calidad		3	0	8
H1002	Inglés remedial II		5	0	8	IQ2003	Termodinámica del equilibrio		3	0	8
H1003	Inglés remedial III		5	0	8	IQ2004	Operaciones de transferencia de calor		3	0	8
H1004	Inglés remedial IV		5	0	8	IQ2005	Operaciones de transferencia de momentum		3	0	8
H1005	Inglés remedial V		5	0	8	Q2015	Laboratorio de mediciones fisicoquímicas		0	3	4
H1015	Fundamentos de la escritura		5	0	8	Q3001	Química de productos		3	0	8
MA1001	Introducción a las matemáticas		6	0	16				18	3	52
TC1001	Introducción a la computación		3	0	8	Sexto Semestre			C	L	U
			42	0	80	EM1005	Emprendimiento		3	0	8
Primer Semestre			C	L	U	IN2022	Modelos de optimización		3	0	8
DS1003	Ciencias naturales y desarrollo sustentable		3	0	8	IN2023	Diseño y análisis de experimentos		3	0	8
F1002	Física I		3	1	8	IQ3003	Ingeniería de reactores		3	0	8
H1016	Lengua extranjera		5	0	8	IQ3006	Laboratorio de operaciones térmico mecánicas		0	3	4
H1040	Análisis y expresión verbal		5	0	8	IQ3007	Procesos de separación		3	0	8
IQ1004	Introducción a la ingeniería química		3	0	4	IQ3013	Taller de desarrollo de nuevos productos		3	1	8
MA1015	Matemáticas I		3	0	8				18	4	52
Q1001	Química		3	0	8	Séptimo Semestre			C	L	U
			25	1	52	HS2005	Ciudadanía		3	0	8
Segundo Semestre			C	L	U	IN2025	Evaluación y administración de proyectos		3	0	8
F1003	Física II		3	1	8	IN2027	Simulación de eventos discretos		3	0	8
H1018	Ética, persona y sociedad		3	0	8	IQ2006	Procesos de transferencia difusional		3	0	8
HS2000	Humanidades y bellas artes		3	0	8	IQ3008	Análisis de procesos		3	0	8
MA1017	Matemáticas II		3	0	8	IQ3011	Laboratorio de ingeniería de procesos		0	3	4
Q1014	Química experimental		0	6	8	MR2012	Automatización de procesos		3	0	8
TC1017	Solución de problemas con programación		3	0	8				18	3	52
			15	7	48	Octavo Semestre			C	L	U
Tercer Semestre			C	L	U	DL3016	Innovación, diseño y entorno de negocios		3	0	8
F1005	Electricidad y magnetismo		3	1	8	IN3036	Administración de cadenas de valor		3	0	8
H2001	Expresión verbal en el ámbito profesional		3	0	8	IQ3009	Diseño de procesos químicos		3	0	8
IQ1001	Balance de materia		3	0	8	IQ3010	Fundamentos de ingeniería de microprocesos		3	0	8
MA2009	Matemáticas III		3	0	8	VA2010	Tópicos I		3	0	8
MA2010	Ecuaciones diferenciales		3	0	8	VA2011	Tópicos II		3	0	8
Q1010	Química analítica		3	0	8				18	0	48
			18	1	48	Noveno Semestre			C	L	U
Cuarto Semestre			C	L	U	HS2006	Ética aplicada		3	0	8
IQ2000	Balance de energía		3	0	8	IN3035	Análisis y mejoramiento de sistemas de manufactura		3	0	8
IQ2001	Termodinámica		3	0	8	IQ3016	Laboratorio de microprocesos		0	3	4
M2025	Métodos numéricos en ingeniería		3	0	8	IQ3017	Proyecto en innovación de procesos y productos		3	0	8
MA1006	Probabilidad y estadística		3	0	8	IQ3039	Introducción a la vida profesional		2	0	2
Q1007	Química orgánica estructural		3	0	8	MR2015	Laboratorio de automatización de procesos		0	3	4
Q2012	Química industrial		3	0	8	VA2012	Tópicos III		3	0	8
			18	0	48	VA2013	Tópicos IV		3	0	8
									17	6	50

C Número de horas por semana

L Número de horas de laboratorio o actividades por semana

U Horas de estudio que se deben dedicar a la materia (incluye horas de clase)

Ingeniero Químico en Procesos Sustentables (IQP)

Es un profesionalista enfocado al diseño, operación e innovación tecnológica de los procesos químicos basado en la optimización del uso de energía y en el desarrollo de procesos químicos sustentables. Su sólida formación como Ingeniero Químico, en conjunto con el conocimiento, manejo y aplicación de herramientas especializadas, le permiten desempeñarse en áreas técnicas de proceso, desarrollo tecnológico para uso eficiente de materiales y energía, y prevención de la contaminación.

Competencias de egreso:

- Diseña equipo de procesos químicos completos para la producción de materiales o productos que satisfagan las demandas específicas del mercado, haciendo un uso eficiente de los recursos materiales y energéticos.
- Identifica, propone y evalúa alternativas tecnológicas para la operación óptima de procesos nuevos o ya existentes, desde el punto de vista del aprovechamiento de energía y los recursos materiales.
- Hace uso eficiente de recursos materiales y energéticos en el desarrollo y operación de un proceso de transformación.
- Propone y evalúa mejoras e innovaciones tecnológicas a procesos productivos a través de la intensificación de procesos, el uso eficiente de energía, la incorporación de fuentes alternas de energía y la implementación de estrategias para disminución de emisiones.
- Evalúa la factibilidad técnica y económica de alternativas de modernización tecnológica de procesos, proyectos de ahorro de energía, estrategias para la reducción de emisiones y el aprovechamiento de residuos, considerando las implicaciones del entorno legal en dicha evaluación.

IQP Ingeniero Químico en Procesos Sustentables

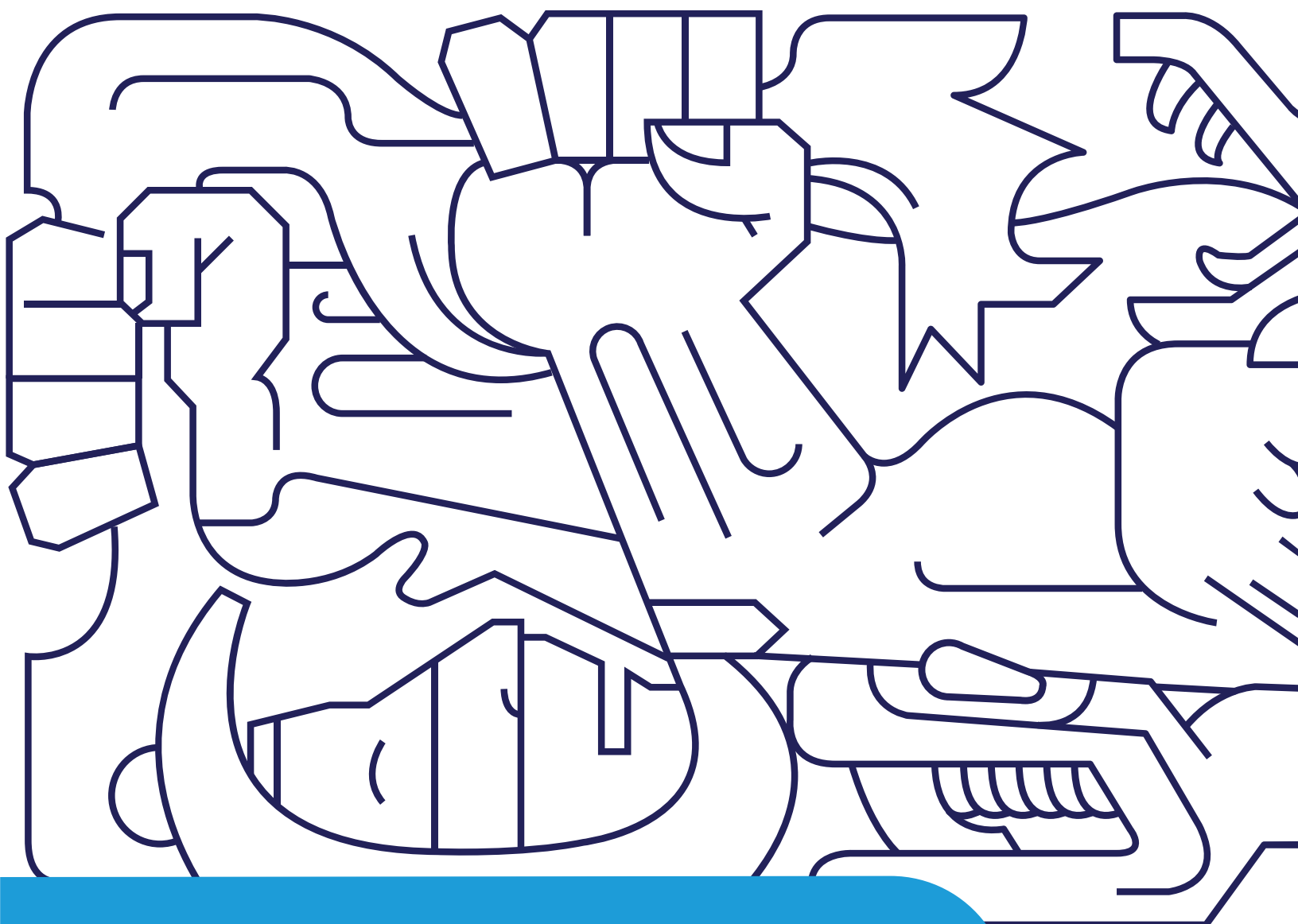
Plan 2011

Remediales			C	L	U	Quinto Semestre			C	L	U
F1001	Introducción a la física		3	0	8	EC1010	Economía para la creación de negocios		3	0	8
H1001	Inglés remedial I		5	0	8	F3024	Energías alternas		3	0	8
H1002	Inglés remedial II		5	0	8	IQ2003	Termodinámica del equilibrio		3	0	8
H1003	Inglés remedial III		5	0	8	IQ2004	Operaciones de transferencia de calor		3	0	8
H1004	Inglés remedial IV		5	0	8	IQ2005	Operaciones de transferencia de momentum		3	0	8
H1005	Inglés remedial V		5	0	8	OP2018	Optativa de química		3	0	8
H1015	Fundamentos de la escritura		5	0	8	Q2015	Laboratorio de mediciones fisicoquímicas		0	3	4
MA1001	Introducción a las matemáticas		6	0	16				18	3	52
TC1001	Introducción a la computación		3	0	8						
			42	0	80	Sexto Semestre			C	L	U
Primer Semestre			C	L	U	EM1005	Emprendimiento		3	0	8
DS1003	Ciencias naturales y desarrollo sustentable		3	0	8	IN2023	Diseño y análisis de experimentos		3	0	8
F1002	Física I		3	1	8	IQ3003	Ingeniería de reactores		3	0	8
H1016	Lengua extranjera		5	0	8	IQ3004	Ecoeficiencia y procesos sustentables		3	0	8
H1040	Análisis y expresión verbal		5	0	8	IQ3006	Laboratorio de operaciones térmico mecánicas		0	3	4
IQ1004	Introducción a la ingeniería química		3	0	4	IQ3007	Procesos de separación		3	0	8
MA1015	Matemáticas I		3	0	8	IQ3032	Tecnologías para el uso eficiente de energía térmica		3	0	8
Q1001	Química		3	0	8				18	3	52
			25	1	52	Séptimo Semestre			C	L	U
Segundo Semestre			C	L	U	HS2005	Ciudadanía		3	0	8
F1003	Física II		3	1	8	IN2025	Evaluación y administración de proyectos		3	0	8
H1018	Ética, persona y sociedad		3	0	8	IQ2006	Procesos de transferencia difusional		3	0	8
HS2000	Humanidades y bellas artes		3	0	8	IQ3008	Análisis de procesos		3	0	8
MA1017	Matemáticas II		3	0	8	IQ3011	Laboratorio de ingeniería de procesos		0	3	4
Q1014	Química experimental		0	6	8	IQ3018	Estrategias de desarrollo tecnológico		3	0	8
TC1017	Solución de problemas con programación		3	0	8	MR2012	Automatización de procesos		3	0	8
			15	7	48	Octavo Semestre			C	L	U
Tercer Semestre			C	L	U	IQ3009	Diseño de procesos químicos		3	0	8
F1005	Electricidad y magnetismo		3	1	8	IQ3010	Fundamentos de ingeniería de microprocesos		3	0	8
H2001	Expresión verbal en el ámbito profesional		3	0	8	IQ3037	Modelación de procesos		3	0	8
IQ1001	Balance de materia		3	0	8	IQ3038	Análisis, diagnóstico y evaluación energética de procesos		3	0	8
MA2009	Matemáticas III		3	0	8	VA2010	Tópicos I		3	0	8
MA2010	Ecuaciones diferenciales		3	0	8	VA2011	Tópicos II		3	0	8
Q1010	Química analítica		3	0	8				18	0	48
			18	1	48	Noveno Semestre			C	L	U
Cuarto Semestre			C	L	U	HS2006	Ética aplicada		3	0	8
IQ2000	Balance de energía		3	0	8	IQ3016	Laboratorio de microprocesos		0	3	4
IQ2001	Termodinámica		3	0	8	IQ3036	Proyecto integrador de ingeniería de procesos y energía		3	0	8
M2025	Métodos numéricos en ingeniería		3	0	8	IQ3039	Introducción a la vida profesional		2	0	2
MA1006	Probabilidad y estadística		3	0	8	IQ3040	Optimización de procesos sustentables		3	0	8
Q1007	Química orgánica estructural		3	0	8	MR2015	Laboratorio de automatización de procesos		0	3	4
Q2012	Química industrial		3	0	8	VA2012	Tópicos III		3	0	8
			18	0	48	VA2013	Tópicos IV		3	0	8
									17	6	50

C Número de horas por semana

L Número de horas de laboratorio o actividades por semana

U Horas de estudio que se deben dedicar a la materia (incluye horas de clase)



Perfiles y planes de estudio

Escuela de Ingeniería y Ciencias

Ingeniería

Ingeniero Civil (IC)

Es un profesionalista con habilidades para planificar, diseñar y/o administrar proyectos de construcción de infraestructura de transporte (puentes, autopistas, túneles), de edificación (vivienda, oficinas, naves industriales) y manejo del agua (redes de agua potable, saneamiento, plantas de tratamiento), con un alto compromiso con el medio ambiente, responsabilidad ética y social.



Competencias de egreso:

- Aplica las ciencias e ingeniería básicas en la solución de problemas de las áreas de la ingeniería civil: estructuras, hidráulica, ingeniería ambiental, vías de comunicación, administración de la construcción y materiales, utilizando las mejores prácticas y avances tecnológicos en un marco de desarrollo sostenible.
- Identifica áreas de oportunidad de emprendimiento en la industria de la construcción, a niveles nacional e internacional, y diseñar un plan de negocios para ellas.
- Realiza experimentos relacionados con la calidad del agua, fenómenos hidráulicos, propiedades y características del suelo y materiales de construcción.

IC Ingeniero Civil

Plan 2011

Remediales			C	L	U	Quinto Semestre			C	L	U
F1001	Introducción a la física		3	0	8	CV2006	Laboratorio de materiales de construcción		0	3	4
H1001	Inglés remedial I		5	0	8	CV2007	Laboratorio de mecánica de suelos		0	3	4
H1002	Inglés remedial II		5	0	8	CV2010	Mecánica de suelos		3	0	8
H1003	Inglés remedial III		5	0	8	CV2026	Sistemas estructurales		3	0	8
H1004	Inglés remedial IV		5	0	8	EM1005	Emprendimiento		3	0	8
H1005	Inglés remedial V		5	0	8	M2021	Mecánica de fluidos		3	0	8
H1015	Fundamentos de la escritura		5	0	8	MA1019	Álgebra lineal		3	0	8
MA1001	Introducción a las matemáticas		6	0	16				15	6	48
TC1001	Introducción a la computación		3	0	8						
			42	0	80	Sexto Semestre			C	L	U
Primer Semestre			C	L	U	CV2013	Hidrología		3	0	8
CV1004	Introducción a la ingeniería civil		3	0	4	CV2027	Costos de construcción		3	0	8
CV2001	Geología		3	0	8	CV3004	Ingeniería de carreteras		3	0	8
F1002	Física I		3	1	8	CV3005	Ingeniería de las cimentaciones		3	0	8
H1016	Lengua extranjera		5	0	8	CV3006	Laboratorio de hidráulica		0	3	4
MA1015	Matemáticas I		3	0	8	CV3016	Análisis estructural computacional		3	0	8
Q1001	Química		3	0	8	CV3017	Diseño de estructuras de concreto		3	0	8
TC1017	Solución de problemas con programación		3	0	8				18	3	52
			23	1	52	Séptimo Semestre			C	L	U
Segundo Semestre			C	L	U	CV2016	Administración de obras		3	0	8
AR1017	Dibujo computarizado		3	0	8	CV2028	Laboratorio de infraestructura vial		0	3	4
CV2021	Geomática		3	0	8	CV2029	Laboratorio de uso sustentable del agua		0	3	4
DS1003	Ciencias naturales y desarrollo sustentable		3	0	8	CV2030	Uso sustentable del agua I		3	0	8
F1003	Física II		3	1	8	CV3018	Diseño de estructuras de acero		3	0	8
H1040	Análisis y expresión verbal		5	0	8	CV3019	Redes de conducción de agua y drenaje		3	0	8
MA1017	Matemáticas II		3	0	8	HS2005	Ciudadanía		3	0	8
Q1004	Laboratorio de química		0	3	4				15	6	48
			20	4	52	Octavo Semestre			C	L	U
Tercer Semestre			C	L	U	AR3019	Proyectos inmobiliarios		3	0	8
CV2022	Laboratorio de geomática		0	3	4	CV2031	Uso sustentable del agua II		3	0	8
CV2023	Materiales y procedimientos de construcción I		3	0	8	CV3020	Infraestructura del transporte		3	0	8
CV2024	Mecánica de estructuras I		3	0	8	CV3021	Proyecto integrador de diseño estructural		3	0	8
F1005	Electricidad y magnetismo		3	1	8	VA2010	Tópicos I		3	0	8
H1018	Ética, persona y sociedad		3	0	8	VA2011	Tópicos II		3	0	8
MA2009	Matemáticas III		3	0	8				18	0	48
MA2010	Ecuaciones diferenciales		3	0	8	Noveno Semestre			C	L	U
			18	4	52	CV3007	Obras hidráulicas		3	0	8
Cuarto Semestre			C	L	U	CV3022	Gestión empresarial de la industria de la construcción		3	0	8
AR2021	Materiales y procedimientos de construcción II		3	0	8	CV3023	Ingeniería de la construcción		3	0	8
CV2025	Mecánica de estructuras II		3	0	8	CV3024	Introducción a la vida profesional		2	0	2
H2001	Expresión verbal en el ámbito profesional		3	0	8	HS2006	Ética aplicada		3	0	8
HS2000	Humanidades y bellas artes		3	0	8	VA2012	Tópicos III		3	0	8
M2025	Métodos numéricos en ingeniería		3	0	8	VA2013	Tópicos IV		3	0	8
MA1006	Probabilidad y estadística		3	0	8				20	0	50
			18	0	48						

C Número de horas por semana

L Número de horas de laboratorio o actividades por semana

U Horas de estudio que se deben dedicar a la materia (incluye horas de clase)

Ingeniero en Diseño Automotriz (IDA)

Es un profesionalista con bases sólidas en ingeniería, que diseña, analiza, integra y prueba los sistemas y componentes automotrices, tomando en cuenta los requerimientos técnicos y los del cliente, así como el ciclo de vida del producto, desde la generación de conceptos hasta el desecho y reciclado. Integra las nuevas tecnologías en las áreas de electrónica, materiales y fuentes de potencia motriz para adoptarlas en vehículos eléctricos e híbridos.

Competencias de egreso:

- Aplica metodologías de diseño para el desarrollo e innovación de sistemas y componentes automotrices.
- Usa tecnologías computacionales e infraestructura física para el diseño, análisis y pruebas de sistemas y componentes automotrices de vanguardia.
- Realiza innovaciones en los sistemas y componentes automotrices, apoyándose en la modelación virtual, la ingeniería asistida por computadora y el análisis experimental.
- Impulsa la creación de empresas enfocadas al servicio, manufactura o consultoría técnica relacionadas con las nuevas tecnologías de la industria automotriz.



IDA Ingeniero en Diseño Automotriz

Plan 2011

Remediales			C	L	U	Quinto Semestre			C	L	U
F1001	Introducción a la física		3	0	8	EM1005	Emprendimiento		3	0	8
H1001	Inglés remedial I		5	0	8	IQ2001	Termodinámica		3	0	8
H1002	Inglés remedial II		5	0	8	M2001	Fundamentos de combustión y emisiones		3	0	8
H1003	Inglés remedial III		5	0	8	M2026	Métodos avanzados para resistencia de materiales		3	1	8
H1004	Inglés remedial IV		5	0	8	MA1019	Álgebra lineal		3	0	8
H1005	Inglés remedial V		5	0	8	MR2005	Laboratorio de instrumentación mecatrónica		0	3	4
H1015	Fundamentos de la escritura		5	0	8	TE1003	Electrónica		3	0	8
MA1001	Introducción a las matemáticas		6	0	16				18	4	52
TC1001	Introducción a la computación		3	0	8						
			42	0	80	Sexto Semestre			C	L	U
Primer Semestre			C	L	U	IN2023	Diseño y análisis de experimentos		3	0	8
DS1003	Ciencias naturales y desarrollo sustentable		3	0	8	M2021	Mecánica de fluidos		3	0	8
F1002	Física I		3	1	8	M2027	CAD avanzado y metrología		3	1	8
H1016	Lengua extranjera		5	0	8	M2028	Tecnología de materiales		3	0	8
H1040	Análisis y expresión verbal		5	0	8	M3028	Motores de combustión interna		3	0	8
M1007	Introducción a la ingeniería mecánica		3	0	4	MR2003	Actuadores		3	0	8
MA1015	Matemáticas I		3	0	8				18	1	48
Q1001	Química		3	0	8	Séptimo Semestre			C	L	U
			25	1	52	HS2005	Ciudadanía		3	0	8
Segundo Semestre			C	L	U	M2030	Diseño y simulación de máquinas		3	0	8
F1003	Física II		3	1	8	M2031	Tecnologías de manufactura		3	1	8
H2001	Expresión verbal en el ámbito profesional		3	0	8	M3017	Transferencia de calor		3	0	8
HS2000	Humanidades y bellas artes		3	0	8	M3035	Vibraciones mecánicas		3	0	8
M1003	Estática		3	0	8	MR2013	Sistemas de control		3	1	8
MA1017	Matemáticas II		3	0	8				18	2	48
TC1017	Solución de problemas con programación		3	0	8	Octavo Semestre			C	L	U
			18	1	48	M2017	Metodologías de diseño		3	0	8
Tercer Semestre			C	L	U	M3014	Laboratorio de procesos de fabricación		0	3	4
F1005	Electricidad y magnetismo		3	1	8	M3029	Diseño de herramientas		3	0	8
H1018	Ética, persona y sociedad		3	0	8	M3030	Dinámica de vehículos		3	0	8
M1005	Dinámica		3	0	8	MR3027	Electrónica automotriz		3	0	8
M1006	Dibujo computarizado		3	0	8	VA2010	Tópicos I		3	0	8
M2023	Mecánica de materiales		3	1	8	VA2011	Tópicos II		3	0	8
MA2009	Matemáticas III		3	0	8				18	3	52
Q1004	Laboratorio de química		0	3	4	Noveno Semestre			C	L	U
			18	5	52	HS2006	Ética aplicada		3	0	8
Cuarto Semestre			C	L	U	IN2025	Evaluación y administración de proyectos		3	0	8
EC1010	Economía para la creación de negocios		3	0	8	M3037	Proyecto de ingeniería automotriz		3	1	8
M2007	Análisis y simulación de mecanismos		3	1	8	M3038	Introducción a la vida profesional		2	0	2
M2025	Métodos numéricos en ingeniería		3	0	8	MR3025	Vehículos eléctricos e híbridos		3	0	8
MA1006	Probabilidad y estadística		3	0	8	VA2012	Tópicos III		3	0	8
MA2010	Ecuaciones diferenciales		3	0	8	VA2013	Tópicos IV		3	0	8
TE1012	Circuitos eléctricos		3	0	8				20	1	50
			18	1	48						

C Número de horas por semana

L Número de horas de laboratorio o actividades por semana

U Horas de estudio que se deben dedicar a la materia (incluye horas de clase)

Ingeniero Físico Industrial (IFI)

Es un profesionalista con bases sólidas en física, matemáticas y en herramientas computacionales; con conocimientos en tópicos innovadores de ingeniería para desarrollar soluciones en diferentes áreas de la ciencia y la ingeniería. Contribuye en proyectos del área de energías renovables y desarrolla actividades de investigación.

Competencias de egreso:

- Analiza, modela y resuelve analítica o computacionalmente problemas complejos en ciencia e ingeniería.
- Desarrolla soluciones integrales en las áreas de energía, materiales y óptica, basado en un conocimiento profundo de la física y las matemáticas, con el fin de innovar, mejorar y encontrar soluciones innovadoras a problemas industriales, de investigación científica y de desarrollo tecnológico.
- Realiza y administra proyectos de investigación científica y de desarrollo tecnológico tomando en cuenta su impacto, tanto económico como social, dentro de un marco de desarrollo sostenible, en la innovación de productos y/o procesos.
- Desarrolla proyectos de investigación en el área de la física relacionados con el diseño y/o innovación de productos y/o procesos de manera individual y/o como líder en un equipo.

IFI Ingeniero Físico Industrial

Plan 2011

Remediales			C	L	U	Quinto Semestre			C	L	U
F1001	Introducción a la física		3	0	8	F2003	Mecánica analítica		3	0	8
H1001	Inglés remedial I		5	0	8	F2011	Física computacional I		3	0	8
H1002	Inglés remedial II		5	0	8	F2012	Física matemática II		3	0	8
H1003	Inglés remedial III		5	0	8	F3007	Teoría electromagnética		3	0	8
H1004	Inglés remedial IV		5	0	8	IN2023	Diseño y análisis de experimentos		3	0	8
H1005	Inglés remedial V		5	0	8	MR2000	Automatismos lógicos		3	0	8
H1015	Fundamentos de la escritura		5	0	8	TE1014	Laboratorio de circuitos eléctricos y mediciones		0	3	4
MA1001	Introducción a las matemáticas		6	0	16				18	3	52
TC1001	Introducción a la computación		3	0	8	Sexto Semestre			C	L	U
			42	0	80	F2004	Mecánica cuántica		3	0	8
Primer Semestre			C	L	U	F2013	Electrodinámica		3	0	8
DS1003	Ciencias naturales y desarrollo sustentable		3	0	8	F3020	Física experimental I		3	1	8
F1002	Física I		3	1	8	F3023	Óptica		3	0	8
F1006	Introducción a la ingeniería física		3	0	4	F3024	Energías alternas		3	0	8
H1016	Lengua extranjera		5	0	8	MR2002	Laboratorio de automatismos lógicos		0	3	4
H1040	Análisis y expresión verbal		5	0	8	TE1003	Electrónica		3	0	8
MA1015	Matemáticas I		3	0	8				18	4	52
Q1001	Química		3	0	8	Séptimo Semestre			C	L	U
			25	1	52	EM1005	Emprendimiento		3	0	8
Segundo Semestre			C	L	U	F3013	Mecánica estadística		3	0	8
F1003	Física II		3	1	8	F3025	Física experimental II		3	1	8
H2001	Expresión verbal en el ámbito profesional		3	0	8	F3026	Proyecto de ingeniería física I		3	1	8
HS2000	Humanidades y bellas artes		3	0	8	VA2010	Tópicos I		3	0	8
MA1017	Matemáticas II		3	0	8	VA2011	Tópicos II		3	0	8
Q1004	Laboratorio de química		0	3	4				18	2	48
Q1005	Química de materiales		3	0	8	Octavo Semestre			C	L	U
TC1017	Solución de problemas con programación		3	0	8	F3027	Física computacional II		3	0	8
			18	4	52	F3028	Física del estado sólido		3	0	8
Tercer Semestre			C	L	U	F3029	Proyecto de ingeniería física II		3	1	8
F1005	Electricidad y magnetismo		3	1	8	HS2005	Ciudadanía		3	0	8
H1018	Ética, persona y sociedad		3	0	8	VA2012	Tópicos III		3	0	8
M2025	Métodos numéricos en ingeniería		3	0	8	VA2013	Tópicos IV		3	0	8
MA1006	Probabilidad y estadística		3	0	8				18	1	48
MA2009	Matemáticas III		3	0	8	Noveno Semestre			C	L	U
MA2010	Ecuaciones diferenciales		3	0	8	F3030	Proyecto de ingeniería física III		3	1	8
			18	1	48	F3032	Introducción a la vida profesional		2	0	2
Cuarto Semestre			C	L	U	HS2006	Ética aplicada		3	0	8
EC1010	Economía para la creación de negocios		3	0	8	IN2025	Evaluación y administración de proyectos		3	0	8
F2010	Física matemática I		3	0	8	Q2016	Laboratorio de materiales avanzados y nanomateriales		0	6	8
F3016	Física moderna		3	0	8	VA2014	Tópicos V		3	0	8
MA1019	Álgebra lineal		3	0	8	VA2015	Tópicos VI		3	0	8
Q2002	Termodinámica molecular		3	0	8				17	7	50
TE1012	Circuitos eléctricos		3	0	8						
			18	0	48						

C Número de horas por semana

L Número de horas de laboratorio o actividades por semana

U Horas de estudio que se deben dedicar a la materia (incluye horas de clase)

Ingeniero en Innovación y Desarrollo (IID)

Es un profesionalista que desarrolla soluciones integrales sostenibles en campos emergentes de la ingeniería, tales como la nanotecnología, el uso de fuentes alternas de energía, la bioinformática. Su formación profunda en ciencias de la ingeniería, el desarrollo de competencias de comunicación, liderazgo y visión internacional le permiten trabajar en equipos interdisciplinarios para la gestión y desarrollo de proyectos de innovación tecnológica que contribuyen al aumento de la productividad y al mejoramiento del bienestar social.



Competencias de egreso:

- Analiza, modela y resuelve problemas complejos en ciencia e ingeniería.
- Desarrolla soluciones integrales basadas en un conocimiento amplio de diferentes disciplinas de la ingeniería.
- Transfiere y aplica la tecnología de acuerdo al contexto cultural y social de la comunidad.
- Realiza proyectos interdisciplinarios aplicando las ciencias de la ingeniería para innovar, mejorar y encontrar soluciones a problemas en campos emergentes de la ingeniería, tales como la nanotecnología, fuentes de energía, entre otros.
- Evalúa y administra proyectos de innovación tomando en cuenta su impacto, tanto económico como social, dentro de un marco de desarrollo sostenible.

IID Ingeniero en Innovación y Desarrollo

Plan 2017

Remediales				Quinto Semestre			
	C	L	U		C	L	U
F1001	3	0	8	H1018	3	0	8
H1001	5	0	8	IN2018	3	0	8
H1002	5	0	8	IN2022	3	0	8
H1003	5	0	8	IN2023	3	0	8
H1004	5	0	8	MR2003	3	0	8
H1005	5	0	8	NN1003	3	0	4
H1015	5	0	8	NN2002	3	0	8
MA1001	6	0	16		21	0	52
TC1001	3	0	8	Sexto Semestre			
	42	0	80		C	L	U
Primer Semestre				EM1005	3	0	8
	C	L	U	HS2000	3	0	8
F1002	3	1	8	HS2006	3	0	8
H1016	5	0	8	IN2024	3	0	8
H1040	5	0	8	M2007	3	1	8
MA1015	3	0	8	M2023	3	1	8
NN1000	3	0	4		18	2	48
OP1008	3	0	8	Séptimo Semestre			
OP1009	3	0	8		C	L	U
	25	1	52	OP3051	3	0	8
Segundo Semestre				OP3052	3	0	8
	C	L	U	OP3053	3	0	8
F1003	3	1	8	OP3054	3	0	8
H2001	3	0	8	OP3055	3	0	8
MA1017	3	0	8	OP3056	3	0	8
OP1010	3	0	8		18	0	48
OP1011	3	0	8	Octavo Semestre			
OP1012	3	0	8		C	L	U
	18	1	48	OP3061	3	0	8
Tercer Semestre				OP3062	3	0	8
	C	L	U	OP3063	3	0	8
HS2005	3	0	8	OP3064	3	0	8
MA1006	3	0	8	OP3065	3	0	8
MA2010	3	0	8	OP3066	3	0	8
MR2005	0	3	4		18	0	48
OP1013	3	0	8	Noveno Semestre			
OP1014	3	0	8		C	L	U
VA1000	3	0	8	NN3003	2	0	2
	18	3	52	VA3101	3	0	8
Cuarto Semestre				VA3102	3	0	8
	C	L	U	VA3103	3	0	8
M1005	3	0	8	VA3104	3	0	8
MA2009	3	0	8	VA3105	3	0	8
NN1002	3	0	8	VA3106	3	0	8
OP1015	3	0	8		20	0	50
OP1016	3	0	8				
OP1017	3	0	8				
	18	0	48				

- C Número de horas por semana
L Número de horas de laboratorio o actividades por semana
U Horas de estudio que se deben dedicar a la materia (incluye horas de clase)

Materias que acreditan cursos optativos

Optativa de exploración del bloque A, B y C

		C	L	U
IN1006	Desarrollo de una visión económica e industrial	3	0	8
IN1007	Introducción a la administración y evaluación de proyectos	3	0	8
M1003	Estática	3	0	8
M1006	Dibujo computarizado	3	0	8
M1010	Tecnología y química de materiales	3	0	8
M2020	Ingeniería de manufactura	3	0	8
M2025	Métodos numéricos en ingeniería	3	0	8
MR1001	Informática industrial	3	0	8
MR2013	Sistemas de control	3	1	8
TE1018	Electricidad y circuitos eléctricos	3	0	8

Optativos profesionales (1)

Supervisión y Control Avanzado		C	L	U
MR2007	Control computarizado	3	0	8
MR3002	Control moderno	3	0	8
MR3034	Control predictivo	3	0	8
MR3035	Supervisión de procesos	3	0	8
MR3036	Proyecto de control avanzado I	3	0	8
MR3037	Proyecto de control avanzado II	3	0	8

Mejora de Procesos en la Industria Automotriz		C	L	U
IN3016	Estrategias de manufactura	3	0	8
IN3055	Proyecto de procesos en la industria automotriz I	3	0	8
IN3056	Proyecto de procesos en la industria automotriz II	3	0	8
M3011	Principios de ingeniería automotriz	3	0	8
MR3021	Calidad automotriz	3	0	8
NI3041	Administración de abastecimientos y compras	3	0	8

Optativos profesionales complementarias (1)

Diseño y Manufactura Aeronáutica				
Cursos de concentración (seleccionar cuatro)		C	L	U
IN2029	Manufactura esbelta	3	0	8
M2004	Fundamentos de aeronáutica	3	0	8
M3004	Procesos avanzados de manufactura	2	2	8
M3024	Materiales aeronáuticos	3	0	8
M3029	Diseño de herramientas	3	0	8
M3031	Análisis estructural para aeronaves	3	0	8

Proyectos		C	L	U
M3032	Proyecto aeronáutico I	3	0	8
M3033	Proyecto aeronáutico II	3	0	8

Diseño y Manufactura Aeronáutica				
Cursos de concentración (seleccionar cuatro)		C	L	U
IN2029	Manufactura esbelta	3	0	8
M2004	Fundamentos de aeronáutica	3	0	8
M3004	Procesos avanzados de manufactura	2	2	8
M3024	Materiales aeronáuticos	3	0	8
M3029	Diseño de herramientas	3	0	8
M3031	Análisis estructural para aeronaves	3	0	8

Proyectos		C	L	U
M3032	Proyecto aeronáutico I	3	0	8
M3033	Proyecto aeronáutico II	3	0	8

(1) Las Concentraciones Profesionales no acreditadas, también pueden ser consideradas Concentraciones Profesionales Complementarias.

Ingeniero Industrial y de Sistemas (IIS)

Es un profesionalista que diseña, mejora y controla procesos y sistemas sustentables integrados por personas, materiales, información, equipos, energía y capital. Incrementas la productividad y la calidad de bienes y servicios al fabricar un producto o proveer un servicio en un entorno globalizado.



Competencias de egreso:

- Modela, analiza y mejora productos, procesos y servicios aplicando herramientas analíticas de la ingeniería industrial y de enfoques estructurados de ingeniería de sistemas (administración estratégica, sistemas logísticos, optimización de procesos, sistemas de manufactura, administración de la calidad total).
- Diseña y conduce experimentos para el desarrollo de un producto o proceso.
- Desarrolla estrategias de negocios al transformar los sistemas organizacionales para que sean productivos y competitivos, considerando su impacto en un contexto global, económico, ambiental y social.
- Desarrolla soluciones innovadoras que incrementen las ventajas competitivas de las organizaciones en un entorno globalizado.
- Adapta y adopta nuevas tecnologías y herramientas de mejora al mantener un proceso de desarrollo profesional continuo.

IIS Ingeniero Industrial y de Sistemas

Plan 2011

Remediales			C	L	U	Quinto Semestre			C	L	U
F1001	Introducción a la física		3	0	8	CF1010	Contabilidad y administración de costos		3	0	8
H1001	Inglés remedial I		5	0	8	EC1010	Economía para la creación de negocios		3	0	8
H1002	Inglés remedial II		5	0	8	IN2004	Control estadístico de la calidad		3	0	8
H1003	Inglés remedial III		5	0	8	IN2020	Administración de inventarios		3	0	8
H1004	Inglés remedial IV		5	0	8	IN2021	Administración de la producción		3	0	8
H1005	Inglés remedial V		5	0	8	IN2022	Modelos de optimización		3	0	8
H1015	Fundamentos de la escritura		5	0	8				18	0	48
MA1001	Introducción a las matemáticas		6	0	16	Sexto Semestre			C	L	U
TC1001	Introducción a la computación		3	0	8	EM1005	Emprendimiento		3	0	8
			42	0	80	IN1002	Laboratorio de ingeniería de sistemas		0	3	4
Primer Semestre			C	L	U	IN2023	Diseño y análisis de experimentos		3	0	8
DS1003	Ciencias naturales y desarrollo sustentable		3	0	8	IN2024	Modelos para la toma de decisiones		3	0	8
F1002	Física I		3	1	8	IN3013	Laboratorio de sistemas integrados de manufactura		0	3	4
H1016	Lengua extranjera		5	0	8	IN3015	Sistemas integrados de manufactura		3	0	8
H1040	Análisis y expresión verbal		5	0	8	IN3035	Análisis y mejoramiento de sistemas de manufactura		3	0	8
IN1003	Introducción a la ingeniería industrial		3	0	4				15	6	48
MA1015	Matemáticas I		3	0	8	Séptimo Semestre			C	L	U
Q1001	Química		3	0	8	HS2005	Ciudadanía		3	0	8
			25	1	52	IN2005	Dinámica de sistemas		3	0	8
Segundo Semestre			C	L	U	IN2025	Evaluación y administración de proyectos		3	0	8
F1003	Física II		3	1	8	IN2026	Ingeniería estadística		3	0	8
H1018	Ética, persona y sociedad		3	0	8	IN2027	Simulación de eventos discretos		3	0	8
HS2000	Humanidades y bellas artes		3	0	8	IN2028	Sistemas de conocimiento en las organizaciones		3	0	8
M1003	Estática		3	0	8				18	0	48
MA1017	Matemáticas II		3	0	8	Octavo Semestre			C	L	U
Q1004	Laboratorio de química		0	3	4	IN3037	Diseño y mejoramiento de sistemas logísticos		3	0	8
TC1017	Solución de problemas con programación		3	0	8	IN3038	Laboratorio de diseño y optimización de operaciones		0	3	4
			18	4	52	IN3039	Metodologías para la solución de problemas		3	0	8
Tercer Semestre			C	L	U	IN3040	Sistemas de innovación tecnológica		3	0	8
F1005	Electricidad y magnetismo		3	1	8	IN3041	Viabilidad de proyectos		3	0	8
IQ1001	Balance de materia		3	0	8	VA2010	Tópicos I		3	0	8
M1006	Dibujo computarizado		3	0	8	VA2011	Tópicos II		3	0	8
M2024	Procesos de manufactura		3	0	8				18	3	52
MA1020	Estadística I		3	0	8	Noveno Semestre			C	L	U
MA2009	Matemáticas III		3	0	8	HS2006	Ética aplicada		3	0	8
			18	1	48	IN3020	Planeación estratégica		3	0	8
Cuarto Semestre			C	L	U	IN3043	Estrategias de administración de la calidad		3	0	8
H2001	Expresión verbal en el ámbito profesional		3	0	8	IN3044	Proyecto de ingeniería industrial y de sistemas		3	0	8
IN2017	Diseño de instalaciones y manejo de materiales		3	0	8	IN3045	Introducción a la vida profesional		2	0	2
IN2018	Diseño del trabajo		3	0	8	VA2012	Tópicos III		3	0	8
IN2019	Laboratorio de metrología		0	3	4	VA2013	Tópicos IV		3	0	8
M2025	Métodos numéricos en ingeniería		3	0	8				20	0	50
MA2010	Ecuaciones diferenciales		3	0	8						
MA2011	Estadística II		3	0	8						
			18	3	52						

C Número de horas por semana

L Número de horas de laboratorio o actividades por semana

U Horas de estudio que se deben dedicar a la materia (incluye horas de clase)

Ingeniero Mecánico Administrador (IMA)

Es un profesionista con una base sólida en matemáticas y ciencias básicas, especializado en áreas relacionadas con diseño, instalación, operación y mantenimiento de sistemas mecánicos, optimización de sistemas térmicos, integración de la manufactura y administración de procesos productivos, para lo cual consideras el uso correcto de la ingeniería de producción, el aspecto financiero y el desarrollo sostenible.



Competencias de egreso:

- Diseña sistemas mecánicos y elige los materiales adecuados para su fabricación; selecciona y desarrolla los procesos de manufactura para la transformación de materia prima en producto terminado, apoyándose en el uso de software y tecnología de vanguardia.
- Planea, diseña y administra sistemas de producción utilizando herramientas de control de inventarios, logística, control de la calidad e ingeniería económica para verificar la factibilidad de proyectos.
- Usa de manera eficiente los recursos materiales y humanos disponibles para el desarrollo e innovación de productos y procesos de fabricación avanzada, considerando el uso de tecnologías limpias y el desarrollo sostenible.
- Emplea los principios fundamentales de la conservación de energía y de materia para diseñar y optimizar dispositivos para flujo de fluidos, transferencia de calor y generación de potencia a partir de energía térmica, considerando la limitación de las fuentes de energía no renovables y el calentamiento global.

IMA Ingeniero Mecánico Administrador

Plan 2011

Remediales			C	L	U	Quinto Semestre			C	L	U
F1001	Introducción a la física		3	0	8	EC1010	Economía para la creación de negocios		3	0	8
H1001	Inglés remedial I		5	0	8	IN2004	Control estadístico de la calidad		3	0	8
H1002	Inglés remedial II		5	0	8	IN2018	Diseño del trabajo		3	0	8
H1003	Inglés remedial III		5	0	8	M2010	Comportamiento de los materiales		3	1	8
H1004	Inglés remedial IV		5	0	8	M2026	Métodos avanzados para resistencia de materiales		3	1	8
H1005	Inglés remedial V		5	0	8	MA1019	Álgebra lineal		3	0	8
H1015	Fundamentos de la escritura		5	0	8				18	2	48
MA1001	Introducción a las matemáticas		6	0	16	Sexto Semestre			C	L	U
TC1001	Introducción a la computación		3	0	8	EM1005	Emprendimiento		3	0	8
			42	0	80	IN2022	Modelos de optimización		3	0	8
Primer Semestre			C	L	U	IN2023	Diseño y análisis de experimentos		3	0	8
DS1003	Ciencias naturales y desarrollo sustentable		3	0	8	M2014	Aplicaciones de los materiales		3	1	8
F1002	Física I		3	1	8	M2016	Ingeniería termodinámica		3	0	8
H1016	Lengua extranjera		5	0	8	VA2010	Tópicos I		3	0	8
H1040	Análisis y expresión verbal		5	0	8				18	1	48
M1007	Introducción a la ingeniería mecánica		3	0	4	Séptimo Semestre			C	L	U
MA1015	Matemáticas I		3	0	8	HS2005	Ciudadanía		3	0	8
Q1001	Química		3	0	8	IN2020	Administración de inventarios		3	0	8
			25	1	52	M2020	Ingeniería de manufactura		3	0	8
Segundo Semestre			C	L	U	M2021	Mecánica de fluidos		3	0	8
F1003	Física II		3	1	8	M2030	Diseño y simulación de máquinas		3	0	8
H2001	Expresión verbal en el ámbito profesional		3	0	8	M3014	Laboratorio de procesos de fabricación		0	3	4
HS2000	Humanidades y bellas artes		3	0	8	VA2011	Tópicos II		3	0	8
M1003	Estática		3	0	8				18	3	52
MA1017	Matemáticas II		3	0	8	Octavo Semestre			C	L	U
TC1017	Solución de problemas con programación		3	0	8	HS2006	Ética aplicada		3	0	8
			18	1	48	M2017	Metodologías de diseño		3	0	8
Tercer Semestre			C	L	U	M3015	Laboratorio de termofluidos		0	3	4
F1005	Electricidad y magnetismo		3	1	8	M3017	Transferencia de calor		3	0	8
H1018	Ética, persona y sociedad		3	0	8	M3036	Materiales avanzados		3	0	8
M1005	Dinámica		3	0	8	MR2013	Sistemas de control		3	1	8
M1006	Dibujo computarizado		3	0	8	VA2012	Tópicos III		3	0	8
M2023	Mecánica de materiales		3	1	8				18	4	52
MA2009	Matemáticas III		3	0	8	Noveno Semestre			C	L	U
Q1004	Laboratorio de química		0	3	4	IN2021	Administración de la producción		3	0	8
			18	5	52	IN2025	Evaluación y administración de proyectos		3	0	8
Cuarto Semestre			C	L	U	M3016	Manufactura avanzada		3	0	8
IQ2001	Termodinámica		3	0	8	M3018	Proyecto integrador de ingeniería mecánica		3	0	8
M2007	Análisis y simulación de mecanismos		3	1	8	M3038	Introducción a la vida profesional		2	0	2
M2025	Métodos numéricos en ingeniería		3	0	8	MR3030	Integración de sistemas de manufactura		3	1	8
MA1006	Probabilidad y estadística		3	0	8	VA2013	Tópicos IV		3	0	8
MA2010	Ecuaciones diferenciales		3	0	8				20	1	50
TE1013	Ingeniería eléctrica y electrónica		3	1	8						
			18	2	48						

C Número de horas por semana

L Número de horas de laboratorio o actividades por semana

U Horas de estudio que se deben dedicar a la materia (incluye horas de clase)

Ingeniero Mecánico Electricista (IME)

Es un profesional competente en el diseño e innovación de sistemas electromecánicos, su automatización y control. Integra las disciplinas mecánica, eléctrica y electrónica para la producción, distribución y uso eficiente de la energía, con el objeto de satisfacer su creciente demanda de manera sustentable en la sociedad.



Competencias de egreso:

- Diseña productos, máquinas, herramientas y sistemas electromecánicos para hacer más eficientes los procesos de fabricación, así como evaluar y elegir los materiales adecuados para su producción con apoyo de software y tecnología de vanguardia.
- Desarrolla procesos de manufactura con apoyo de tecnologías de automatización y control para productos y procesos de producción industrial.
- Evalúa y selecciona el tipo de fuente de energía y la tecnología más adecuada, utilizando sistemas de distribución inteligentes de acuerdo a la aplicación en particular.
- Identifica y propone soluciones para el uso eficiente de la energía utilizando la tecnología de cogeneración que integra la generación de electricidad y la producción de vapor del proceso.
- Diseña dispositivos para aprovechar el flujo de fluidos y transferencia de calor en la recuperación de energía incrementando la eficiencia de los procesos industriales.

IME Ingeniero Mecánico Electricista

Plan 2011

Remediales				Quinto Semestre					
C	L	U		C	L	U			
F1001	Introducción a la física	3	0	8	EC1010	Economía para la creación de negocios	3	0	8
H1001	Inglés remedial I	5	0	8	M2016	Ingeniería termodinámica	3	0	8
H1002	Inglés remedial II	5	0	8	M2026	Métodos avanzados para resistencia de materiales	3	1	8
H1003	Inglés remedial III	5	0	8	M2028	Tecnología de materiales	3	0	8
H1004	Inglés remedial IV	5	0	8	MA1019	Álgebra lineal	3	0	8
H1005	Inglés remedial V	5	0	8	TE1014	Laboratorio de circuitos eléctricos y mediciones	0	3	4
H1015	Fundamentos de la escritura	5	0	8	TE2032	Circuitos eléctricos II	3	0	8
MA1001	Introducción a las matemáticas	6	0	16					18 4 52
TC1001	Introducción a la computación	3	0	8	Sexto Semestre				
		42	0	80	C	L	U		
Primer Semestre				C	L	U			
DS1003	Ciencias naturales y desarrollo sustentable	3	0	8	EM1005	Emprendimiento	3	0	8
F1016	Física I	3	1	8	IN2025	Evaluación y administración de proyectos	3	0	8
H1016	Lengua extranjera	5	0	8	M2021	Mecánica de fluidos	3	0	8
H1040	Análisis y expresión verbal	5	0	8	M3035	Vibraciones mecánicas	3	0	8
M1007	Introducción a la ingeniería mecánica	3	0	4	TE2036	Conversión de energía electromecánica	3	0	8
MA1015	Matemáticas I	3	0	8	TE2039	Laboratorio de conversión de energía electromecánica	0	3	4
Q1001	Química	3	0	8	TE2043	Electrónica de potencia	3	1	8
		25	1	52					18 4 52
Segundo Semestre				C	L	U			
F1003	Física II	3	1	8	Séptimo Semestre				
H2001	Expresión verbal en el ámbito profesional	3	0	8	C	L	U		
HS2000	Humanidades y bellas artes	3	0	8	HS2005	Ciudadanía	3	0	8
M1003	Estática	3	0	8	M2020	Ingeniería de manufactura	3	0	8
MA1017	Matemáticas II	3	0	8	M2030	Diseño y simulación de máquinas	3	0	8
Q1004	Laboratorio de química	0	3	4	M3017	Transferencia de calor	3	0	8
TC1017	Solución de problemas con programación	3	0	8	MR2004	Ingeniería de control	3	0	8
		18	4	52	VA2010	Tópicos I	3	0	8
Tercer Semestre				C	L	U			
F1005	Electricidad y magnetismo	3	1	8	Octavo Semestre				
H1018	Ética, persona y sociedad	3	0	8	C	L	U		
M1005	Dinámica	3	0	8	M2017	Metodologías de diseño	3	0	8
M1006	Dibujo computarizado	3	0	8	M3014	Laboratorio de procesos de fabricación	0	3	4
M2023	Mecánica de materiales	3	1	8	M3015	Laboratorio de termofluidos	0	3	4
MA2009	Matemáticas III	3	0	8	MR3033	Control computarizado de máquinas eléctricas	3	0	8
		18	2	48	TE3027	Sistemas eléctricos industriales	3	1	8
Cuarto Semestre				C	L	U			
IQ2001	Termodinámica	3	0	8	VA2011	Tópicos II	3	0	8
M2007	Análisis y simulación de mecanismos	3	1	8	VA2012	Tópicos III	3	0	8
M2025	Métodos numéricos en ingeniería	3	0	8					15 7 48
MA1006	Probabilidad y estadística	3	0	8	Noveno Semestre				
MA2010	Ecuaciones diferenciales	3	0	8	C	L	U		
TE1002	Circuitos eléctricos I	3	0	8	HS2006	Ética aplicada	3	0	8
		18	1	48	M3019	Simulación y construcción de prototipos electromecánicos	3	1	8
					M3038	Introducción a la vida profesional	2	0	2
					MR2020	Laboratorio de control de máquinas eléctricas	0	3	4
					MR3028	Laboratorio de ingeniería de control	0	3	4
					TE3028	Uso eficiente de la energía	3	0	8
					TE3066	Redes eléctricas inteligentes	3	0	8
					VA2013	Tópicos IV	3	0	8
									17 7 50

C Número de horas por semana

L Número de horas de laboratorio o actividades por semana

U Horas de estudio que se deben dedicar a la materia (incluye horas de clase)

Ingeniero en Mecatrónica (IMT)

Es un profesionalista con una sólida formación multidisciplinaria en mecatrónica (integrada por mecánica, electrónica, programación y control) que se especializa en innovar, diseñar y fabricar procesos y productos que incluyen líneas de producción y sistemas automáticos; máquinas y edificios inteligentes; robots industriales y de propósito general; dispositivos médicos, automotrices y aeroespaciales, entre otros.

Competencias de egreso:

- Diseña, innova, construye e implementa productos que mejoren la seguridad y calidad de vida de las personas.
- Diseña, innova e implementa sistemas de control y automatización industrial para incrementar productividad, calidad y eficiencia en procesos industriales.
- Diseña e implementa sistemas mecatrónicos: líneas de producción industrial, robots, máquinas de control numérico, edificios inteligentes, dispositivos médicos, dispositivos automotrices y dispositivos aeroespaciales, con el fin de mejorar los procesos e impulsar la innovación y mejora de productos.
- Soluciona problemas, desde su conceptualización mecánica, electrónica y control por computadora, hasta su implementación.
- Administra y evalúa proyectos mecatrónicos, considerando el cuidado del medio ambiente y la responsabilidad de la profesión ante la sociedad.
- Es líder en equipos de trabajo multidisciplinarios.

IMT Ingeniero en Mecatrónica

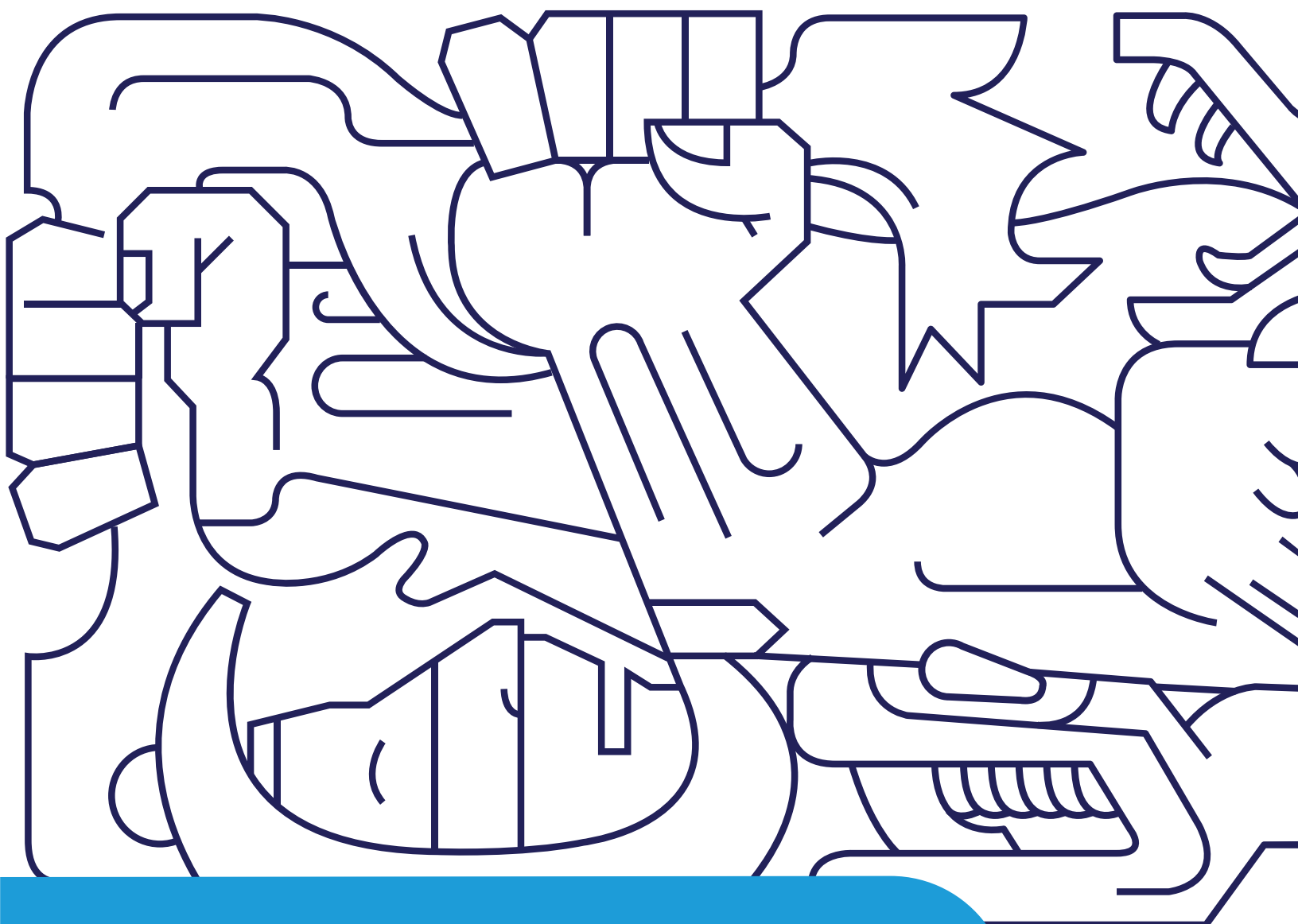
Plan 2011

Remediales			C	L	U	Quinto Semestre			C	L	U
F1001	Introducción a la física		3	0	8	EC1010	Economía para la creación de negocios		3	0	8
H1001	Inglés remedial I		5	0	8	IQ2001	Termodinámica		3	0	8
H1002	Inglés remedial II		5	0	8	M2023	Mecánica de materiales		3	1	8
H1003	Inglés remedial III		5	0	8	MA1006	Probabilidad y estadística		3	0	8
H1004	Inglés remedial IV		5	0	8	MR2005	Laboratorio de instrumentación mecatrónica		0	3	4
H1005	Inglés remedial V		5	0	8	TE1003	Electrónica		3	0	8
H1015	Fundamentos de la escritura		5	0	8	TE2035	Análisis de señales y sistemas		3	0	8
MA1001	Introducción a las matemáticas		6	0	16				18	4	52
TC1001	Introducción a la computación		3	0	8	Sexto Semestre			C	L	U
			42	0	80	EM1005	Emprendimiento		3	0	8
Primer Semestre			C	L	U	M2007	Análisis y simulación de mecanismos		3	1	8
F1002	Física I		3	1	8	M2028	Tecnología de materiales		3	0	8
H1016	Lengua extranjera		5	0	8	MR2003	Actuadores		3	0	8
H1040	Análisis y expresión verbal		5	0	8	MR2004	Ingeniería de control		3	0	8
MA1015	Matemáticas I		3	0	8	TE2033	Electrónica aplicada		3	0	8
MR1002	Introducción a la ingeniería mecatrónica		3	0	4				18	1	48
Q1001	Química		3	0	8	Séptimo Semestre			C	L	U
TC1017	Solución de problemas con programación		3	0	8	M2029	Diseño y desarrollo de máquinas		3	0	8
			25	1	52	M2031	Tecnologías de manufactura		3	1	8
Segundo Semestre			C	L	U	MR2007	Control computarizado		3	0	8
DS1003	Ciencias naturales y desarrollo sustentable		3	0	8	MR2009	Redes industriales		3	0	8
F1003	Física II		3	1	8	MR2019	Proyecto de redes industriales		0	3	4
HS2000	Humanidades y bellas artes		3	0	8	TE2023	Microcontroladores		3	0	8
M1003	Estática		3	0	8	TE2034	Laboratorio integral de electrónica		0	3	4
MA1017	Matemáticas II		3	0	8				15	7	48
MR1001	Informática industrial		3	0	8	Octavo Semestre			C	L	U
Q1004	Laboratorio de química		0	3	4	HS2005	Ciudadanía		3	0	8
			18	4	52	IN2025	Evaluación y administración de proyectos		3	0	8
Tercer Semestre			C	L	U	MR3009	Diseño mecatrónico		3	0	8
F1005	Electricidad y magnetismo		3	1	8	MR3012	Laboratorio de mecatrónica		0	3	4
H2001	Expresión verbal en el ámbito profesional		3	0	8	MR3026	Automatización de sistemas de manufactura		3	1	8
M1005	Dinámica		3	0	8	MR3029	Laboratorio integral de control automático		0	3	4
MA2009	Matemáticas III		3	0	8	VA2010	Tópicos I		3	0	8
MA2010	Ecuaciones diferenciales		3	0	8				15	7	48
TE1002	Circuitos eléctricos I		3	0	8	Noveno Semestre			C	L	U
			18	1	48	HS2006	Ética aplicada		3	0	8
Cuarto Semestre			C	L	U	MR3016	Proyecto de ingeniería mecatrónica		3	0	8
H1018	Ética, persona y sociedad		3	0	8	MR3031	Robótica industrial		3	1	8
M1006	Dibujo computarizado		3	0	8	MR3032	Introducción a la vida profesional		2	0	2
M2025	Métodos numéricos en ingeniería		3	0	8	VA2011	Tópicos II		3	0	8
MA3002	Matemáticas avanzadas		3	0	8	VA2012	Tópicos III		3	0	8
MR2000	Automatismos lógicos		3	0	8	VA2013	Tópicos IV		3	0	8
MR2002	Laboratorio de automatismos lógicos		0	3	4				20	1	50
TE2032	Circuitos eléctricos II		3	0	8						
			18	3	52						

C Número de horas por semana

L Número de horas de laboratorio o actividades por semana

U Horas de estudio que se deben dedicar a la materia (incluye horas de clase)



Perfiles y planes de estudio

Escuela de Ingeniería y Ciencias

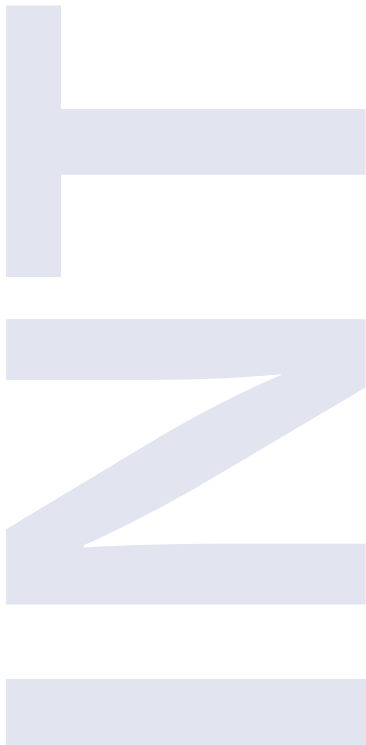
Tecnologías de Información
y Electrónica

Ingeniero en Negocios y Tecnologías de Información (INT)

Es un profesional especializado en la solución de los diversos problemas de las organizaciones por medio de metodologías de análisis, optimización e innovación de procesos. Tiene una sólida preparación en tecnologías de información y del pensamiento sistemático que te permiten incrementar la competitividad de las organizaciones.

Competencias de egreso:

- Utiliza el pensamiento crítico y sistémico para el análisis, la modelación y la mejora de procesos organizacionales, generando soluciones integrales con el uso efectivo de las tecnologías de información.
- Administra y lidera proyectos de cambio e integración de tecnología en las organizaciones, promoviendo el uso eficiente de la información y las herramientas de colaboración.
- Evalúa el impacto de la implantación de soluciones tecnológicas, utilizando criterios como la satisfacción del cliente, el costo, el tiempo de respuesta y los riesgos.
- Diseña los mecanismos para el almacenamiento, distribución y visualización de la información que favorezcan los procesos de toma de decisiones.



INT Ingeniero en Negocios y Tecnologías de Información

Plan 2011

Remediales			C	L	U	Quinto Semestre			C	L	U
F1001	Introducción a la física		3	0	8	EM1005	Emprendimiento		3	0	8
H1001	Inglés remedial I		5	0	8	HS2000	Humanidades y bellas artes		3	0	8
H1002	Inglés remedial II		5	0	8	IN2004	Control estadístico de la calidad		3	0	8
H1003	Inglés remedial III		5	0	8	IN2022	Modelos de optimización		3	0	8
H1004	Inglés remedial IV		5	0	8	TC2009	Uso y administración de sistemas operativos		3	0	8
H1005	Inglés remedial V		5	0	8	TI2002	Administración de procesos de negocios		3	0	8
H1015	Fundamentos de la escritura		5	0	8				18	0	48
MA1001	Introducción a las matemáticas		6	0	16	Sexto Semestre			C	L	U
TC1001	Introducción a la computación		3	0	8	FZ1006	Finanzas personales y empresariales		3	0	8
			42	0	80	IN1002	Laboratorio de ingeniería de sistemas		0	3	4
Primer Semestre			C	L	U	IN2020	Administración de inventarios		3	0	8
AD1005	Administración e innovación en modelos de negocios		3	0	8	IN2023	Diseño y análisis de experimentos		3	0	8
DS1003	Ciencias naturales y desarrollo sustentable		3	0	8	TI2010	Proyecto integrador I		3	0	8
H1016	Lengua extranjera		5	0	8	TI2011	Evaluación y administración de proyectos		3	0	8
H1040	Análisis y expresión verbal		5	0	8	TI3030	Administración de la información		3	0	8
MA1015	Matemáticas I		3	0	8				18	3	52
TC1014	Fundamentos de programación		3	0	8	Séptimo Semestre			C	L	U
TI1013	Introducción a la ingeniería en negocios y tecnologías de información		3	0	4	HS2005	Ciudadanía		3	0	8
			25	0	52	IN2005	Dinámica de sistemas		3	0	8
Segundo Semestre			C	L	U	IN2021	Administración de la producción		3	0	8
F1002	Física I		3	1	8	TC2007	Métodos cuantitativos y simulación		3	0	8
H1018	Ética, persona y sociedad		3	0	8	TI3031	Administración estratégica de tecnologías de información		3	0	8
H2001	Expresión verbal en el ámbito profesional		3	0	8	TI3032	Sistemas de información empresarial		3	1	8
MA1017	Matemáticas II		3	0	8				18	1	48
RH1000	Comportamiento organizacional y desarrollo del talento humano		3	0	8	Octavo Semestre			C	L	U
TC2016	Programación orientada a objetos		3	0	8	AD3002	Consultoría administrativa		3	0	8
			18	1	48	IN3039	Metodologías para la solución de problemas		3	0	8
Tercer Semestre			C	L	U	TI3028	Administración del cambio		3	0	8
CF1010	Contabilidad y administración de costos		3	0	8	TI3033	Gobernabilidad de tecnologías de información		3	0	8
MA1006	Probabilidad y estadística		3	0	8	VA2010	Tópicos I		3	0	8
MA2009	Matemáticas III		3	0	8	VA2011	Tópicos II		3	0	8
TC1016	Organización computacional		3	1	8				18	0	48
TC1019	Fundamentos de ingeniería de software		3	0	8	Noveno Semestre			C	L	U
TI1010	Creatividad e innovación para la solución de problemas		3	0	8	HS2006	Ética aplicada		3	0	8
			18	1	48	TC3011	Administración de servicios de tecnologías de información		3	0	8
Cuarto Semestre			C	L	U	TI3029	Proyecto integrador II		3	0	8
FZ1005	Matemáticas financieras		3	0	8	TI3034	Inteligencia de negocios		3	1	8
MA2010	Ecuaciones diferenciales		3	0	8	TI3035	Introducción a la vida profesional		2	0	2
TC1020	Bases de datos		3	0	8	VA2012	Tópicos III		3	0	8
TC2018	Fundamentos de redes		3	1	8	VA2013	Tópicos IV		3	0	8
TC2019	Métodos numéricos en ingeniería		3	0	8				20	1	50
TI1011	Procesos de comercialización		3	0	8						
			18	1	48						

C Número de horas por semana

L Número de horas de laboratorio o actividades por semana

U Horas de estudio que se deben dedicar a la materia (incluye horas de clase)

Ingeniero en Sistemas Computacionales (ISC)

Es un profesionista especializado en el desarrollo de software para mejorar la calidad de vida de la sociedad, apoyar la competitividad de las organizaciones y el desarrollo sustentable del país. Su formación en las áreas de ingeniería de software y ciencias computacionales, le permiten crear todo tipo de aplicaciones computacionales, desde las de uso personal y cotidiano, hasta las especializadas en el ámbito científico, técnico, ingenieril y de negocios.



Competencias de egreso:

- Utiliza la ingeniería de software para desarrollar aplicaciones innovadoras, con altos estándares de calidad, empleando tecnología de vanguardia para resolver problemas de la ciencia, la industria, la educación y el entretenimiento, con una visión internacional de la sociedad y sus requerimientos culturales.
- Administra proyectos de tecnología, entendiendo y resolviendo de forma creativa e innovadora problemas de diferentes instituciones u organismos, mediante el uso responsable de los recursos.
- Colabora en el diseño y administración de la infraestructura tecnológica y de comunicaciones, aplicando las políticas de seguridad apropiadas para garantizar la competitividad de las organizaciones.
- Analiza el impacto local y global de las tecnologías de información en los individuos, organizaciones y en la sociedad para orientar responsablemente sus servicios, con una conciencia ética al evaluar.

ISC Ingeniero en Sistemas Computacionales

Plan 2011

Remediales			C	L	U	Quinto Semestre			C	L	U
F1001	Introducción a la física		3	0	8	HS2000	Humanidades y bellas artes		3	0	8
H1001	Inglés remedial I		5	0	8	MA1019	Álgebra lineal		3	0	8
H1002	Inglés remedial II		5	0	8	TC2004	Análisis y modelación de sistemas de software		3	0	8
H1003	Inglés remedial III		5	0	8	TC2008	Sistemas operativos		3	1	8
H1004	Inglés remedial IV		5	0	8	TC2020	Matemáticas computacionales		3	0	8
H1005	Inglés remedial V		5	0	8	TC2022	Interconexión de redes		3	1	8
H1015	Fundamentos de la escritura		5	0	8				18	2	48
MA1001	Introducción a las matemáticas		6	0	16	Sexto Semestre			C	L	U
TC1001	Introducción a la computación		3	0	8	EM1005	Emprendimiento		3	0	8
			42	0	80	TC2024	Proyectos de desarrollo para dispositivos móviles		3	0	8
Primer Semestre			C	L	U	TC2025	Programación avanzada		3	0	8
DS1003	Ciencias naturales y desarrollo sustentable		3	0	8	TC3041	Bases de datos avanzadas		3	0	8
F1002	Física I		3	1	8	TC3045	Calidad y pruebas de software		3	3	12
H1016	Lengua extranjera		5	0	8	TI2011	Evaluación y administración de proyectos		3	0	8
MA1015	Matemáticas I		3	0	8				18	3	52
TC1003	Matemáticas discretas		3	0	8	Séptimo Semestre			C	L	U
TC1014	Fundamentos de programación		3	0	8	HS2005	Ciudadanía		3	0	8
TC1023	Introducción a la ingeniería en sistemas computacionales		3	0	4	TC2006	Lenguajes de programación		3	0	8
			23	1	52	TC2026	Desarrollo de aplicaciones web		3	1	8
Segundo Semestre			C	L	U	TC2027	Seguridad informática		3	1	8
AD1005	Administración e innovación en modelos de negocios		3	0	8	TC3002	Administración de proyectos de ingeniería de software		3	0	8
H1040	Análisis y expresión verbal		5	0	8	VA2010	Tópicos I		3	0	8
MA1017	Matemáticas II		3	0	8				18	2	48
TC1015	Fundamentos de diseño interactivo		3	0	8	Octavo Semestre			C	L	U
TC1016	Organización computacional		3	1	8	TC2007	Métodos cuantitativos y simulación		3	0	8
TC2016	Programación orientada a objetos		3	0	8	TC3022	Gráficas computacionales		3	0	8
			20	1	48	TC3048	Diseño de compiladores		3	0	8
Tercer Semestre			C	L	U	TC3049	Diseño y arquitectura de software		3	0	8
F1005	Electricidad y magnetismo		3	1	8	TC3052	Laboratorio de desarrollo de aplicaciones Web		0	3	4
H1018	Ética, persona y sociedad		3	0	8	VA2011	Tópicos II		3	0	8
MA1006	Probabilidad y estadística		3	0	8	VA2012	Tópicos III		3	0	8
MA2009	Matemáticas III		3	0	8				18	3	52
TC1018	Estructura de datos		3	0	8	Noveno Semestre			C	L	U
TC1019	Fundamentos de ingeniería de software		3	0	8	HS2006	Ética aplicada		3	0	8
			18	1	48	TC2011	Sistemas inteligentes		3	0	8
Cuarto Semestre			C	L	U	TC3054	Proyecto integrador para el desarrollo de soluciones empresariales		3	0	8
H2001	Expresión verbal en el ámbito profesional		3	0	8	TI3035	Introducción a la vida profesional		2	0	2
TC1020	Bases de datos		3	0	8	VA2013	Tópicos IV		3	0	8
TC1021	Proyecto de desarrollo de videojuegos		3	0	8	VA2014	Tópicos V		3	0	8
TC2017	Análisis y diseño de algoritmos		3	0	8	VA2015	Tópicos VI		3	0	8
TC2018	Fundamentos de redes		3	1	8				20	0	50
TC2019	Métodos numéricos en ingeniería		3	0	8						
			18	1	48						

C Número de horas por semana

L Número de horas de laboratorio o actividades por semana

U Horas de estudio que se deben dedicar a la materia (incluye horas de clase)

Ingeniero en Sistemas Digitales y Robótica (ISD)

Es un profesionalista con sólidos conocimientos en las áreas de diseño digital e ingeniería computacional y electrónica, con énfasis en su aplicación a la robótica. Genera soluciones tecnológicas al servicio de las personas y las organizaciones a través de dispositivos electrónicos y robóticos, y sus correspondientes sistemas de software embebido.



Competencias de egreso:

- Diseña, construye y mantiene dispositivos electrónicos innovadores, y sus correspondientes sistemas de software embebido, considerando requerimientos de desempeño y sustentabilidad, como velocidad, confiabilidad, costo y ahorro de energía, entre otros.
- Trabaja de manera interdisciplinaria en el diseño y construcción de robots de propósito específico para aplicaciones industriales y de servicios, destacan las el área médica, automatización, aparatos electrodomésticos y la industria del entretenimiento.
- Diseña, programa y mantiene sistemas de software para controlar dispositivos y procesos en aplicaciones que requieran inteligencia.
- Trabaja de manera interdisciplinaria en el diseño y realización de experimentos y proyectos que ayuden a demostrar y comprender los principios y leyes de las ciencias naturales y de la electrónica, con el fin de entender el comportamiento de los dispositivos electrónicos y su impacto en la sociedad.

ISD Ingeniero en Sistemas Digitales y Robótica

Plan 2011

Remediales			C	L	U	Quinto Semestre			C	L	U
F1001	Introducción a la física		3	0	8	EC1010	Economía para la creación de negocios		3	0	8
H1001	Inglés remedial I		5	0	8	MA3002	Matemáticas avanzadas		3	0	8
H1002	Inglés remedial II		5	0	8	TC2018	Fundamentos de redes		3	1	8
H1003	Inglés remedial III		5	0	8	TE2023	Microcontroladores		3	0	8
H1004	Inglés remedial IV		5	0	8	TE2024	Laboratorio de microcontroladores		0	3	4
H1005	Inglés remedial V		5	0	8	TE2033	Electrónica aplicada		3	0	8
H1015	Fundamentos de la escritura		5	0	8	TE2034	Laboratorio integral de electrónica		0	3	4
MA1001	Introducción a las matemáticas		6	0	16				15	7	48
TC1001	Introducción a la computación		3	0	8	Sexto Semestre			C	L	U
			42	0	80	EM1005	Emprendimiento		3	0	8
Primer Semestre			C	L	U	MR2018	Sensores y actuadores		3	0	8
DS1003	Ciencias naturales y desarrollo sustentable		3	0	8	TC2008	Sistemas operativos		3	1	8
F1002	Física I		3	1	8	TC2022	Interconexión de redes		3	1	8
H1016	Lengua extranjera		5	0	8	TE2031	Arquitectura de computadoras		3	1	8
MA1015	Matemáticas I		3	0	8	TE2035	Análisis de señales y sistemas		3	0	8
Q1001	Química		3	0	8				18	3	48
TC1014	Fundamentos de programación		3	0	8	Séptimo Semestre			C	L	U
TE1015	Introducción a la ingeniería en sistemas digitales y robótica		3	0	4	IN2025	Evaluación y administración de proyectos		3	0	8
			23	1	52	MR2004	Ingeniería de control		3	0	8
Segundo Semestre			C	L	U	TC2028	Lenguajes y traductores		3	0	8
F1003	Física II		3	1	8	TE2038	Interfaces de equipo de cómputo		3	1	8
H1040	Análisis y expresión verbal		5	0	8	TE2041	Robótica aplicada		3	0	8
HS2000	Humanidades y bellas artes		3	0	8	VA2010	Tópicos I		3	0	8
MA1017	Matemáticas II		3	0	8				18	1	48
Q1004	Laboratorio de química		0	3	4	Octavo Semestre			C	L	U
TC2016	Programación orientada a objetos		3	0	8	HS2005	Ciudadanía		3	0	8
TE1010	Sistemas digitales		3	1	8	MR2007	Control computarizado		3	0	8
			20	5	52	MR3028	Laboratorio de ingeniería de control		0	3	4
Tercer Semestre			C	L	U	TC3050	Visión para robots		3	0	8
F1005	Electricidad y magnetismo		3	1	8	TE3059	Sistemas embebidos		3	0	8
H1018	Ética, persona y sociedad		3	0	8	TE3060	Laboratorio de sistemas embebidos		0	3	4
MA2009	Matemáticas III		3	0	8	VA2011	Tópicos II		3	0	8
TC1018	Estructura de datos		3	0	8				15	6	48
TE1002	Circuitos eléctricos I		3	0	8	Noveno Semestre			C	L	U
TE1011	Laboratorio de sistemas digitales		0	3	4	HS2006	Ética aplicada		3	0	8
TE2030	Sistemas digitales avanzados		3	0	8	TC2026	Desarrollo de aplicaciones web		3	1	8
			18	4	52	TE3045	Proyecto de robótica		3	0	8
Cuarto Semestre			C	L	U	TE3061	Multiprocesadores		3	0	8
H2001	Expresión verbal en el ámbito profesional		3	0	8	TE3065	Introducción a la vida profesional		2	0	2
M2025	Métodos numéricos en ingeniería		3	0	8	VA2012	Tópicos III		3	0	8
MA1006	Probabilidad y estadística		3	0	8	VA2013	Tópicos IV		3	0	8
MA2010	Ecuaciones diferenciales		3	0	8				20	1	50
TE1003	Electrónica		3	0	8						
TE1014	Laboratorio de circuitos eléctricos y mediciones		0	3	4						
TE2032	Circuitos eléctricos II		3	0	8						
			18	3	52						

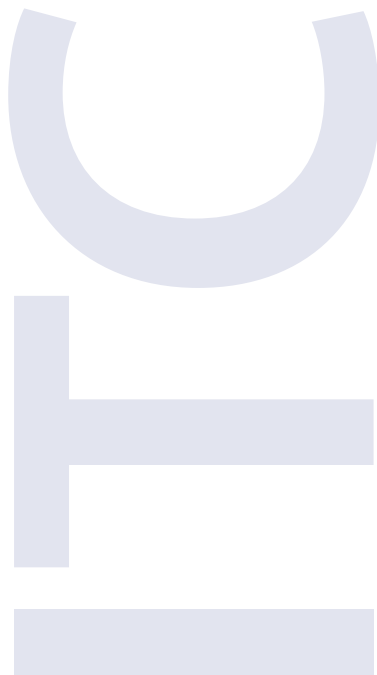
C Número de horas por semana

L Número de horas de laboratorio o actividades por semana

U Horas de estudio que se deben dedicar a la materia (incluye horas de clase)

Ingeniero en Tecnologías Computacionales (ITC)

Es un profesional especializado en el desarrollo de software para mejorar la calidad de vida de la sociedad, apoyar la competitividad de las organizaciones y el desarrollo sustentable del país. Su formación se basa en las áreas de ingeniería de software y ciencias computacionales, permitiéndole crear todo tipo de aplicaciones computacionales, desde las de uso personal y cotidiano, hasta las especializadas en el ámbito científico, técnico, ingenieril y de negocios.



Competencias de egreso:

- Utiliza la ingeniería de software para desarrollar aplicaciones innovadoras, con altos estándares de calidad, empleando tecnología de vanguardia para resolver problemas de la ciencia, la industria, la educación y el entretenimiento, con una visión internacional de la sociedad y sus requerimientos culturales.
- Administra proyectos de tecnología, entendiendo y resolviendo de forma creativa e innovadora problemas de diferentes instituciones u organismos, mediante el uso responsable de los recursos.
- Colabora en el diseño y administración de la infraestructura tecnológica y de comunicaciones, aplicando las políticas de seguridad apropiadas para garantizar la competitividad de las organizaciones.
- Analiza el impacto local y global de las tecnologías de información en los individuos, organizaciones y en la sociedad para orientar responsablemente sus servicios, con una conciencia ética al evaluar dilemas relacionados con su persona, su profesión y su entorno.

ITC Ingeniero en Tecnologías Computacionales

Plan 2011

Remediales			C	L	U	Quinto Semestre			C	L	U
F1001	Introducción a la física		3	0	8	HS2000	Humanidades y bellas artes		3	0	8
H1001	Inglés remedial I		5	0	8	MA1019	Álgebra lineal		3	0	8
H1002	Inglés remedial II		5	0	8	TC2004	Análisis y modelación de sistemas de software		3	0	8
H1003	Inglés remedial III		5	0	8	TC2008	Sistemas operativos		3	1	8
H1004	Inglés remedial IV		5	0	8	TC2020	Matemáticas computacionales		3	0	8
H1005	Inglés remedial V		5	0	8	TC2022	Interconexión de redes		3	1	8
H1015	Fundamentos de la escritura		5	0	8				18	2	48
MA1001	Introducción a las matemáticas		6	0	16	Sexto Semestre			C	L	U
TC1001	Introducción a la computación		3	0	8	EM1005	Emprendimiento		3	0	8
			42	0	80	TC2024	Proyectos de desarrollo para dispositivos móviles		3	0	8
Primer Semestre			C	L	U	TC2025	Programación avanzada		3	0	8
DS1003	Ciencias naturales y desarrollo sustentable		3	0	8	TC3041	Bases de datos avanzadas		3	0	8
F1002	Física I		3	1	8	TC3045	Calidad y pruebas de software		3	3	12
H1016	Lengua extranjera		5	0	8	TI2011	Evaluación y administración de proyectos		3	0	8
MA1015	Matemáticas I		3	0	8				18	3	52
TC1003	Matemáticas discretas		3	0	8	Séptimo Semestre			C	L	U
TC1014	Fundamentos de programación		3	0	8	HS2005	Ciudadanía		3	0	8
TC1022	Introducción a la ingeniería en tecnologías computacionales		3	0	4	TC2006	Lenguajes de programación		3	0	8
			23	1	52	TC2026	Desarrollo de aplicaciones web		3	1	8
Segundo Semestre			C	L	U	TC2027	Seguridad informática		3	1	8
AD1005	Administración e innovación en modelos de negocios		3	0	8	TC3002	Administración de proyectos de ingeniería de software		3	0	8
H1040	Análisis y expresión verbal		5	0	8	VA2010	Tópicos I		3	0	8
MA1017	Matemáticas II		3	0	8				18	2	48
TC1015	Fundamentos de diseño interactivo		3	0	8	Octavo Semestre			C	L	U
TC1016	Organización computacional		3	1	8	TC2007	Métodos cuantitativos y simulación		3	0	8
TC2016	Programación orientada a objetos		3	0	8	TC3022	Gráficas computacionales		3	0	8
			20	1	48	TC3048	Diseño de compiladores		3	0	8
Tercer Semestre			C	L	U	TC3049	Diseño y arquitectura de software		3	0	8
F1005	Electricidad y magnetismo		3	1	8	TC3052	Laboratorio de desarrollo de aplicaciones Web		0	3	4
H1018	Ética, persona y sociedad		3	0	8	VA2011	Tópicos II		3	0	8
MA1006	Probabilidad y estadística		3	0	8	VA2012	Tópicos III		3	0	8
MA2009	Matemáticas III		3	0	8				18	3	52
TC1018	Estructura de datos		3	0	8	Noveno Semestre			C	L	U
TC1019	Fundamentos de ingeniería de software		3	0	8	HS2006	Ética aplicada		3	0	8
			18	1	48	TC2011	Sistemas inteligentes		3	0	8
Cuarto Semestre			C	L	U	TC3054	Proyecto integrador para el desarrollo de soluciones empresariales		3	0	8
H2001	Expresión verbal en el ámbito profesional		3	0	8	TI3035	Introducción a la vida profesional		2	0	2
TC1020	Bases de datos		3	0	8	VA2013	Tópicos IV		3	0	8
TC1021	Proyecto de desarrollo de videojuegos		3	0	8	VA2014	Tópicos V		3	0	8
TC2017	Análisis y diseño de algoritmos		3	0	8	VA2015	Tópicos VI		3	0	8
TC2018	Fundamentos de redes		3	1	8				20	0	50
TC2019	Métodos numéricos en ingeniería		3	0	8						
			18	1	48						

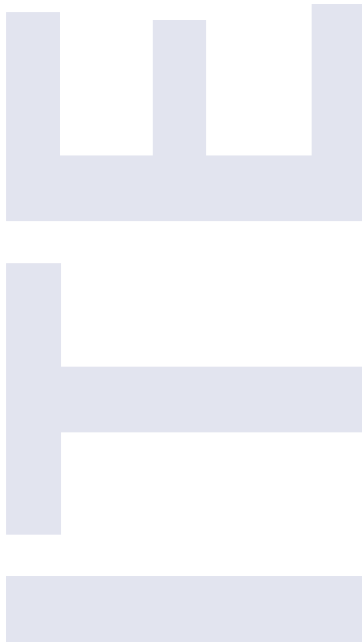
C Número de horas por semana

L Número de horas de laboratorio o actividades por semana

U Horas de estudio que se deben dedicar a la materia (incluye horas de clase)

Ingeniero en Tecnologías Electrónicas (ITE)

Es un profesionalista con una sólida formación en ciencias de la ingeniería, que integra la electrónica, la computación y los aspectos fundamentales de sistemas de comunicaciones, microelectrónica, control e instrumentación, para desarrollar tecnologías innovadoras que brindan al ser humano una mejor calidad de vida, y ayuden a incrementar la competitividad de las organizaciones de manera responsable y comprometida con su entorno.



Competencias de egreso:

- Diseña sistemas electrónicos y computacionales basados en sistemas digitales y analógicos, microprocesadores, dispositivos programables y circuitos integrados, con características óptimas en relación a costos, velocidad, confiabilidad y consumo de energía.
- Implementa sistemas electrónicos y computacionales utilizando herramientas y lenguajes computacionales de vanguardia, enfocados a sistemas embebidos y reconfigurables para su aplicación en los diversos campos de la electrónica.
- Verifica y valida los sistemas electrónicos y computacionales desarrollados, utilizando metodologías de prueba estandarizados.
- Identifica y desarrolla oportunidades de negocio en las áreas de aplicación de la electrónica.
- Trabaja de manera interdisciplinaria en el diseño, evaluación, construcción e integración de sistemas electrónicos innovadores para su aplicación en el cuidado de la salud, los sistemas de comunicaciones modernos, control e instrumentación de procesos y entretenimiento, entre otras, para resolver problemas específicos de la industria y la sociedad.

ITE Ingeniero en Tecnologías Electrónicas

Plan 2011

Remediales			C	L	U	Quinto Semestre			C	L	U
F1001	Introducción a la física		3	0	8	EC1010	Economía para la creación de negocios		3	0	8
H1001	Inglés remedial I		5	0	8	F2006	Óptica y física moderna		3	0	8
H1002	Inglés remedial II		5	0	8	MA3002	Matemáticas avanzadas		3	0	8
H1003	Inglés remedial III		5	0	8	TC1018	Estructura de datos		3	0	8
H1004	Inglés remedial IV		5	0	8	TC2018	Fundamentos de redes		3	1	8
H1005	Inglés remedial V		5	0	8	TE1003	Electrónica		3	0	8
H1015	Fundamentos de la escritura		5	0	8				18	1	48
MA1001	Introducción a las matemáticas		6	0	16	Sexto Semestre			C	L	U
TC1001	Introducción a la computación		3	0	8	EM1005	Emprendimiento		3	0	8
			42	0	80	TC2022	Interconexión de redes		3	1	8
Primer Semestre			C	L	U	TE2023	Microcontroladores		3	0	8
DS1003	Ciencias naturales y desarrollo sustentable		3	0	8	TE2024	Laboratorio de microcontroladores		0	3	4
F1002	Física I		3	1	8	TE2033	Electrónica aplicada		3	0	8
H1016	Lengua extranjera		5	0	8	TE2034	Laboratorio integral de electrónica		0	3	4
MA1015	Matemáticas I		3	0	8	TE2035	Análisis de señales y sistemas		3	0	8
Q1001	Química		3	0	8				15	7	48
TC1014	Fundamentos de programación		3	0	8	Séptimo Semestre			C	L	U
TE1017	Introducción a la ingeniería en tecnologías electrónicas		3	0	4	MR2004	Ingeniería de control		3	0	8
			23	1	52	TC2008	Sistemas operativos		3	1	8
Segundo Semestre			C	L	U	TE2019	Laboratorio de procesamiento digital de señales		0	3	4
F1003	Física II		3	1	8	TE2038	Interfaces de equipo de cómputo		3	1	8
H1040	Análisis y expresión verbal		5	0	8	TE2040	Procesamiento digital de señales		3	0	8
HS2000	Humanidades y bellas artes		3	0	8	VA2010	Tópicos I		3	0	8
MA1017	Matemáticas II		3	0	8	VA2011	Tópicos II		3	0	8
Q1004	Laboratorio de química		0	3	4				18	5	52
TC2016	Programación orientada a objetos		3	0	8	Octavo Semestre			C	L	U
TE1010	Sistemas digitales		3	1	8	HS2005	Ciudadanía		3	0	8
			20	5	52	MR3028	Laboratorio de ingeniería de control		0	3	4
Tercer Semestre			C	L	U	TE3032	Comunicaciones digitales		3	0	8
H1018	Ética, persona y sociedad		3	0	8	TE3059	Sistemas embebidos		3	0	8
MA2009	Matemáticas III		3	0	8	TE3060	Laboratorio de sistemas embebidos		0	3	4
MA2010	Ecuaciones diferenciales		3	0	8	VA2012	Tópicos III		3	0	8
TE1002	Circuitos eléctricos I		3	0	8	VA2013	Tópicos IV		3	0	8
TE1011	Laboratorio de sistemas digitales		0	3	4				15	6	48
TE2030	Sistemas digitales avanzados		3	0	8	Noveno Semestre			C	L	U
			15	3	44	HS2006	Ética aplicada		3	0	8
Cuarto Semestre			C	L	U	IN2025	Evaluación y administración de proyectos		3	0	8
H2001	Expresión verbal en el ámbito profesional		3	0	8	TE3038	Laboratorio de sistemas de comunicaciones		0	3	4
M2025	Métodos numéricos en ingeniería		3	0	8	TE3062	Proyecto integral de tecnologías electrónicas		3	0	8
MA1006	Probabilidad y estadística		3	0	8	TE3064	Introducción a la vida profesional		2	0	2
TE1014	Laboratorio de circuitos eléctricos y mediciones		0	3	4	VA2014	Tópicos V		3	0	8
TE2005	Campos electromagnéticos		3	0	8	VA2015	Tópicos VI		3	0	8
TE2031	Arquitectura de computadoras		3	1	8				17	3	46
TE2032	Circuitos eléctricos II		3	0	8						
			18	4	52						

C Número de horas por semana

L Número de horas de laboratorio o actividades por semana

U Horas de estudio que se deben dedicar a la materia (incluye horas de clase)

Ingeniero en Tecnologías de Información (ITI)

Es un profesional especializado en el diseño, implantación y gestión de la infraestructura de tecnologías de información que requieren todas las organizaciones para ser competitivas. Cuenta con sólidos conocimientos en computación, informática y electrónica, que le permiten generar e implementar la arquitectura para representar, crear, almacenar, procesar y distribuir la información de manera segura y sustentable hacia el interior y exterior de las organizaciones.



Competencias de egreso:

- Implanta soluciones tecnológicas que integren aplicaciones, herramientas de comunicación y dispositivos electrónicos que den soporte a las estrategias organizacionales.
- Propone e implanta soluciones eficaces a problemas reales en el área de tecnologías de información y electrónica; identificando, analizando y evaluando las diversas implicaciones éticas y ecológicas relacionados con tales soluciones.
- Ejecuta proyectos de innovación y de emprendimiento donde el uso de las tecnologías de información y electrónica sean un elemento estratégico para su éxito.
- Gestiona su desarrollo personal actualizando sus habilidades y conocimientos mediante estudios superiores, certificaciones profesionales y/o congresos que le den la capacidad de adaptarse ágilmente a los cambios de su entorno.
- Lidera efectivamente equipos de trabajo, valorando la diversidad y la actividad multidisciplinaria.

ITI Ingeniero en Tecnologías de Información

Plan 2017

Remediales			C	L	U	Quinto Semestre			C	L	U
F1001	Introducción a la física		3	0	8	CF1010	Contabilidad y administración de costos		3	0	8
H1001	Inglés remedial I		5	0	8	HS2005	Ciudadanía		3	0	8
H1002	Inglés remedial II		5	0	8	OP1017	Optativa de exploración del bloque C - V		3	0	8
H1003	Inglés remedial III		5	0	8	TC1020	Bases de datos		3	0	8
H1004	Inglés remedial IV		5	0	8	TC2008	Sistemas operativos		3	1	8
H1005	Inglés remedial V		5	0	8	TE1003	Electrónica		3	0	8
H1015	Fundamentos de la escritura		5	0	8	TE1014	Laboratorio de circuitos eléctricos y mediciones		0	3	4
MA1001	Introducción a las matemáticas		6	0	16				18	4	52
TC1001	Introducción a la computación		3	0	8						
			42	0	80	Sexto Semestre			C	L	U
Primer Semestre			C	L	U	EM1005	Emprendimiento		3	0	8
F1002	Física I		3	1	8	HS2006	Ética aplicada		3	0	8
H1016	Lengua extranjera		5	0	8	TC2017	Análisis y diseño de algoritmos		3	0	8
MA1015	Matemáticas I		3	0	8	TE2023	Microcontroladores		3	0	8
OP1008	Optativa de exploración del bloque A - I		3	0	8	TI2002	Administración de procesos de negocios		3	0	8
OP1009	Optativa de exploración del bloque A - II		3	0	8	TI3020	Ingeniería económica		3	0	8
TC1014	Fundamentos de programación		3	0	8				18	0	48
TC1026	Introducción a la ingeniería en tecnologías de información		3	0	4	Séptimo Semestre			C	L	U
			23	1	52	OP3051	Optativa profesional I		3	0	8
Segundo Semestre			C	L	U	OP3052	Optativa profesional II		3	0	8
H1018	Ética, persona y sociedad		3	0	8	OP3053	Optativa profesional III		3	0	8
H1040	Análisis y expresión verbal		5	0	8	OP3054	Optativa profesional IV		3	0	8
MA1017	Matemáticas II		3	0	8	OP3055	Optativa profesional V		3	0	8
OP1010	Optativa de exploración del bloque B - I		3	0	8	OP3056	Optativa profesional VI		3	0	8
OP1011	Optativa de exploración del bloque B - II		3	0	8				18	0	48
TC2016	Programación orientada a objetos		3	0	8	Octavo Semestre			C	L	U
			20	0	48	OP3061	Optativa profesional complementaria I		3	0	8
Tercer Semestre			C	L	U	OP3062	Optativa profesional complementaria II		3	0	8
HS2000	Humanidades y bellas artes		3	0	8	OP3063	Optativa profesional complementaria III		3	0	8
MA1006	Probabilidad y estadística		3	0	8	OP3064	Optativa profesional complementaria IV		3	0	8
MA2009	Matemáticas III		3	0	8	OP3065	Optativa profesional complementaria V		3	0	8
OP1013	Optativa de exploración del bloque C - I		3	0	8	OP3066	Optativa profesional complementaria VI		3	0	8
OP1014	Optativa de exploración del bloque C - II		3	0	8				18	0	48
VA1000	Tópico de exploración complementaria		3	0	8	Noveno Semestre			C	L	U
			18	0	48	TI3035	Introducción a la vida profesional		2	0	2
Cuarto Semestre			C	L	U	VA3101	Tópicos I		3	0	8
F1005	Electricidad y magnetismo		3	1	8	VA3102	Tópicos II		3	0	8
H2001	Expresión verbal en el ámbito profesional		3	0	8	VA3103	Tópicos III		3	0	8
MA2010	Ecuaciones diferenciales		3	0	8	VA3104	Tópicos IV		3	0	8
OP1015	Optativa de exploración del bloque C - III		3	0	8	VA3105	Tópicos V		3	0	8
OP1016	Optativa de exploración del bloque C - IV		3	0	8	VA3106	Tópicos VI		3	0	8
TE1011	Laboratorio de sistemas digitales		0	3	4				20	0	50
TE2030	Sistemas digitales avanzados		3	0	8						
			18	4	52						

- C Número de horas por semana
 L Número de horas de laboratorio o actividades por semana
 U Horas de estudio que se deben dedicar a la materia (incluye horas de clase)

Materias que acreditan cursos optativos

Optativa de exploración del bloque A, B y C

		C	L	U
AD1005	Administración e innovación en modelos de negocios	3	0	8
TC1016	Organización computacional	3	1	8
TC1018	Estructura de datos	3	0	8
TC1019	Fundamentos de ingeniería de software	3	0	8
TC2018	Fundamentos de redes	3	1	8
TC2019	Métodos numéricos en ingeniería	3	0	8
TE1002	Circuitos eléctricos I	3	0	8
TE1010	Sistemas digitales	3	1	8
TI2011	Evaluación y administración de proyectos	3	0	8

Optativas profesionales (1)

Administración de Tecnologías de Información		C	L	U
TC2027	Seguridad informática	3	1	8
TI3002	Auditoría de sistemas de información	3	0	8
TI3024	Administración de servicios de tecnologías de información	3	0	8
TI3028	Administración del cambio	3	0	8
TI3031	Administración estratégica de tecnologías de información	3	0	8
TI3033	Gobernabilidad de tecnologías de información	3	0	8

Sistemas Embebidos		C	L	U
TC2025	Programación avanzada	3	0	8
TE2024	Laboratorio de microcontroladores	0	3	4
TE2031	Arquitectura de computadoras	3	1	8
TE2038	Interfaces de equipo de cómputo	3	1	8
TE3059	Sistemas embebidos	3	0	8
TE3060	Laboratorio de sistemas embebidos	0	3	4
TE3061	Multiprocesadores	3	0	8

Optativas profesionales complementarias (1)

Inteligencia de Negocios		C	L	U
TC3063	Análisis y ciencia de grandes volúmenes de datos	3	0	8
TI2000	Gestión de las tecnologías de información	3	0	8
TI2012	Tratamiento y acondicionamiento de datos para el análisis del negocio	3	0	8
TI3025	Gestión de inteligencia de negocios	3	2	8
TI3026	Proyecto de inteligencia de negocios	3	0	8
TI3030	Administración de la información	3	0	8

(1) Las Concentraciones Profesionales no acreditadas, también pueden ser consideradas Concentraciones Profesionales Complementarias.

Ingeniero en Telecomunicaciones y Sistemas Electrónicos (ITS)

Es un profesionalista dedicado al análisis, diseño y desarrollo de productos, procesos y dispositivos con componentes microelectrónicos, los cuales ofrecen soluciones innovadoras en las áreas de telecomunicaciones, como redes de datos, comunicación personal y multimedia, audio, video, infraestructura de redes, procesamiento digital de información.

Competencias de egreso:

- Crea aplicaciones electrónicas de vanguardia, como celulares, reproductores portátiles de música y video, televisión de alta definición, sistemas acústicos y productos digitales (consolas para videojuegos, computadoras, controles, agendas electrónicas, entre otros).
- Procesa imágenes de video, audio o información para aplicaciones de seguridad biométrica, rastreo y localización.
- Transforma la información a formatos digitales como MP3, MP4, AVI, Blu-Ray, DLDVD, entre otros, para facilitar su transmisión a distancia, almacenamiento y protección.
- Diseña y construye redes personales, corporativas, públicas e industriales, para la transmisión de voz, datos y video usando tecnologías, como WiFi, Bluetooth, WiMAX, 4G, GPS, satelital, entre otras.
- Diseña, construye y mantiene sistemas electrónicos innovadores que incluyen dispositivos microelectrónicos.
- Analiza, diseña e implementa la infraestructura de sistemas de telecomunicaciones –comunicación a distancia, alámbrica o inalámbrica– y de electrónica, utilizando herramientas computacionales y equipo de instrumentación.



ITS Ingeniero en Telecomunicaciones y Sistemas Electrónicos

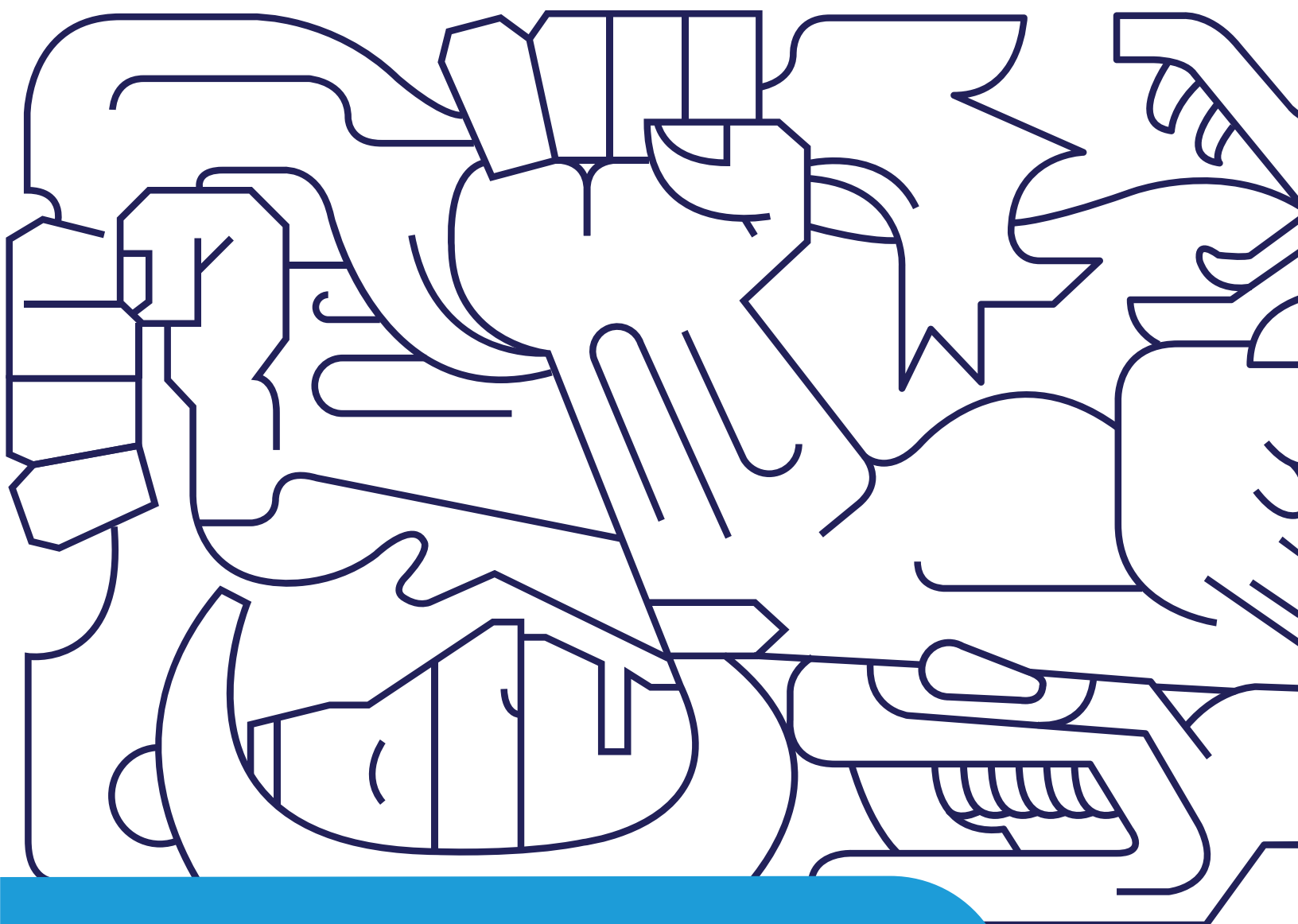
Plan 2011

Remediales			C	L	U	Quinto Semestre			C	L	U
F1001	Introducción a la física		3	0	8	EC1010	Economía para la creación de negocios		3	0	8
H1001	Inglés remedial I		5	0	8	TE2005	Campos electromagnéticos		3	0	8
H1002	Inglés remedial II		5	0	8	TE2023	Microcontroladores		3	0	8
H1003	Inglés remedial III		5	0	8	TE2024	Laboratorio de microcontroladores		0	3	4
H1004	Inglés remedial IV		5	0	8	TE2033	Electrónica aplicada		3	0	8
H1005	Inglés remedial V		5	0	8	TE2034	Laboratorio integral de electrónica		0	3	4
H1015	Fundamentos de la escritura		5	0	8	TE2035	Análisis de señales y sistemas		3	0	8
MA1001	Introducción a las matemáticas		6	0	16				15	6	48
TC1001	Introducción a la computación		3	0	8	Sexto Semestre			C	L	U
			42	0	80	EM1005	Emprendimiento		3	0	8
Primer Semestre			C	L	U	F2006	Óptica y física moderna		3	0	8
DS1003	Ciencias naturales y desarrollo sustentable		3	0	8	MA2007	Procesos aleatorios		3	0	8
F1002	Física I		3	1	8	TE2019	Laboratorio de procesamiento digital de señales		0	3	4
H1016	Lengua extranjera		5	0	8	TE2037	Semiconductores		3	0	8
MA1015	Matemáticas I		3	0	8	TE2040	Procesamiento digital de señales		3	0	8
Q1001	Química		3	0	8	TE3007	Medios de transmisión		3	0	8
TC1014	Fundamentos de programación		3	0	8				18	3	52
TE1016	Introducción a la ingeniería en telecomunicaciones		3	0	4	Séptimo Semestre			C	L	U
			23	1	52	HS2005	Ciudadanía		3	0	8
Segundo Semestre			C	L	U	TC2022	Interconexión de redes		3	1	8
F1003	Física II		3	1	8	TE3032	Comunicaciones digitales		3	0	8
H1040	Análisis y expresión verbal		5	0	8	TE3034	Microelectrónica		3	0	8
MA1017	Matemáticas II		3	0	8	TE3054	Laboratorio de proyecto de ingeniería I		0	3	4
Q1004	Laboratorio de química		0	3	4	TE3055	Laboratorio de sistemas embebidos para telecomunicaciones		0	3	4
TC2016	Programación orientada a objetos		3	0	8	TE3056	Sistemas embebidos para telecomunicaciones		3	0	8
TE1002	Circuitos eléctricos I		3	0	8				15	7	48
TE1010	Sistemas digitales		3	1	8	Octavo Semestre			C	L	U
			20	5	52	MR2004	Ingeniería de control		3	0	8
Tercer Semestre			C	L	U	TE3036	Comunicaciones inalámbricas		3	0	8
H1018	Ética, persona y sociedad		3	0	8	TE3038	Laboratorio de sistemas de comunicaciones		0	3	4
HS2000	Humanidades y bellas artes		3	0	8	TE3057	Laboratorio de comunicaciones inalámbricas		0	3	4
MA2009	Matemáticas III		3	0	8	TE3058	Laboratorio de proyecto de ingeniería II		0	3	4
MA2010	Ecuaciones diferenciales		3	0	8	VA2010	Tópicos I		3	0	8
TE1014	Laboratorio de circuitos eléctricos y mediciones		0	3	4	VA2011	Tópicos II		3	0	8
TE2030	Sistemas digitales avanzados		3	0	8				12	9	44
TE2032	Circuitos eléctricos II		3	0	8	Noveno Semestre			C	L	U
			18	3	52	HS2006	Ética aplicada		3	0	8
Cuarto Semestre			C	L	U	IN2025	Evaluación y administración de proyectos		3	0	8
H2001	Expresión verbal en el ámbito profesional		3	0	8	TE3062	Proyecto integral de tecnologías electrónicas		3	0	8
M2025	Métodos numéricos en ingeniería		3	0	8	TE3063	Redes de telecomunicaciones		3	0	8
MA1006	Probabilidad y estadística		3	0	8	TE3064	Introducción a la vida profesional		2	0	2
MA3002	Matemáticas avanzadas		3	0	8	VA2012	Tópicos III		3	0	8
TC2018	Fundamentos de redes		3	1	8	VA2013	Tópicos IV		3	0	8
TE1003	Electrónica		3	0	8				20	0	50
TE1011	Laboratorio de sistemas digitales		0	3	4						
			18	4	52						

C Número de horas por semana

L Número de horas de laboratorio o actividades por semana

U Horas de estudio que se deben dedicar a la materia (incluye horas de clase)



Perfiles y planes de estudio

Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud

Licenciado en Biociencias (LBC)

Es un profesionalista que desarrolla propuestas innovadoras para la creación de nuevas alternativas para el cuidado de la salud a partir de proyectos de investigación o emprendimiento. El profesional colabora efectivamente en equipos interdisciplinarios en soluciones que impactan a la sociedad, combinando evidencia científica en ciencias biomédicas así como tecnología de vanguardia. Es un profesional capaz de gestionar recursos de manera ética y profesional de acuerdo a los principios básicos de la salud y de las normas oficiales que rigen el Sistema de Salud Nacional.



Competencias de egreso:

- Comprende el funcionamiento del cuerpo humano y los procesos de salud-enfermedad.
- Colaborar en el desarrollo de proyectos de investigación, innovación y emprendimiento en el área biomédica, orientados al desarrollo de nuevas estrategias diagnósticas, tratamientos, dispositivos biomédicos y fármacos.
- Manejar bases de datos y administrar recursos financieros y humanos necesarios para la ejecución de los protocolos o proyectos de investigación e innovación.
- Colaborar en equipos multidisciplinarios y comunicar de manera efectiva los resultados de investigación y gestión, en forma oral y escrita, tanto en español como en inglés.
- Identificar y evaluar dilemas éticos que se presentan en su entorno personal y profesional.

LBC Licenciado en Biociencias

Plan 2017

Remediales			C	L	U	Quinto Semestre			C	L	U
H1001	Inglés remedial I		5	0	8	EM1005	Emprendimiento		3	0	8
H1002	Inglés remedial II		5	0	8	MB2037	Patología morfológica y funcional I		2	2	8
H1003	Inglés remedial III		5	0	8	MB2038	Procesos fisiopatológicos		5	0	12
H1004	Inglés remedial IV		5	0	8	MB2039	Propedéutica clínica II		2	2	8
H1005	Inglés remedial V		5	0	8	MD1037	Entorno saludable y autocuidado		2	0	4
H1015	Fundamentos de la escritura		5	0	8	MD1040	Sistemas locomotor y digestivo		3	0	8
TC1001	Introducción a la computación		3	0	8				17	4	48
			33	0	56	Sexto Semestre			C	L	U
Primer Semestre			C	L	U	HS2005	Ciudadanía		3	0	8
H1040	Análisis y expresión verbal		5	0	8	HS2006	Ética aplicada		3	0	8
HS2000	Humanidades y bellas artes		3	0	8	MB2036	Fisiopatología del sistema endócrino		3	0	8
MD1031	Biología celular		3	0	8	MB2041	Fisiopatología del sistema digestivo y de la nutrición		3	0	8
MD1032	Fundamentos históricos en ciencias de la salud		3	0	8	MB2044	Patología morfológica y funcional II		2	2	8
MD1051	Introducción al área de salud		3	0	4	MB2052	Salud global y medicina preventiva		2	0	4
OP1008	Optativa de exploración del bloque A - I		3	0	8	MD1044	Farmacología y toxicología general		3	0	8
OP1009	Optativa de exploración del bloque A - II		3	0	8				19	2	52
			23	0	52	Séptimo Semestre			C	L	U
Segundo Semestre			C	L	U	OP3051	Optativa profesional I		3	0	8
H1016	Lengua extranjera		5	0	8	OP3052	Optativa profesional II		3	0	8
MD1015	Bioestadística		3	0	8	OP3053	Optativa profesional III		3	0	8
MD1036	Morfofisiología básica		5	0	12	OP3054	Optativa profesional IV		3	0	8
OP1010	Optativa de exploración del bloque B - I		3	0	8	OP3055	Optativa profesional V		3	0	8
OP1011	Optativa de exploración del bloque B - II		3	0	8	OP3056	Optativa profesional VI		3	0	8
OP1012	Optativa de exploración del bloque B - III		3	0	8				18	0	48
			22	0	52	Octavo Semestre			C	L	U
Tercer Semestre			C	L	U	OP3061	Optativa profesional complementaria I		3	0	8
H1018	Ética, persona y sociedad		3	0	8	OP3062	Optativa profesional complementaria II		3	0	8
H2001	Expresión verbal en el ámbito profesional		3	0	8	OP3063	Optativa profesional complementaria III		3	0	8
MD1041	Sistemas biocontroladores		5	0	12	OP3064	Optativa profesional complementaria IV		3	0	8
MD1042	Comunidad I		2	0	4	OP3065	Optativa profesional complementaria V		3	0	8
OP1013	Optativa de exploración del bloque C - I		3	0	8	OP3066	Optativa profesional complementaria VI		3	0	8
OP1014	Optativa de exploración del bloque C - II		3	0	8				18	0	48
			19	0	48	Noveno Semestre			C	L	U
Cuarto Semestre			C	L	U	MB3001	Introducción a la vida profesional		2	0	2
MD1033	Histología		2	2	8	VA3101	Tópicos I		3	0	8
MD1038	Laboratorio morfofuncional basado en evidencias		2	2	8	VA3102	Tópicos II		3	0	8
MD1043	Defensa y hemostasia		3	0	8	VA3103	Tópicos III		3	0	8
MD1045	Procesos vitales		5	0	12	VA3104	Tópicos IV		3	0	8
MD1046	Propedéutica clínica I		2	2	8	VA3105	Tópicos V		3	0	8
MD1048	Comunidad II		2	0	4	VA3106	Tópicos VI		3	0	8
SU1003	Fundamentos de la gestión administrativa en el sector salud		2	0	4				20	0	50
			18	6	52						

- C Número de horas por semana
L Número de horas de laboratorio o actividades por semana
U Horas de estudio que se deben dedicar a la materia (incluye horas de clase)
H Horas totales
A Horas de clínica ambulatoria y /o discusión de casos

Materias que acreditan cursos optativos

Optativa de exploración del bloque A, B y C

		C	L	U	A
BI1002	Introducción a la tecnología biomédica	3	0	8	8
MD1035	Genetics for Health Sciences	3	0	8	8
MB2045	Psicología de la salud	3	0	8	8
NU1004	Bases químicas de la nutrición	3	0	8	8
NU1005	Metabolismo de la nutrición	3	0	8	8
OD1011	Microbiología médica y estomatológica	3	0	8	8
OD1012	Embriología médica y estomatológica	3	0	8	8

Optativas profesionales (1)

Innovación		C	L	U
AD3009	Dirección estratégica de la innovación	3	0	8
AD3010	Innovación de modelos de negocio	3	0	8
AD3011	Proyecto de innovación I	3	0	8
AD3012	Proyecto de innovación II	3	0	8
MT3016	Innovación de productos y servicios	3	0	8
MT3017	Dinámica de la innovación en los negocios	3	0	8

Gestión Farmacéutica		C	L	U
AD2004	Administración de la innovación farmacéutica	3	0	8
AD2006	Administración farmacéutica	3	0	8
AD3006	Proyecto en gestión farmacéutica I	3	0	8
AD3007	Proyecto en gestión farmacéutica II	3	0	8
EC2020	Fármaco economía	3	0	8
MT2017	Mercadotecnia farmacéutica	3	0	8

Optativas profesionales complementarias (1)

Creación de Empresas		C	L	U
DE2002	Innovación y diseño de productos y servicios	3	0	8
DE3013	Pre-incubación y factibilidad de negocio	1	4	8
DE3014	Incubación y modelos de negocios	1	4	8
DE3016	Incubación y financiamiento de nuevas empresas	1	4	8
DE3017	Estrategias de posicionamiento en el mercado	3	0	8
DE3018	Incubación y control estratégico del flujo de efectivo	1	4	8

Ingeniería de Sistemas de Salud		C	L	U
IN2031	Introducción a los sistemas de salud en México	3	0	8
IN3050	Modelado, simulación y optimización de los sistemas de salud	3	0	8
IN3051	Gestión de operaciones en los sistemas de salud	3	0	8
IN3052	Calidad y seguridad en los sistemas de salud	3	0	8
IN3053	Proyecto de ingeniería de sistemas de salud I	3	0	8
IN3054	Proyecto de ingeniería de sistemas de salud II	3	0	8

(1) Las Concentraciones Profesionales no acreditadas, también pueden ser consideradas Concentraciones Profesionales Complementarias.

Licenciado en Nutrición y Bienestar Integral (LNB)

Es un profesionalista que interviene en la prevención, diagnóstico y tratamiento de problemas vinculados con la salud. Líder en el campo de la nutrición, ya que cuenta con las competencias profesionales dirigidas a la promoción y mejora de la salud a través del bienestar físico, psicológico y social del individuo.

Competencias de egreso:

- Diagnostica las condiciones de bienestar nutricional, física, e integral de las personas y la comunidad.
- Formula programas de intervención nutricional, ejercicio físico y modificación de la conducta de grupos a nivel local, regional y nacional.
- Analiza cómo las condiciones económicas, sociales y culturales relacionadas con la nutrición y la actividad física determinan la salud y la enfermedad, y comprender el papel que desempeña cada factor en un proceso de recuperación de enfermedad.
- Define programas y acciones dirigidas a promover la salud y la prevención de la enfermedad, así como participar en equipos interdisciplinarios.



LNB Licenciado en Nutrición y Bienestar Integral

Plan 2011

Remediales			C	L	U	Séptimo Semestre			C	L	U
H1001	Inglés remedial I		5	0	8	HS2005	Ciudadanía		3	0	8
H1002	Inglés remedial II		5	0	8	NU2020	Investigación e intervención en nutrición y ejercicio		2	2	8
H1003	Inglés remedial III		5	0	8	NU2022	Obesidad y síndrome metabólico		3	0	8
H1004	Inglés remedial IV		5	0	8	NU2023	Terapia nutricional en desórdenes de la alimentación		2	2	8
H1005	Inglés remedial V		5	0	8	NU2024	Terapia nutricional en obesidad y síndrome metabólico		4	2	12
H1015	Fundamentos de la escritura		5	0	8	NU2026	Administración y manejo de servicios alimentarios		2	2	8
MA1001	Introducción a las matemáticas		6	0	16				16	8	52
TC1001	Introducción a la computación		3	0	8	Primer Trimestre			C	L	U
			39	0	72	MC3093	Bioética		2	0	4
Primer Semestre			C	L	U	NC3006	Clínica integral de medicina interna		0	20	4
H1040	Análisis y expresión verbal		5	0	8	NC3007	Ejercicio físico en la enfermedad		2	0	4
MD1029	Bases químicas del metabolismo y la fisiología		3	0	8	NC3008	Entidades clínico patológicas de medicina interna		3	0	8
MD1031	Biología celular		3	0	8	NC3009	Nutrición complementaria y alternativa		2	0	4
MD1032	Fundamentos históricos en ciencias de la salud		3	0	8	NC3010	Terapia médica nutricional de medicina interna		3	0	8
MD1047	Investigación y recursos tecnológicos en salud		3	0	8				12	20	32
NU1000	Bases de nutrición y ejercicio físico		2	2	8	Segundo Trimestre			C	L	U
NU1003	Introducción a la carrera de LNB		3	0	4	MC3096	Bioética clínica		2	0	4
			22	2	52	NC3000	Clínica integral de pediatría		0	20	4
Segundo Semestre			C	L	U	NC3001	Entidades clínico patológicas de pediatría		3	0	8
H1016	Lengua extranjera		5	0	8	NC3002	Métodos de soporte nutricional en pediatría		2	0	4
MD1015	Bioestadística		3	0	8	NC3004	Terapia de modificación conductual		2	0	4
MD1030	Metabolismo y bioquímica funcional		3	0	8	NC3005	Terapia médica nutricional de pediatría		3	0	8
MD1034	Biología del desarrollo		3	0	8				12	20	32
MD1036	Morfofisiología básica		5	0	12	Tercer Trimestre			C	L	U
SU1003	Fundamentos de la gestión administrativa en el sector salud		2	0	4	OP3024	Optativa profesional I		3	0	8
			21	0	48	OP3025	Optativa profesional II		3	0	8
Tercer Semestre			C	L	U	OP3026	Optativa profesional III		3	0	8
H2001	Expresión verbal en el ámbito profesional		3	0	8				9	0	24
MD1039	Microbiología y parasitología		3	0	8	Cuarto Trimestre			C	L	U
MD1040	Sistemas locomotor y digestivo		3	0	8	OP3027	Optativa profesional IV		3	0	8
MD1041	Sistemas biocontroladores		5	0	12	OP3037	Optativa profesional V		3	0	8
MD1042	Comunidad I		2	0	4	OP3038	Optativa profesional VI		3	0	8
NU1002	Fisiología del ejercicio		2	2	8				9	0	24
			18	2	48	Quinto Trimestre			C	L	U
Cuarto Semestre			C	L	U	NC3011	Clínica integral de cirugía		0	20	4
H1018	Ética, persona y sociedad		3	0	8	NC3012	Entidades clínico patológicas de cirugía		3	0	8
MD1045	Procesos vitales		5	0	12	NC3013	Interacciones fármaco nutrientes		2	0	4
MD1048	Comunidad II		2	0	4	NC3014	Métodos de soporte nutricional		3	0	8
NU2000	Ejercicio en el ciclo de vida		3	0	8	NC3015	Terapia médica nutricional de cirugía		3	0	8
NU2003	Nutrición en el ciclo de vida		3	0	8				11	20	32
Q2001	Química de alimentos		3	0	8	Sexto Trimestre			C	L	U
TA2008	Laboratorio de química de alimentos		0	3	4	MC3101	Calidad y seguridad del paciente		1	0	2
			19	3	52	NC3003	Nutrición en la actividad física y deportiva		2	0	4
Quinto Semestre			C	L	U	NC3016	Entidades clínico patológicas en gineco obstetricia y geriatría		3	0	8
EM1005	Emprendimiento		3	0	8	NC3017	Terapia médica nutricional en gineco obstetricia y geriatría		3	0	8
MB2057	Comunidad III		2	2	8	NC3018	Clínica integral de ginecología y obstetricia		0	20	4
NU2014	Evaluación clínica nutricional		4	2	12	NU3016	Introducción a la vida profesional		2	0	2
NU2015	Laboratorio de alimentos, valoración y planeación dietética		0	3	4				11	20	28
NU2016	Metodología de la actividad física deportiva		2	0	4						
NU2017	Propedéutica clínica		2	2	8						
NU2025	Valoración y planeación dietética		3	0	8						
			16	9	52						
Sexto Semestre			C	L	U						
HS2000	Humanidades y bellas artes		3	0	8						
MB2045	Psicología de la salud		3	0	8						
MB2052	Salud global y medicina preventiva		2	0	4						
NU2019	Diseño de programas de ejercicio físico		2	2	8						
TA2009	Nutrición y nutrigenómica		3	0	8						
TA2015	Ciencias de los alimentos		3	0	8						
TA2016	Laboratorio de ciencias de los alimentos		0	3	4						
			16	5	48						

C Número de horas por semana

L Número de horas de laboratorio o actividades por semana

U Horas de estudio que se deben dedicar a la materia (incluye horas de clase)

Licenciado en Psicología Clínica y de la Salud (LPS)

Es un profesionalista que aplica la psicología para promover la salud mental y su impacto en el bienestar integral. Realiza acciones de prevención de enfermedades y trastornos mentales que afectan el comportamiento del individuo y los grupos. Participa en el diseño y gestión de programas de salud biopsicosocial en equipos multidisciplinarios e interviene proporcionando tratamientos a individuos, grupos y colectivos sociales.



Competencias de egreso:

- Aplica conocimientos y métodos de las ciencias sociales, biológicas y psicológicas para entender el comportamiento humano.
- Da atención psicológica individual o grupal a personas con trastornos de salud mental.
- Da atención psicológica individual o grupal a pacientes con afecciones de salud física o en situaciones de crisis y alto riesgo.
- Participa en proyectos de investigación sobre fenómenos biopsicosociales en ámbitos locales y globales.
- Emprende acciones innovadoras, como agente de cambio, para promover la salud y prevenir la enfermedad mental a nivel personal, individual y colectivo.
- Conoce y es sensible a la realidad económica, social y política de su entorno; actúa de manera solidaria y responsable en el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades.
- Identifica, analiza y evalúa dilemas éticos relacionados con su persona, su profesión y su entorno; y respeto por las personas y el entorno.
- Comunica los resultados de notas clínicas, informes psicológicos, proyectos y/o investigaciones eficientemente, de forma oral y escrita; tanto en español como en inglés.
- Propone soluciones solidarias y sustentables capaces de desarrollar competencias ciudadanas en la comunidad donde realiza sus proyectos de desarrollo.

LPS Licenciado en Psicología Clínica y de la Salud

Plan 2012

Remediales				Sexto Semestre						
	C	L	U		C	L	U			
H1001	Inglés remedial I	5	0	8	AD3018	Modelos y procesos de planeación	3	0	8	
H1002	Inglés remedial II	5	0	8	CC2010	Psicometría I	3	0	8	
H1003	Inglés remedial III	5	0	8	CC2011	Dinámica de grupos	3	0	8	
H1004	Inglés remedial IV	5	0	8	EM1005	Emprendimiento	3	0	8	
H1005	Inglés remedial V	5	0	8	RH1000	Comportamiento organizacional y desarrollo del talento humano	3	0	8	
H1015	Fundamentos de la escritura	5	0	8	RI2034	Negociación y manejo de conflictos	3	0	8	
MA1001	Introducción a las matemáticas	6	0	16						
TC1001	Introducción a la computación	3	0	8					18 0 48	
		39	0	72	Séptimo Semestre					
Primer Semestre				C	L	U	C	L	U	
AD1005	Administración e innovación en modelos de negocios	3	0	8	CC2007	Tecnología en educación	3	0	8	
CC1000	Desarrollo humano I	3	0	8	CC2013	Psicometría II	3	0	8	
CC1003	Psicología general I	3	0	8	CC2014	Taller de la entrevista	3	0	8	
CC1016	Introducción a la carrera de Psicología	3	0	4	CC3004	Seminario de psicología de grupos vulnerables	3	0	8	
H1016	Lengua extranjera	5	0	8	HS2005	Ciudadanía	3	0	8	
MD1029	Bases químicas del metabolismo y la fisiología	3	0	8	RH3006	Administración estratégica de la capacitación	3	0	8	
MD1031	Biología celular	3	0	8					18 0 48	
		23	0	52	Primer Trimestre					
Segundo Semestre				C	L	U	C	L	U	
CC1001	Desarrollo humano II	3	0	8	CC3005	Trastornos de personalidad y de ansiedad	3	0	8	
CC1007	Psicología general II	3	0	8	CC3006	Trastornos psicóticos y del estado de ánimo	3	0	8	
H1040	Análisis y expresión verbal	5	0	8	CC3007	Clínica I	0	20	4	
MA1016	Matemáticas I	3	0	8	CC3008	Entrevista clínica	3	0	8	
MD1034	Biología del desarrollo	3	0	8	MC3093	Bioética	2	0	4	
MD1036	Morfofisiología básica	5	0	12					11 20 32	
		22	0	52	Segundo Trimestre					
Tercer Semestre				C	L	U	C	L	U	
AD1006	Aprendizaje organizacional y administración del conocimiento	3	0	8	CC3009	Trastornos somatomorfos; facticios y de simulación	3	0	8	
CC1011	Desarrollo de la personalidad	3	0	8	CC3010	Psicología del paciente en situaciones de crisis	3	0	8	
CF1008	Información financiera para la toma de decisiones	3	0	8	CC3011	Psicología de la paciente gineco obstétrica	3	0	8	
H2001	Expresión verbal en el ámbito profesional	3	0	8	CC3012	Clínica II	0	20	4	
MD1032	Fundamentos históricos en ciencias de la salud	3	0	8	MC3096	Bioética clínica	2	0	4	
TI1012	Tecnologías de información para los negocios	3	0	8					11 20 32	
		18	0	48	Tercer Trimestre					
Cuarto Semestre				C	L	U	C	L	U	
CC1005	Aprendizaje y desarrollo cognoscitivo	3	0	8	OP3024	Optativa profesional I	3	0	8	
CC2015	Psicopatología I	3	0	8	OP3025	Optativa profesional II	3	0	8	
CO2004	Métodos cualitativos de investigación	3	0	8	OP3026	Optativa profesional III	3	0	8	
H1018	Ética, persona y sociedad	3	0	8	OP3027	Optativa profesional IV	3	0	8	
H2033	Antropología social	3	0	8					12 0 32	
MA1008	Estadística para la investigación en ciencias sociales	3	0	8	Cuarto Trimestre					
		18	0	48	C	L	U	C	L	U
Quinto Semestre				C	L	U	C	L	U	
CC2001	Psicología social	3	0	8	CC3003	Introducción a la vida profesional	2	0	2	
CC2012	Diseño de escalas	3	0	8	CC3013	Psicología del paciente crónico y terminal	3	0	8	
CC2016	Psicopatología II	3	0	8	CC3014	Psicología de las adicciones y trastornos alimenticios	3	0	8	
CO2003	Métodos cuantitativos para la investigación social	3	0	8	CC3015	Promoción de la salud mental	3	0	8	
HS2000	Humanidades y bellas artes	3	0	8	CC3016	Clínica III	0	20	4	
MD1050	Psicofisiología	5	0	12					11 20 30	
		20	0	52						

C Número de horas por semana

L Número de horas de laboratorio o actividades por semana

U Horas de estudio que se deben dedicar a la materia (incluye horas de clase)

H Horas totales

Médico Cirujano (MC)

Es un profesionalista líder e innovador en el campo de la salud, con alto sentido humanitario y sensible a las necesidades de la sociedad. Resuelve problemas de salud, presta atención a los hábitos, valores y creencias de las personas y sus familias; trabaja como parte de un equipo de salud con profesionalismo y ética de acuerdo a los principios de la medicina y las normas oficiales de regulación de los sistemas de salud.



Competencias de egreso:

- Aplica el conocimiento de la medicina más actualizado en la atención de los pacientes y en la temprana identificación de las enfermedades.
- Cuida a los pacientes aplicando los más altos estándares científicos de calidad, de una manera amorosa, empática, ética y siempre anteponiendo los intereses de salud de sus pacientes a los suyos.
- Mejora continuamente la calidad de la atención que ofrece, basado en el continuo estudio de la medicina y en el apropiado análisis de la práctica médica a la luz de la evidencia científica disponible.
- Interactúa con el equipo de salud fortaleciendo, mejorando e innovando los sistemas de atención médica existentes para el beneficio de sus pacientes.
- Refiere a sus pacientes de la manera más oportuna al especialista médico apropiado, cuando la enfermedad se haga compleja y sobrepase los límites de su conocimiento de médico general.

MC Médico Cirujano**Plan 2011**

Remediales			C	L	U	Octavo Semestre			C	L	U
H1001	Inglés remedial I		5	0	8	HS2005	Ciudadanía		3	0	8
H1002	Inglés remedial II		5	0	8	MB2052	Salud global y medicina preventiva		2	0	4
H1003	Inglés remedial III		5	0	8	MB2053	Fisiopatología del sistema nervioso		3	0	8
H1004	Inglés remedial IV		5	0	8	MB2054	Fisiopatología del sistema reproductor y del desarrollo		3	0	8
H1005	Inglés remedial V		5	0	8	MB2055	Medicina familiar		2	2	8
H1015	Fundamentos de la escritura		5	0	8	MB2056	Patología morfológica y funcional IV		2	2	8
TC1001	Introducción a la computación		3	0	8	SU1003	Fundamentos de la gestión administrativa en el sector salud		2	0	4
			33	0	56				17	4	48
Primer Semestre			C	L	U	Primer Trimestre			C	L	U
H1040	Análisis y expresión verbal		5	0	8	MC3084	Cardiología y enfermedades metabólicas		3	0	8
MD1029	Bases químicas del metabolismo y la fisiología		3	0	8	MC3085	Clínica de medicina interna		0	60	12
MD1031	Biología celular		3	0	8	MC3086	Medicina complementaria		1	0	2
MD1032	Fundamentos históricos en ciencias de la salud		3	0	8	MC3087	Medicina interna		3	0	8
MD1033	Histología		2	2	8				7	60	30
MD1047	Investigación y recursos tecnológicos en salud		3	0	8	Segundo Trimestre			C	L	U
MD1049	Introducción a la carrera de MC		3	0	4	MC3088	Cirugía		5	0	12
			22	2	52	MC3089	Clínica de cirugía		0	60	12
Segundo Semestre			C	L	U	MC3090	Clínica de otorrinolaringología y oftalmología		0	10	2
H1016	Lengua extranjera		5	0	8	MC3091	Otorrinolaringología y oftalmología		2	0	4
MD1015	Bioestadística		3	0	8				7	70	30
MD1030	Metabolismo y bioquímica funcional		3	0	8	Tercer Trimestre			C	L	U
MD1034	Biología del desarrollo		3	0	8	MC3093	Bioética		2	0	4
MD1035	Genética para ciencias de la salud		3	0	8	MC3094	Clínica de pediatría		0	60	12
MD1036	Morfofisiología básica		5	0	12	MC3095	Pediatría		5	0	12
			22	0	52	MC3101	Calidad y seguridad del paciente		1	0	2
Tercer Semestre			C	L	U				8	60	30
H2001	Expresión verbal en el ámbito profesional		3	0	8	Cuarto Trimestre			C	L	U
MD1037	Entorno saludable y autocuidado		2	0	4	MC3092	Aspectos legales de la práctica médica		1	0	2
MD1038	Laboratorio morfofuncional basado en evidencias		2	2	8	MC3096	Bioética clínica		2	0	4
MD1039	Microbiología y parasitología		3	0	8	MC3097	Clínica de ginecología y obstetricia		0	60	12
MD1040	Sistemas locomotor y digestivo		3	0	8	MC3098	Ginecología y obstetricia		5	0	12
MD1041	Sistemas biocontroladores		5	0	12				8	60	30
MD1042	Comunidad I		2	0	4	Quinto Trimestre			C	L	U
			20	2	52	MD3000	Introducción a la vida profesional		2	0	2
Cuarto Semestre			C	L	U	OP3024	Optativa profesional I		3	0	8
H1018	Ética, persona y sociedad		3	0	8	OP3025	Optativa profesional II		3	0	8
MD1043	Defensa y hemostasia		3	0	8	OP3039	Clínica de optativa profesional		0	60	12
MD1044	Farmacología y toxicología general		3	0	8				8	60	30
MD1045	Procesos vitales		5	0	12	Sexto Trimestre			C	L	U
MD1046	Propedéutica clínica I		2	2	8	MC3099	Análisis crítico de la literatura médica		1	0	2
MD1048	Comunidad II		2	0	4	MC3102	Clínica de emergencias		0	20	4
			18	2	48	MC3103	Clínica de radiología		0	20	4
Quinto Semestre			C	L	U	MC3104	Clínica de traumatología, ortopedia y rehabilitación		0	20	4
HS2000	Humanidades y bellas artes		3	0	8	MC3105	Emergencias		2	0	4
MB2036	Fisiopatología del sistema endócrino		3	0	8	MC3106	Radiología		2	0	4
MB2037	Patología morfológica y funcional I		2	2	8	MC3107	Traumatología, ortopedia y rehabilitación		3	0	8
MB2038	Procesos fisiopatológicos		5	0	12				8	60	30
MB2039	Propedéutica clínica II		2	2	8	Séptimo Trimestre			C	L	U
MB2057	Comunidad III		2	2	8	MC3108	Clínica de geriatría		0	20	4
			17	6	52	MC3109	Clínica de neurología y neurocirugía		0	20	4
Sexto Semestre			C	L	U	MC3110	Clínica de psiquiatría		0	20	4
MB2040	Farmacología aplicada		3	0	8	MC3111	Geriatría		2	0	4
MB2041	Fisiopatología del sistema digestivo y de la nutrición		3	0	8	MC3112	Neurología y neurocirugía		3	0	8
MB2042	Fisiopatología del sistema renal		3	0	8	MC3113	Psiquiatría		2	0	4
MB2043	Investigación en la comunidad		2	2	8				7	60	28
MB2044	Patología morfológica y funcional II		2	2	8	Octavo Trimestre			C	L	U
MB2045	Psicología de la salud		3	0	8	MC3114	Clínica de dermatología		0	20	4
			16	4	48	MC3115	Clínica de oncología		0	20	4
Séptimo Semestre			C	L	U	MC3116	Clínica de reumatología y alergias		0	20	4
EM1005	Emprendimiento		3	0	8	MC3117	Dermatología		2	0	4
MB2046	Fisiopatología del sistema circulatorio		3	0	8	MC3118	Inmunología médica		2	0	4
MB2047	Fisiopatología del sistema respiratorio		3	0	8	MC3119	Oncología y cuidados paliativos		2	0	4
MB2048	Laboratorio de patología clínica		0	3	4	MC3120	Reumatología y alergias		2	0	4
MB2049	Medicina legal y forense		3	0	8				8	60	28
MB2050	Medicina prehospitalaria y habilidades clínicas		2	2	8						
MB2051	Patología morfológica y funcional III		2	2	8						
			16	7	52						

La definición de unidades y carga académica para el alumno de Medicina Clínica (Internado Rotatorio) de la DCS tiene un significado distinto al resto de los programas académicos del Tecnológico de Monterrey. Se define como carga académica para el alumno las horas de trabajo por semana que se espera que un alumno dedique al curso para cumplir con los objetivos del mismo, estas horas, H o U (el número mayor) incluyen horas mínimas presenciales de Internado (I) Clase (C), Laboratorio (L), Atención ambulatoria (A), Visita clínica (V), Propedéutica y comunidad (P), así como horas de autoestudio individual y/o colaborativo Las unidades (U), también son utilizadas para determinar el pago de la colegiatura del estudiante.

C	Número de horas por semana
L	Número de horas de laboratorio o actividades por semana
U	Horas de estudio que se deben dedicar a la materia (incluye horas de clase)
H	Horas totales

Médico Cirujano Odontólogo (MO)

Es un profesionalista que posee un amplio y sólido conocimiento de las ciencias de la salud; desarrolla habilidades y destrezas para diagnosticar, prevenir y tratar, con un enfoque interdisciplinario, las enfermedades y padecimientos bucodentales mediante el uso de técnicas y procedimientos innovadores, con el fin de contribuir a preservar el bienestar integral del ser humano.

Competencias de egreso:

- Atiende las necesidades de salud bucal con ética, profesionalismo y sentido humano, aplicando conocimientos de ciencias biomédicas y clínicas mediante la utilización de técnicas y procedimientos innovadores.
- Diagnostica padecimientos bucodentales al integrar los hallazgos de la historia médica, exploración física y pruebas auxiliares para establecer un plan de tratamiento odontológico integral, considerando las características individuales de cada paciente.
- Realiza procedimientos básicos en las diferentes áreas de la odontología para restablecer la salud, función y estética de los tejidos que conforman la cavidad oral en niños, adultos, adultos mayores y personas con necesidades especiales.



MO Médico Cirujano Odontólogo

Plan 2011

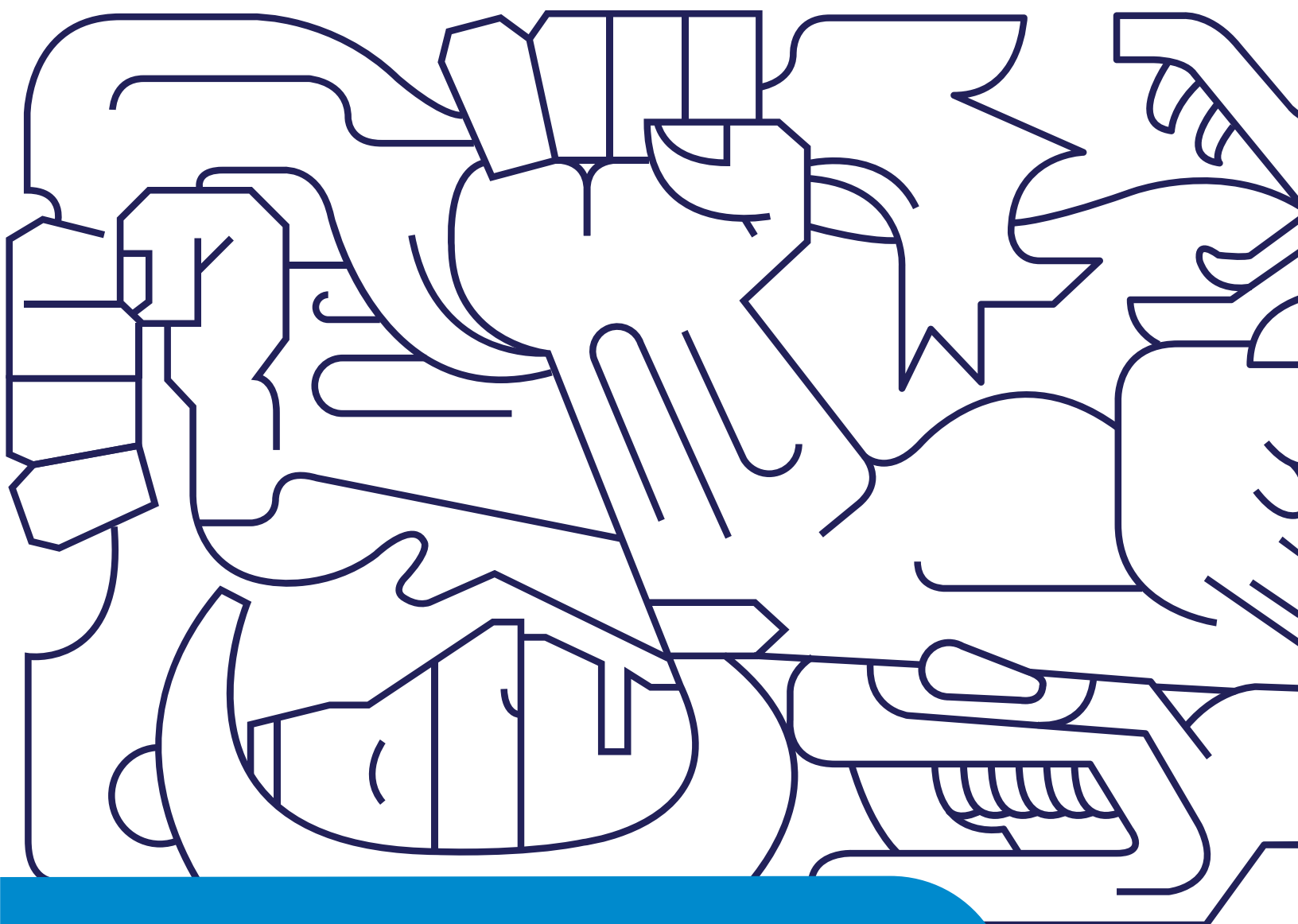
Remediales				Quinto Semestre					
	C	L	U		C	L	U		
H1001	Inglés remedial I	5	0	8	H2001	Expresión verbal en el ámbito profesional	3	0	8
H1002	Inglés remedial II	5	0	8	MB2057	Comunidad III	2	2	8
H1003	Inglés remedial III	5	0	8	MD1043	Defensa y hemostasia	3	0	8
H1004	Inglés remedial IV	5	0	8	OD2000	Biomateriales dentales	3	0	8
H1005	Inglés remedial V	5	0	8	OD2008	Laboratorio de biomateriales dentales	0	3	4
H1015	Fundamentos de la escritura	5	0	8	OD2009	Preclínica de cirugía y anestesia oral	2	2	8
MA1001	Introducción a las matemáticas	6	0	16	OD2010	Preclínica de odontología integral básica	2	2	8
TC1001	Introducción a la computación	3	0	8			15	9	52
		39	0	72	Sexto Semestre				
Primer Semestre				C	L	U	C	L	U
H1040	Análisis y expresión verbal	5	0	8	EM1005	Emprendimiento	3	0	8
MD1029	Bases químicas del metabolismo y la fisiología	3	0	8	MB2050	Medicina prehospitalaria y habilidades clínicas	2	2	8
MD1031	Biología celular	3	0	8	MD1044	Farmacología y toxicología general	3	0	8
MD1032	Fundamentos históricos en ciencias de la salud	3	0	8	OD2011	Odontología integral	3	0	8
MD1033	Histología	2	2	8	OD2012	Seminario de investigación odontológica	2	0	4
MD1047	Investigación y recursos tecnológicos en salud	3	0	8	OD3016	Clínica de odontología integral I	0	6	8
OD1005	Introducción a la carrera MO	3	0	4	OD3017	Preclínica de odontología integral avanzada	2	2	8
		22	2	52			15	10	52
Segundo Semestre				C	L	U	C	L	U
H1016	Lengua extranjera	5	0	8	HS2000	Humanidades y bellas artes	3	0	8
MD1015	Bioestadística	3	0	8	MB2052	Salud global y medicina preventiva	2	0	4
MD1030	Metabolismo y bioquímica funcional	3	0	8	OD1010	Odontología preventiva	2	0	4
MD1034	Biología del desarrollo	3	0	8	OD2013	Clínica de cirugía oral I	0	6	8
MD1035	Genética para ciencias de la salud	3	0	8	OD2014	Preclínica de odontología pediátrica y ortodoncia	2	2	8
MD1036	Morfofisiología básica	5	0	12	OD3018	Clínica de odontología integral II	0	6	8
		22	0	52	OD3019	Implantología oral	3	0	8
Tercer Semestre				C	L	U	C	L	U
MD1037	Entorno saludable y autocuidado	2	0	4	HS2005	Ciudadanía	3	0	8
MD1038	Laboratorio morfofuncional basado en evidencias	2	2	8	MB2045	Psicología de la salud	3	0	8
MD1039	Microbiología y parasitología	3	0	8	OD2015	Preclínica de odontología terapéutica y correctiva	2	2	8
MD1041	Sistemas biocontroladores	5	0	12	OD3020	Clínica de cirugía oral II	0	6	8
MD1042	Comunidad I	2	0	4	OD3021	Clínica de odontología pediátrica y ortodoncia	0	6	8
OD1006	Laboratorio de morfofisiología bucodental	2	2	8	OD3022	Clínica de odontología preventiva	0	6	8
OD1007	Morfofisiología bucodental	3	0	8	OD3023	Medicina bucal	2	0	4
		19	4	52			10	20	52
Cuarto Semestre				C	L	U	C	L	U
H1018	Ética, persona y sociedad	3	0	8	VA2010	Tópicos I	3	0	8
MD1045	Procesos vitales	5	0	12	VA2011	Tópicos II	3	0	8
MD1048	Comunidad II	2	0	4	VA2012	Tópicos III	3	0	8
OD1002	Patología oral	2	2	8	VA2013	Tópicos IV	3	0	8
OD1008	Propedéutica y salud bucodental	2	2	8	VA2014	Tópicos V	3	0	8
OD1009	Radiología e imagenología bucodental	2	2	8	VA2015	Tópicos VI	3	0	8
		16	6	48			18	0	48
				C	L	U	C	L	U
Noveno Semestre				C	L	U	Décimo Semestre		
					HS2006	Ética aplicada	3	0	8
					OD3004	Introducción a la vida profesional	2	0	2
					OD3024	Clínica de cirugía oral III	0	6	8
					OD3025	Clínica de odontología especial, alto riesgo y emergencia	0	6	8
					OD3026	Clínica integral de odontología terapéutica y correctiva	0	6	8
					OD3027	Odontología basada en evidencia	2	0	4
					OD3028	Seminario de odontología integral	3	0	8
					SU1003	Fundamentos de la gestión administrativa en el sector salud	2	0	4
							12	18	50

C Número de horas por semana

L Número de horas de laboratorio o actividades por semana

U Horas de estudio que se deben dedicar a la materia (incluye horas de clase)

H Horas totales



Perfiles y planes de estudio

Escuela de
de Negocios

Licenciado en Administración y Estrategia de Negocios (LAE)

Es un profesionalista con una formación sólida en el área de innovación estratégica de empresas que contribuye a la creación de nuevos modelos de negocios, lo que le permite gestionar y dirigir eficiente y eficazmente las organizaciones y/o empresas familiares, tanto públicas como privadas, con un enfoque sistemático, ético y humanista.



Competencias de egreso:

- Identifica, diseña y capitaliza oportunidades de negocio por medio del análisis regional, el aprovechamiento de tecnologías y el compromiso con el desarrollo sostenible.
- Contribuye a la profesionalización y fortalecimiento de la empresa familiar, impulsando las mejores prácticas de gobierno corporativo.
- Asegura la sostenibilidad empresarial a través de la administración efectiva de los recursos humanos, financieros, tecnológicos y organizacionales dentro de un marco ético y ciudadano.
- Realiza actividades de auditoría y consultoría para diagnosticar e implementar soluciones a problemas organizacionales.
- Lleva a cabo negociaciones exitosas relacionadas con los diferentes grupos de interés en contextos multiculturales.

LAE Licenciado en Administración y Estrategia de Negocios

Plan 2016

Remediales			C	L	U	Quinto Semestre			C	L	U
H1001	Inglés remedial I		5	0	8	AD3018	Modelos y procesos de planeación		3	0	8
H1002	Inglés remedial II		5	0	8	CD2006	Pronósticos para la toma de decisiones		3	0	8
H1003	Inglés remedial III		5	0	8	CH2007	Gestión del capital humano por competencias		3	0	8
H1004	Inglés remedial IV		5	0	8	FZ1006	Finanzas personales y empresariales		3	0	8
H1005	Inglés remedial V		5	0	8	FZ2016	Evaluación de proyectos y fuentes de financiamiento		3	0	8
H1015	Fundamentos de la escritura		5	0	8	HS2000	Humanidades y bellas artes		3	0	8
MA1001	Introducción a las matemáticas		6	0	16				18	0	48
TC1001	Introducción a la computación		3	0	8						
			39	0	72						
Primer Semestre			C	L	U	Sexto Semestre			C	L	U
AD1011	Introducción a las carreras de negocios		3	0	4	CD2007	Modelos cuantitativos y de optimización		3	0	8
CF1008	Información financiera para la toma de decisiones		3	0	8	CF2019	Control y desarrollo de negocios		3	0	8
D1021	Marco legal de los negocios		3	0	8	EM1005	Emprendimiento		3	0	8
H1016	Lengua extranjera		5	0	8	HS2005	Ciudadanía		3	0	8
MA1016	Matemáticas I		3	0	8	HS2006	Ética aplicada		3	0	8
OP1008	Optativa de exploración del bloque A - I		3	0	8	NI2018	Análisis y administración de la cadena de valor		3	0	8
OP1009	Optativa de exploración del bloque A - II		3	0	8				18	0	48
			23	0	52						
Segundo Semestre			C	L	U	Séptimo Semestre			C	L	U
EC1008	Economía de la empresa		3	0	8	OP3051	Optativa profesional I		3	0	8
H1040	Análisis y expresión verbal		5	0	8	OP3052	Optativa profesional II		3	0	8
MA1018	Matemáticas II		3	0	8	OP3053	Optativa profesional III		3	0	8
OP1010	Optativa de exploración del bloque B - I		3	0	8	OP3054	Optativa profesional IV		3	0	8
OP1011	Optativa de exploración del bloque B - II		3	0	8	OP3055	Optativa profesional V		3	0	8
OP1012	Optativa de exploración del bloque B - III		3	0	8	OP3056	Optativa profesional VI		3	0	8
			20	0	8				18	0	48
Tercer Semestre			C	L	U	Octavo Semestre			C	L	U
EC1009	Entorno macroeconómico		3	0	8	OP3061	Optativa profesional complementaria I		3	0	8
H1018	Ética, persona y sociedad		3	0	8	OP3062	Optativa profesional complementaria II		3	0	8
OP1013	Optativa de exploración del bloque C - I		3	0	8	OP3063	Optativa profesional complementaria III		3	0	8
OP1014	Optativa de exploración del bloque C - II		3	0	8	OP3064	Optativa profesional complementaria IV		3	0	8
OP1015	Optativa de exploración del bloque C - III		3	0	8	OP3065	Optativa profesional complementaria V		3	0	8
VA1000	Tópico de exploración complementaria		3	0	8	OP3066	Optativa profesional complementaria VI		3	0	8
			18	0	48				18	0	48
Cuarto Semestre			C	L	U	Noveno Semestre			C	L	U
CF1011	Contabilidad administrativa		3	0	8	AD3025	Introducción a la vida profesional		2	0	2
H2001	Expresión verbal en el ámbito profesional		3	0	8	VA3101	Tópicos I		3	0	8
MT2025	Comportamiento del consumidor e investigación de mercados		3	0	8	VA3102	Tópicos II		3	0	8
OP1016	Optativa de exploración del bloque C - IV		3	0	8	VA3103	Tópicos III		3	0	8
OP1017	Optativa de exploración del bloque C - V		3	0	8	VA3104	Tópicos IV		3	0	8
OP1018	Optativa de exploración del bloque C - VI		3	0	8	VA3105	Tópicos V		3	0	8
			18	0	48	VA3106	Tópicos VI		3	0	8
									20	0	50

C Número de horas por semana

L Número de horas de laboratorio o actividades por semana

U Horas de estudio que se deben dedicar a la materia (incluye horas de clase)

Materias que acreditan cursos optativos

Optativa de exploración del bloque A, B y C

		C	L	U
AD1005	Administración e innovación en modelos de negocios	3	0	8
CD1003	Métodos estadísticos para la toma de decisiones	3	0	8
CF1009	Administración de costos y precios	3	0	8
CF2015	Análisis de la información financiera	3	0	8
D1022	Derecho empresarial y propiedad intelectual	3	0	8
FZ1005	Matemáticas financieras	3	0	8
MT1003	Mercadotecnia y creatividad	3	0	8
NI1001	Empresa, cultura y negocios en el mundo	3	0	8
NI1002	Técnicas de negociación y comercialización internacional	3	0	8
RH1000	Comportamiento organizacional y desarrollo del talento humano	3	0	8
TI1012	Tecnologías de información para los negocios	3	0	8

Optativas profesionales (1)

Finanzas		C	L	U
FZ2006	Mercado de dinero y capitales	3	0	8
FZ2013	Estructura de las instituciones financieras y su regulación	3	0	8
FZ2015	Estructura financiera y gobierno corporativo	3	0	8
FZ3025	Administración del crédito y su riesgo	3	0	8
FZ3026	Valuación de empresas, fusiones y adquisiciones	3	0	8
FZ3036	Proyecto en finanzas	3	0	8

Logística		C	L	U
LN1000	Logística desde una perspectiva global	3	0	8
LN1002	Envase, embalaje y manejo de materiales	3	0	8
LN1005	Administración de compras e inventarios	3	0	8
LN2000	Sistemas de transporte	3	0	8
LN2001	Operaciones de comercio exterior	3	0	8
LN3012	Proyecto de logística internacional	3	0	8

Optativas profesionales complementarias (1)

Comercio Detallista		C	L	U
MT2026	Introducción al comercio detallista y diseño visual de tiendas	3	0	8
MT3043	Administración del surtido de las mercancías	3	0	8
MT3044	Administración de tienda y servicio al cliente	3	0	8
MT3045	Estrategia de comercio detallista multicanal	3	0	8
MT3046	Proyecto integrador de comercio detallista I	3	0	8
MT3047	Proyecto integrador en comercio detallista II	3	0	8

Comunicación y Relaciones Públicas		C	L	U
AV2013	Diseño y producción digital	3	0	8
CR1000	Fundamentos de comunicación estratégica	3	0	8
CR2001	Imagen corporativa	3	0	8
CR2002	Relaciones públicas	3	0	8
CR2003	Comunicación estratégica aplicada	3	0	8
CR3001	Diseño de campañas persuasivas	3	0	8

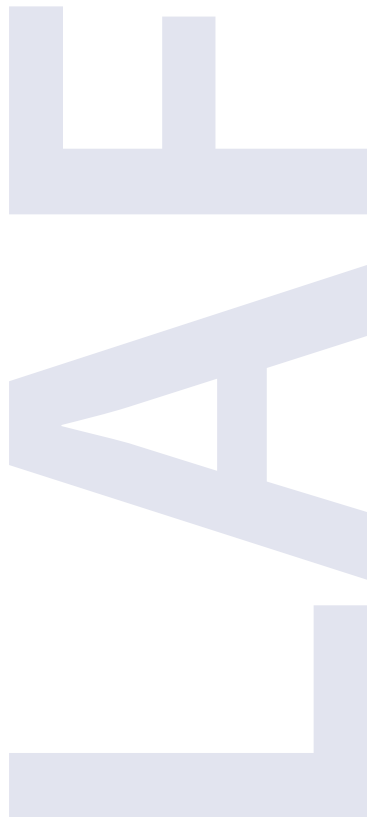
(1) Las Concentraciones Profesionales no acreditadas, también pueden ser consideradas Concentraciones Profesionales Complementarias.

Licenciado en Administración Financiera (LAF)

Es un profesionalista con formación sólida cuantitativa y de negocios que genera valor para la organización al administrar y optimizar los recursos financieros, actuando en todo momento con ética, responsabilidad social y pleno respeto del marco regulatorio vigente.

Competencias de egreso:

- Toma decisiones de inversión y financiamiento, tanto en el ámbito nacional como internacional.
- Optimiza los recursos disponibles y administrar el riesgo derivado de la toma de decisiones.
- Hace uso eficiente de las tecnologías de información para operar en los mercados financieros nacionales e internacionales, y apoyar la estrategia integral de los negocios.
- Concierta los intereses financieros de los involucrados en las organizaciones, impulsando buenas prácticas de gobierno corporativo.
- Opera instrumentos en el mercado bursátil con el propósito de maximizar el retorno de la inversión.



LAF Licenciado en Administración Financiera

Plan 2011

Remediales			C	L	U	Quinto Semestre			C	L	U
H1001	Inglés remedial I		5	0	8	EC2003	Econometría financiera I		3	0	8
H1002	Inglés remedial II		5	0	8	FZ1006	Finanzas personales y empresariales		3	0	8
H1003	Inglés remedial III		5	0	8	FZ2014	Administración bancaria y de grupos financieros		3	0	8
H1004	Inglés remedial IV		5	0	8	FZ2015	Estructura financiera y gobierno corporativo		3	0	8
H1005	Inglés remedial V		5	0	8	HS2000	Humanidades y bellas artes		3	0	8
H1015	Fundamentos de la escritura		5	0	8	VA2010	Tópicos I		3	0	8
MA1001	Introducción a las matemáticas		6	0	16				18	0	48
TC1001	Introducción a la computación		3	0	8						
			39	0	72	Sexto Semestre			C	L	U
Primer Semestre			C	L	U	EC2004	Econometría financiera II		3	0	8
AD1005	Administración e innovación en modelos de negocios		3	0	8	EM1005	Emprendimiento		3	0	8
CF1008	Información financiera para la toma de decisiones		3	0	8	FZ2016	Evaluación de proyectos y fuentes de financiamiento		3	0	8
D1021	Marco legal de los negocios		3	0	8	FZ3027	Valuación de instrumentos derivados		3	0	8
FZ1007	Introducción a la carrera de LAF		3	0	4	NI2018	Análisis y administración de la cadena de valor		3	0	8
H1016	Lengua extranjera		5	0	8	VA2011	Tópicos II		3	0	8
MA1015	Matemáticas I		3	0	8				18	0	48
TI1012	Tecnologías de información para los negocios		3	0	8	Séptimo Semestre			C	L	U
			23	0	52	CF2018	Sistemas de información estratégica		3	0	8
Segundo Semestre			C	L	U	FZ2017	Bursatilización de activos e instrumentos de deuda		3	0	8
CF1009	Administración de costos y precios		3	0	8	FZ3009	Administración financiera internacional		3	0	8
D1022	Derecho empresarial y propiedad intelectual		3	0	8	FZ3025	Administración del crédito y su riesgo		3	0	8
EC1008	Economía de la empresa		3	0	8	FZ3026	Valuación de empresas, fusiones y adquisiciones		3	0	8
FZ1005	Matemáticas financieras		3	0	8	VA2012	Tópicos III		3	0	8
H1040	Análisis y expresión verbal		5	0	8				18	0	48
MA1017	Matemáticas II		3	0	8	Octavo Semestre			C	L	U
			20	0	48	AD2013	Administración estratégica de proyectos y procesos		3	0	8
Tercer Semestre			C	L	U	FZ3028	Administración y análisis de inversiones		3	0	8
AD1006	Aprendizaje organizacional y administración del conocimiento		3	0	8	FZ3030	Programación y modelación financiera		3	0	8
CF1011	Contabilidad administrativa		3	0	8	HS2005	Ciudadanía		3	0	8
H1018	Ética, persona y sociedad		3	0	8	VA2013	Tópicos IV		3	0	8
MA1020	Estadística I		3	0	8	VA2014	Tópicos V		3	0	8
MT1003	Mercadotecnia y creatividad		3	0	8				18	0	48
NI1001	Empresa, cultura y negocios en el mundo		3	0	8	Noveno Semestre			C	L	U
			18	0	48	AD3024	Planeación, innovación y sustentabilidad estratégica		3	0	8
Cuarto Semestre			C	L	U	CF1013	Impuestos y estrategias de negocios		3	0	8
AD2011	Innovación, mercados y desarrollo tecnológico		3	0	8	FZ3031	Administración de riesgos y su regulación		3	0	8
CD2007	Modelos cuantitativos y de optimización		3	0	8	FZ3032	Seminario integrador de finanzas		3	0	8
CF2015	Análisis de la información financiera		3	0	8	FZ3033	Introducción a la vida profesional		2	0	2
FZ2006	Mercado de dinero y capitales		3	0	8	HS2006	Ética aplicada		3	0	8
FZ2013	Estructura de las instituciones financieras y su regulación		3	0	8	VA2015	Tópicos VI		3	0	8
H2001	Expresión verbal en el ámbito profesional		3	0	8				20	0	50
			18	0	48						

C Número de horas por semana

L Número de horas de laboratorio o actividades por semana

U Horas de estudio que se deben dedicar a la materia (incluye horas de clase)

Licenciado en Creación y Desarrollo de Empresas (LCDE)

Es un profesional con integridad ética, responsabilidad social y una formación sólida en matemáticas, especializado en la incubación y generación de nuevos negocios que contribuyen al desarrollo económico y empresarial.

Competencias de egreso:

- Incuba nuevos negocios, enfocándose en los de base industrial y en los del área de servicios.
- Detecta, evalúa e implementa proyectos de inversión.
- Da continuidad y hace crecer los negocios familiares actuales.
- Forma redes empresariales que le permitan competir en un mundo globalizado.



LCDE Licenciado en Creación y Desarrollo de Empresas**Plan 2011**

Remediales				Quinto Semestre					
	C	L	U		C	L	U		
H1001	Inglés remedial I	5	0	8	CD2007	Modelos cuantitativos y de optimización	3	0	8
H1002	Inglés remedial II	5	0	8	DE2002	Innovación y diseño de productos y servicios	3	0	8
H1003	Inglés remedial III	5	0	8	EC1009	Entorno macroeconómico	3	0	8
H1004	Inglés remedial IV	5	0	8	FZ1006	Finanzas personales y empresariales	3	0	8
H1005	Inglés remedial V	5	0	8	HS2000	Humanidades y bellas artes	3	0	8
H1015	Fundamentos de la escritura	5	0	8	IN3035	Análisis y mejoramiento de sistemas de manufactura	3	0	8
MA1001	Introducción a las matemáticas	6	0	16					18 0 48
TC1001	Introducción a la computación	3	0	8	Sexto Semestre				
		39	0	72		C	L	U	
Primer Semestre									
	C	L	U	AD3017	Empresas familiares y gobierno corporativo	3	0	8	
AD1005	Administración e innovación en modelos de negocios	3	0	8	DE3013	Pre incubación y factibilidad de negocio	1	4	8
CF1008	Información financiera para la toma de decisiones	3	0	8	EM1005	Emprendimiento	3	0	8
DE1005	Introducción a la carrera de LCDE	3	0	4	FZ2016	Evaluación de proyectos y fuentes de financiamiento	3	0	8
DL1009	Creatividad e innovación	3	0	8	NI1002	Técnicas de negociación y comercialización internacional	3	0	8
H1016	Lengua extranjera	5	0	8	NI2018	Análisis y administración de la cadena de valor	3	0	8
H1040	Análisis y expresión verbal	5	0	8					16 4 48
MA1016	Matemáticas I	3	0	8	Séptimo Semestre				
		25	0	52		C	L	U	
Segundo Semestre									
	C	L	U	AD2013	Administración estratégica de proyectos y procesos	3	0	8	
AD1006	Aprendizaje organizacional y administración del conocimiento	3	0	8	CF2018	Sistemas de información estratégica	3	0	8
CF1009	Administración de costos y precios	3	0	8	DE3014	Incubación y modelos de negocios	1	4	8
DE1004	Tecnología de la empresa y observatorio estratégico tecnológico	3	0	8	HS2005	Ciudadanía	3	0	8
EC1008	Economía de la empresa	3	0	8	NI2017	Inteligencia competitiva y geo economía	3	0	8
H2001	Expresión verbal en el ámbito profesional	3	0	8	VA2010	Tópicos I	3	0	8
MA1018	Matemáticas II	3	0	8					16 4 48
		18	0	48	Octavo Semestre				
Tercer Semestre									
	C	L	U	AD3024	Planeación, innovación y sustentabilidad estratégica	3	0	8	
CD1003	Métodos estadísticos para la toma de decisiones	3	0	8	DE3015	Incubación de empresas e inicio de operaciones estratégicas	1	4	8
CF1011	Contabilidad administrativa	3	0	8	DE3016	Incubación y financiamiento de nuevas empresas	1	4	8
D1021	Marco legal de los negocios	3	0	8	FZ3029	Finanzas internacionales y administración de riesgos	3	0	8
FZ1005	Matemáticas financieras	3	0	8	IN3039	Metodologías para la solución de problemas	3	0	8
MT1003	Mercadotecnia y creatividad	3	0	8	VA2011	Tópicos II	3	0	8
NI1001	Empresa, cultura y negocios en el mundo	3	0	8					14 8 48
		18	0	48	Noveno Semestre				
Cuarto Semestre									
	C	L	U	DE3017	Estrategias de posicionamiento en el mercado	3	0	8	
AD2011	Innovación, mercados y desarrollo tecnológico	3	0	8	DE3018	Incubación y control estratégico del flujo de efectivo	1	4	8
CD2006	Pronósticos para la toma de decisiones	3	0	8	DE3019	Modelos de aceleración de empresas familiares	3	0	8
CF2015	Análisis de la información financiera	3	0	8	DE3020	Introducción a la vida profesional	2	0	2
H1018	Ética, persona y sociedad	3	0	8	HS2006	Ética aplicada	3	0	8
MT2006	Comportamiento del consumidor	3	0	8	VA2012	Tópicos III	3	0	8
RH1000	Comportamiento organizacional y desarrollo del talento humano	3	0	8	VA2013	Tópicos IV	3	0	8
		18	0	48					18 4 50

C Número de horas por semana

L Número de horas de laboratorio o actividades por semana

U Horas de estudio que se deben dedicar a la materia (incluye horas de clase)

Licenciado en Contaduría Pública y Finanzas (LCPF)

Es un profesionalista experto en información financiera con una sólida preparación en finanzas, capaz de controlar la gestión, evaluar la creación de valor e identificar las oportunidades de crecimiento en las organizaciones. Está capacitado para evaluar la calidad y confiabilidad de la información financiera-fiscal que generan las organizaciones de acuerdo con la normatividad internacional competente para emitir recomendaciones basadas en criterios éticos, contribuyendo a la estabilidad financiera de las mismas.

Competencias de egreso:

- Planea, implanta y controla los sistemas de procesamiento de información contable, financiera, fiscal y de control, incorporando la normatividad nacional e internacional, y contribuyendo en la generación de valor en las organizaciones.
- Integra y concilia los intereses de las áreas funcionales de una empresa para el logro de sus objetivos, utilizando estratégicamente la información contable, financiera y fiscal de la empresa.
- Evalúa y emite opiniones sobre la calidad y confiabilidad de la información financiera y fiscal que generan las organizaciones.
- Integra, analiza e interpreta información financiera y administrativa para detectar áreas de oportunidad en la entidad.
- Formula e implementa estrategias financieras y fiscales que permitan a la empresa mantenerse y ser eficiente en el uso de sus recursos económicos.



LCPF Licenciado en Contaduría Pública y Finanzas**Plan 2011**

Remediales			C	L	U	Quinto Semestre			C	L	U
H1001	Inglés remedial I		5	0	8	CD2007	Modelos cuantitativos y de optimización		3	0	8
H1002	Inglés remedial II		5	0	8	CF1012	Fundamentos de contabilidad fiscal		3	0	8
H1003	Inglés remedial III		5	0	8	CF2006	Contabilidad intermedia: ciclo operativo y de inversión		3	0	8
H1004	Inglés remedial IV		5	0	8	CF2016	Costeo de actividades de producción y servicios		3	0	8
H1005	Inglés remedial V		5	0	8	FZ2006	Mercado de dinero y capitales		3	0	8
H1015	Fundamentos de la escritura		5	0	8	HS2000	Humanidades y bellas artes		3	0	8
MA1001	Introducción a las matemáticas		6	0	16				18	0	48
TC1001	Introducción a la computación		3	0	8						
			39	0	72						
Primer Semestre			C	L	U	Sexto Semestre			C	L	U
AD1005	Administración e innovación en modelos de negocios		3	0	8	AD2013	Administración estratégica de proyectos y procesos		3	0	8
CF1008	Información financiera para la toma de decisiones		3	0	8	CF2007	Contabilidad intermedia: ciclo de financiamiento y actualización de la información		3	0	8
CF1014	Introducción a la carrera de LCPF		3	0	4	CF2018	Sistemas de información estratégica		3	0	8
D1021	Marco legal de los negocios		3	0	8	CF3018	Impuestos corporativos		3	0	8
H1016	Lengua extranjera		5	0	8	EM1005	Emprendimiento		3	0	8
MA1016	Matemáticas I		3	0	8	FZ2016	Evaluación de proyectos y fuentes de financiamiento		3	0	8
TI1012	Tecnologías de información para los negocios		3	0	8				18	0	48
			23	0	52						
Segundo Semestre			C	L	U	Séptimo Semestre			C	L	U
CF1009	Administración de costos y precios		3	0	8	CF2017	Auditoría de estados financieros		3	0	8
D1022	Derecho empresarial y propiedad intelectual		3	0	8	CF3019	Contabilidad corporativa		3	0	8
EC1008	Economía de la empresa		3	0	8	CF3020	Impuestos personales		3	0	8
H1040	Análisis y expresión verbal		5	0	8	FZ2015	Estructura financiera y gobierno corporativo		3	0	8
MA1018	Matemáticas II		3	0	8	FZ3027	Valuación de instrumentos derivados		3	0	8
NI1001	Empresa, cultura y negocios en el mundo		3	0	8	HS2005	Ciudadanía		3	0	8
			20	0	48				18	0	48
Tercer Semestre			C	L	U	Octavo Semestre			C	L	U
CD1003	Métodos estadísticos para la toma de decisiones		3	0	8	CF2019	Control y desarrollo de negocios		3	0	8
CF1011	Contabilidad administrativa		3	0	8	CF3021	Reportes financieros internacionales		3	0	8
EC1009	Entorno macroeconómico		3	0	8	CF3022	Aseguramiento y evaluación de riesgos		3	0	8
FZ1005	Matemáticas financieras		3	0	8	FZ3009	Administración financiera internacional		3	0	8
MT1003	Mercadotecnia y creatividad		3	0	8	VA2010	Tópicos I		3	0	8
RH1000	Comportamiento organizacional y desarrollo del talento humano		3	0	8	VA2011	Tópicos II		3	0	8
			18	0	48				18	0	48
Cuarto Semestre			C	L	U	Noveno Semestre			C	L	U
CD2006	Pronósticos para la toma de decisiones		3	0	8	AD3024	Planeación, innovación y sustentabilidad estratégica		3	0	8
CF2015	Análisis de la información financiera		3	0	8	CF3006	Impuestos internacionales		3	0	8
FZ1006	Finanzas personales y empresariales		3	0	8	CF3008	Contabilidad estratégica		3	0	8
H1018	Ética, persona y sociedad		3	0	8	CF3025	Introducción a la vida profesional		2	0	2
H2001	Expresión verbal en el ámbito profesional		3	0	8	HS2006	Ética aplicada		3	0	8
NI1002	Técnicas de negociación y comercialización internacional		3	0	8	VA2012	Tópicos III		3	0	8
			18	0	48	VA2013	Tópicos IV		3	0	8
									20	0	50

C Número de horas por semana

L Número de horas de laboratorio o actividades por semana

U Horas de estudio que se deben dedicar a la materia (incluye horas de clase)

Licenciado en Mercadotecnia (LEM)

Es un profesional del área de negocios capaz de identificar y analizar las necesidades de los consumidores del mundo para desarrollar estrategias comerciales –innovadoras, sustentables y que contribuyen al valor de la marca– de manera honesta, ética y respetuosa de los derechos de otras empresas.

Competencias de egreso:

- Evalúa e implanta estrategias de mercadotecnia financieramente sólidas.
- Genera inteligencia de mercados para satisfacer las necesidades del consumidor y apoyar a los objetivos corporativos de la empresa, utilizando tecnología vanguardista.
- Desarrollar productos o servicios que ayuden a satisfacer las necesidades de los consumidores, tomando en cuenta la sustentabilidad de los recursos y el medio ambiente.
- Pone en marcha estrategias que fomenten relaciones duraderas entre la empresa, sus clientes y proveedores.



LEM Licenciado en Mercadotecnia

Plan 2011

Remediales				Quinto Semestre					
	C	L	U		C	L	U		
H1001	Inglés remedial I	5	0	8	AD2011	Innovación, mercados y desarrollo tecnológico	3	0	8
H1002	Inglés remedial II	5	0	8	CD2007	Modelos cuantitativos y de optimización	3	0	8
H1003	Inglés remedial III	5	0	8	FZ1006	Finanzas personales y empresariales	3	0	8
H1004	Inglés remedial IV	5	0	8	HS2000	Humanidades y bellas artes	3	0	8
H1005	Inglés remedial V	5	0	8	MT2006	Comportamiento del consumidor	3	0	8
H1015	Fundamentos de la escritura	5	0	8	NI2017	Inteligencia competitiva y geo economía	3	0	8
MA1001	Introducción a las matemáticas	6	0	16					18 0 48
TC1001	Introducción a la computación	3	0	8	Sexto Semestre				
		39	0	72		C	L	U	
Primer Semestre									
	C	L	U	EM1005	Emprendimiento	3	0	8	
AD1005	Administración e innovación en modelos de negocios	3	0	8	FZ2016	Evaluación de proyectos y fuentes de financiamiento	3	0	8
CF1008	Información financiera para la toma de decisiones	3	0	8	MT2007	Investigación de mercados cualitativa	3	0	8
D1021	Marco legal de los negocios	3	0	8	MT2020	Mercadotecnia estratégica de servicios	3	0	8
H1016	Lengua extranjera	5	0	8	MT2021	Promoción, medios y relaciones públicas	3	0	8
MA1016	Matemáticas I	3	0	8	NI2018	Análisis y administración de la cadena de valor	3	0	8
MT1004	Introducción a la carrera de LEM	3	0	4					18 0 48
TI1012	Tecnologías de información para los negocios	3	0	8	Séptimo Semestre				
		23	0	52		C	L	U	
Segundo Semestre									
	C	L	U	CF2018	Sistemas de información estratégica	3	0	8	
AD1006	Aprendizaje organizacional y administración del conocimiento	3	0	8	HS2005	Ciudadanía	3	0	8
CF1009	Administración de costos y precios	3	0	8	MT2013	Investigación de mercados cuantitativa	3	0	8
D1022	Derecho empresarial y propiedad intelectual	3	0	8	MT3019	Comercio digital y ventas	3	0	8
EC1008	Economía de la empresa	3	0	8	VA2010	Tópicos I	3	0	8
H1040	Análisis y expresión verbal	5	0	8	VA2011	Tópicos II	3	0	8
MA1018	Matemáticas II	3	0	8					18 0 48
		20	0	48	Octavo Semestre				
Tercer Semestre									
	C	L	U	MT2009	Mercadotecnia entre negocios	3	0	8	
CD1003	Métodos estadísticos para la toma de decisiones	3	0	8	MT3020	Estrategias de distribución	3	0	8
CF1011	Contabilidad administrativa	3	0	8	MT3021	Estrategias de precios	3	0	8
FZ1005	Matemáticas financieras	3	0	8	MT3022	Inteligencia de mercados	3	0	8
MT1003	Mercadotecnia y creatividad	3	0	8	VA2012	Tópicos III	3	0	8
NI1001	Empresa, cultura y negocios en el mundo	3	0	8	VA2013	Tópicos IV	3	0	8
RH1000	Comportamiento organizacional y desarrollo del talento humano	3	0	8					18 0 48
		18	0	48	Noveno Semestre				
Cuarto Semestre									
	C	L	U	AD3024	Planeación, innovación y sustentabilidad estratégica	3	0	8	
CD2006	Pronósticos para la toma de decisiones	3	0	8	HS2006	Ética aplicada	3	0	8
CF2015	Análisis de la información financiera	3	0	8	MT3023	Desarrollo de productos y marcas globales	3	0	8
EC1009	Entorno macroeconómico	3	0	8	MT3024	Seminario integrador de mercadotecnia estratégica	3	0	8
H1018	Ética, persona y sociedad	3	0	8	MT3025	Introducción a la vida profesional	2	0	2
H2001	Expresión verbal en el ámbito profesional	3	0	8	VA2014	Tópicos V	3	0	8
NI1002	Técnicas de negociación y comercialización internacional	3	0	8	VA2015	Tópicos VI	3	0	8
		18	0	48					20 0 50

C Número de horas por semana

L Número de horas de laboratorio o actividades por semana

U Horas de estudio que se deben dedicar a la materia (incluye horas de clase)

Licenciado en Negocios Internacionales (LIN)

Es un profesionalista especializado en la comunicación, interacción y negociación efectiva entre diferentes culturas; capacitado para identificar y aprovechar oportunidades de negocio en el mundo, desarrollando soluciones innovadoras acordes a la realidad global en un contexto multicultural.

Competencias de egreso:

- Detecta, analiza y aprovecha oportunidades de negocios e inversiones entre empresas y países en el mundo para el desarrollo del país.
- Concreta negocios internacionales en diferentes ámbitos: políticos, económicos, sociales y culturales, respetando la diversidad y la libertad de pensamiento, ejerciendo influencia y resolviendo conflictos interculturales en las negociaciones.
- Desarrolla estrategias de comercialización internacional integrando cadenas productivas y de servicios, en el marco de la operación aduanera y aprovechando los tratados comerciales internacionales.
- Utiliza tecnologías de información especializadas y de vanguardia para la operación, comercialización y toma de decisiones.

LIN Licenciado en Negocios Internacionales

Plan 2011

Remediales			C	L	U	Quinto Semestre			C	L	U
H1001	Inglés remedial I		5	0	8	CD2007	Modelos cuantitativos y de optimización		3	0	8
H1002	Inglés remedial II		5	0	8	FZ1006	Finanzas personales y empresariales		3	0	8
H1003	Inglés remedial III		5	0	8	HS2000	Humanidades y bellas artes		3	0	8
H1004	Inglés remedial IV		5	0	8	NI1002	Técnicas de negociación y comercialización internacional		3	0	8
H1005	Inglés remedial V		5	0	8	NI2016	Fundamentos legales de comercio internacional		3	0	8
H1015	Fundamentos de la escritura		5	0	8	NI2017	Inteligencia competitiva y geo economía		3	0	8
MA1001	Introducción a las matemáticas		6	0	16						18 0 48
TC1001	Introducción a la computación		3	0	8						
			39	0	72	Sexto Semestre			C	L	U
Primer Semestre			C	L	U	Sexto Semestre			C	L	U
AD1005	Administración e innovación en modelos de negocios		3	0	8	AD2011	Innovación, mercados y desarrollo tecnológico		3	0	8
CF1008	Información financiera para la toma de decisiones		3	0	8	EC2026	Economía para los negocios internacionales		3	0	8
D1021	Marco legal de los negocios		3	0	8	EM1005	Emprendimiento		3	0	8
H1016	Lengua extranjera		5	0	8	FZ2016	Evaluación de proyectos y fuentes de financiamiento		3	0	8
MA1016	Matemáticas I		3	0	8	NI2018	Análisis y administración de la cadena de valor		3	0	8
NI1003	Introducción a la carrera de LIN		3	0	4	NI3035	Negociaciones y comunicación intercultural		3	0	8
TI1012	Tecnologías de información para los negocios		3	0	8						18 0 48
			23	0	52	Séptimo Semestre			C	L	U
Segundo Semestre			C	L	U	Séptimo Semestre			C	L	U
CF1009	Administración de costos y precios		3	0	8	CF2018	Sistemas de información estratégica		3	0	8
D1022	Derecho empresarial y propiedad intelectual		3	0	8	HS2005	Ciudadanía		3	0	8
EC1008	Economía de la empresa		3	0	8	NI2019	Logística internacional		3	0	8
H1040	Análisis y expresión verbal		5	0	8	NI2020	Operación aduanera		3	0	8
MA1018	Matemáticas II		3	0	8	NI3036	Tratados comerciales internacionales		3	0	8
NI1001	Empresa, cultura y negocios en el mundo		3	0	8	VA2010	Tópicos I		3	0	8
			20	0	48						18 0 48
Tercer Semestre			C	L	U	Octavo Semestre			C	L	U
CD1003	Métodos estadísticos para la toma de decisiones		3	0	8	AD2013	Administración estratégica de proyectos y procesos		3	0	8
CF1011	Contabilidad administrativa		3	0	8	FZ3029	Finanzas internacionales y administración de riesgos		3	0	8
FZ1005	Matemáticas financieras		3	0	8	NI3037	Desarrollo internacional de servicios		3	0	8
MT1003	Mercadotecnia y creatividad		3	0	8	NI3038	Inteligencia de negocios internacionales		3	0	8
RH1000	Comportamiento organizacional y desarrollo del talento humano		3	0	8	VA2011	Tópicos II		3	0	8
RI1004	Perspectiva internacional		3	0	8	VA2012	Tópicos III		3	0	8
			18	0	48						18 0 48
Cuarto Semestre			C	L	U	Noveno Semestre			C	L	U
CD2006	Pronósticos para la toma de decisiones		3	0	8	AD3024	Planeación, innovación y sustentabilidad estratégica		3	0	8
EC1009	Entorno macroeconómico		3	0	8	HS2006	Ética aplicada		3	0	8
H1018	Ética, persona y sociedad		3	0	8	NI3039	Gestión de negocios internacionales		3	0	8
H2001	Expresión verbal en el ámbito profesional		3	0	8	NI3040	Introducción a la vida profesional		2	0	2
NI2015	Desarrollo de negocios regionales		3	0	8	VA2013	Tópicos IV		3	0	8
RI2031	Geopolítica y cambios globales		3	0	8	VA2014	Tópicos V		3	0	8
			18	0	48	VA2015	Tópicos VI		3	0	8
									20	0	50

C Número de horas por semana

L Número de horas de laboratorio o actividades por semana

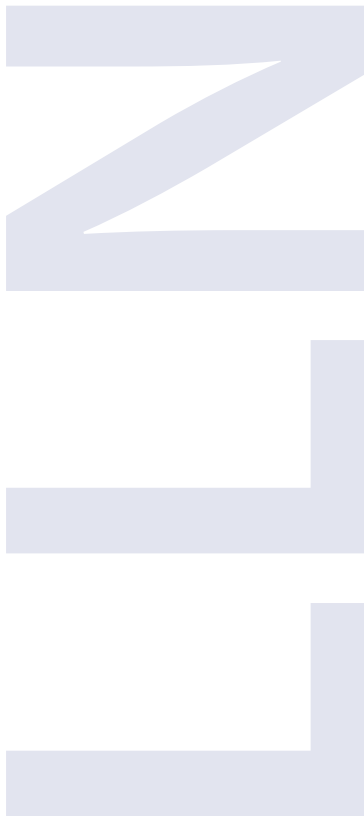
U Horas de estudio que se deben dedicar a la materia (incluye horas de clase)

Licenciado en Logística Internacional (LLN)

Es un profesionalista especializado en el diseño, implementación y administración de tecnologías de abastecimiento que optimizan el suministro, operación y distribución de la producción para empresas con operaciones nacionales e internacionales. Es capaz de detectar oportunidades de negocio dentro de la cadena de suministro.

Competencias de egreso:

- Conoce y es sensible a la realidad económica, social y política, para tomarla en cuenta en el diseño, ejecución y gestión de sistemas de abastecimiento y distribución.
- Identifica y resuelve problemas de logística (compras, manejo de materiales, optimización de inventarios, transporte de mercancías, canales de distribución y servicio al cliente) a través del uso de herramientas cuantitativas y tecnologías de la información.
- Genera información pertinente para la organización basada en el análisis estadístico de los datos de funcionamiento de la cadena de suministro.
- Influye y motiva a las personas con el fin de establecer metas y trabajar eficazmente junto con los demás miembros de la cadena de suministro.
- Resuelve positivamente dilemas éticos que se presenten en la gestión de la cadena de suministro.



LLN Licenciado en Logística Internacional

Plan 2011

Remediales				Quinto Semestre					
	C	L	U		C	L	U		
H1001	Inglés remedial I	5	0	8	AD2011	Innovación, mercados y desarrollo tecnológico	3	0	8
H1002	Inglés remedial II	5	0	8	CD2007	Modelos cuantitativos y de optimización	3	0	8
H1003	Inglés remedial III	5	0	8	FZ1006	Finanzas personales y empresariales	3	0	8
H1004	Inglés remedial IV	5	0	8	HS2000	Humanidades y bellas artes	3	0	8
H1005	Inglés remedial V	5	0	8	LN1005	Administración de compras e inventarios	3	0	8
H1015	Fundamentos de la escritura	5	0	8	RH1000	Comportamiento organizacional y desarrollo del talento humano	3	0	8
MA1001	Introducción a las matemáticas	6	0	16					
TC1001	Introducción a la computación	3	0	8					18 0 48
		39	0	72					
Primer Semestre				Sexto Semestre					
	C	L	U		C	L	U		
AD1005	Administración e innovación en modelos de negocios	3	0	8	CF2018	Sistemas de información estratégica	3	0	8
CF1008	Información financiera para la toma de decisiones	3	0	8	EM1005	Emprendimiento	3	0	8
D1021	Marco legal de los negocios	3	0	8	FZ2016	Evaluación de proyectos y fuentes de financiamiento	3	0	8
H1016	Lengua extranjera	5	0	8	LN2000	Sistemas de transporte	3	0	8
LN1007	Introducción a la carrera de LLN	3	0	4	LN3008	Logística de producción	3	0	8
MA1016	Matemáticas I	3	0	8	NI2018	Análisis y administración de la cadena de valor	3	0	8
TI1012	Tecnologías de información para los negocios	3	0	8					18 0 48
		23	0	52					
Segundo Semestre				Séptimo Semestre					
	C	L	U		C	L	U		
AD1006	Aprendizaje organizacional y administración del conocimiento	3	0	8	AD2013	Administración estratégica de proyectos y procesos	3	0	8
CF1009	Administración de costos y precios	3	0	8	HS2005	Ciudadanía	3	0	8
D1022	Derecho empresarial y propiedad intelectual	3	0	8	LN1002	Envase, embalaje y manejo de materiales	3	0	8
EC1008	Economía de la empresa	3	0	8	LN1006	Sistemas de distribución	3	0	8
H1040	Análisis y expresión verbal	5	0	8	LN2001	Operaciones de comercio exterior	3	0	8
MA1018	Matemáticas II	3	0	8	NI2017	Inteligencia competitiva y geo economía	3	0	8
		20	0	48					18 0 48
Tercer Semestre				Octavo Semestre					
	C	L	U		C	L	U		
CD1003	Métodos estadísticos para la toma de decisiones	3	0	8	VA2010	Tópicos I	3	0	8
CF1011	Contabilidad administrativa	3	0	8	VA2011	Tópicos II	3	0	8
FZ1005	Matemáticas financieras	3	0	8	VA2012	Tópicos III	3	0	8
H2001	Expresión verbal en el ámbito profesional	3	0	8	VA2013	Tópicos IV	3	0	8
MT1003	Mercadotecnia y creatividad	3	0	8	VA2014	Tópicos V	3	0	8
NI1001	Empresa, cultura y negocios en el mundo	3	0	8	VA2015	Tópicos VI	3	0	8
		18	0	48					18 0 48
Cuarto Semestre				Noveno Semestre					
	C	L	U		C	L	U		
CD2006	Pronósticos para la toma de decisiones	3	0	8	AD3024	Planeación, innovación y sustentabilidad estratégica	3	0	8
CF2015	Análisis de la información financiera	3	0	8	FZ3029	Finanzas internacionales y administración de riesgos	3	0	8
EC1009	Entorno macroeconómico	3	0	8	HS2006	Ética aplicada	3	0	8
H1018	Ética, persona y sociedad	3	0	8	LN1013	Sistemas de servicio al cliente	3	0	8
LN1000	Logística desde una perspectiva global	3	0	8	LN3009	Dirección estratégica de la cadena de suministro	3	0	8
NI1002	Técnicas de negociación y comercialización internacional	3	0	8	LN3010	Modelación de sistemas logísticos	3	0	8
		18	0	48	LN3011	Introducción a la vida profesional	2	0	2
									20 0 50

C Número de horas por semana

L Número de horas de laboratorio o actividades por semana

U Horas de estudio que se deben dedicar a la materia (incluye horas de clase)

Licenciado en Mercadotecnia y Comunicación (LMC)

Es un profesionalista dedicado al diseño e implementación de estrategias innovadoras de comunicación aplicadas a la mercadotecnia que responden al entorno global y dinámico de las organizaciones. También, puede reconocer las oportunidades de negocio a través de la interpretación de información de mercados y medios de comunicación.

Competencias de egreso:

- Diseña, produce y ejecuta estrategias de comunicación integral de mercados, como publicidad, relaciones públicas, promoción de ventas y medios digitales, considerando los recursos de la empresa y el conocimiento del mercado.
- Detecta necesidades de comunicación de una organización, comprendiendo las características de sus clientes de acuerdo con la ética y moral en el ejercicio de la profesión.
- Utiliza la tecnología de vanguardia con un enfoque estratégico para integrar las actividades de comunicación de mercadotecnia con los clientes y empresas en contextos nacionales e internacionales.
- Desarrolla estrategias que fomenten relaciones duraderas entre la empresa, sus clientes y proveedores.
- Desarrolla textos persuasivos en campañas de comunicación de mercadotecnia.



LMC Licenciado en Mercadotecnia y Comunicación

Plan 2011

Remediales			C	L	U	Quinto Semestre			C	L	U
H1001	Inglés remedial I		5	0	8	AV1001	Diseño gráfico		3	0	8
H1002	Inglés remedial II		5	0	8	AV2002	Laboratorio de diseño gráfico y digital		0	3	4
H1003	Inglés remedial III		5	0	8	AV2005	Fotografía publicitaria y comercial		3	0	8
H1004	Inglés remedial IV		5	0	8	CD2006	Pronósticos para la toma de decisiones		3	0	8
H1005	Inglés remedial V		5	0	8	H1031	Arte y cultura contemporánea		3	0	8
H1015	Fundamentos de la escritura		5	0	8	HS2000	Humanidades y bellas artes		3	0	8
MA1001	Introducción a las matemáticas		6	0	16	MT2019	Publicidad y medios interactivos		3	0	8
TC1001	Introducción a la computación		3	0	8				18	3	52
			39	0	72	Sexto Semestre			C	L	U
Primer Semestre			C	L	U	AD2011	Innovación, mercados y desarrollo tecnológico		3	0	8
AD1005	Administración e innovación en modelos de negocios		3	0	8	AV2004	Guionismo		3	0	8
CF1008	Información financiera para la toma de decisiones		3	0	8	AV2006	Diseño y producción de narrativas audiovisuales		3	0	8
D1021	Marco legal de los negocios		3	0	8	AV2011	Laboratorio de medios masivos		0	3	4
H1016	Lengua extranjera		5	0	8	EM1005	Emprendimiento		3	0	8
MA1016	Matemáticas I		3	0	8	MT2007	Investigación de mercados cualitativa		3	0	8
MT1005	Introducción a la carrera de LMC		3	0	4	NI2018	Análisis y administración de la cadena de valor		3	0	8
TI1012	Tecnologías de información para los negocios		3	0	8				18	3	52
			23	0	52	Séptimo Semestre			C	L	U
Segundo Semestre			C	L	U	AV2009	Administración y evaluación de proyectos de medios		3	0	8
CF1009	Administración de costos y precios		3	0	8	AV3001	Diseño y producción de medios interactivos		3	0	8
D1022	Derecho empresarial y propiedad intelectual		3	0	8	AV3012	Laboratorio de medios digitales		0	3	4
DL1002	Fundamentos del diseño I		4	0	8	HS2005	Ciudadanía		3	0	8
EC1008	Economía de la empresa		3	0	8	MT2013	Investigación de mercados cuantitativa		3	0	8
H1040	Análisis y expresión verbal		5	0	8	MT3019	Comercio digital y ventas		3	0	8
MA1018	Matemáticas II		3	0	8	NI2017	Inteligencia competitiva y geo economía		3	0	8
			21	0	48				18	3	52
Tercer Semestre			C	L	U	Octavo Semestre			C	L	U
AV1004	Lenguaje y narrativa audiovisual		3	0	8	AD3024	Planeación, innovación y sustentabilidad estratégica		3	0	8
CC1012	Psicología y liderazgo en ambientes multiculturales		3	0	8	AV3011	Diseño y producción de comunicación para las organizaciones		3	0	8
CF1011	Contabilidad administrativa		3	0	8	MT3021	Estrategias de precios		3	0	8
H1018	Ética, persona y sociedad		3	0	8	VA2010	Tópicos I		3	0	8
MT1003	Mercadotecnia y creatividad		3	0	8	VA2011	Tópicos II		3	0	8
NI1001	Empresa, cultura y negocios en el mundo		3	0	8	VA2012	Tópicos III		3	0	8
			18	0	48				18	0	48
Cuarto Semestre			C	L	U	Noveno Semestre			C	L	U
AV1000	Fotografía e imagen digital		3	0	8	HS2006	Ética aplicada		3	0	8
CD1003	Métodos estadísticos para la toma de decisiones		3	0	8	MT3023	Desarrollo de productos y marcas globales		3	0	8
CF2015	Análisis de la información financiera		3	0	8	MT3026	Introducción a la vida profesional		2	0	2
EC1009	Entorno macroeconómico		3	0	8	MT3027	Comunicación integral de mercadotecnia		3	0	8
H2001	Expresión verbal en el ámbito profesional		3	0	8	VA2013	Tópicos IV		3	0	8
MT2006	Comportamiento del consumidor		3	0	8	VA2014	Tópicos V		3	0	8
			18	0	48	VA2015	Tópicos VI		3	0	8
									20	0	50

C Número de horas por semana

L Número de horas de laboratorio o actividades por semana

U Horas de estudio que se deben dedicar a la materia (incluye horas de clase)

Licenciado en Publicidad y Comunicación de Mercados (LPM)

Es un profesional exitoso en el área de los negocios que emplea sus conocimientos sobre el comportamiento de la sociedad y las humanidades para construir puentes de comunicación, entendimiento y beneficio mutuo entre las organizaciones y sus mercados.



Competencias de egreso:

- Identifica y comprende a los diferentes públicos y mercados de su marca, así como su cultura y estilos de vida.
- Construye relaciones de intercambio provechosas tanto para los consumidores y como para la organización.
- Conceptualiza y crea mensajes y contactos persuasivos como vehículos de la marca hacia los consumidores, utilizando hábilmente las herramientas y plataformas digitales de comunicación más avanzadas.
- Analiza de manera crítica y reflexiva los contextos y las tendencias tanto sociales, como económicas, políticas y culturales que se relacionan con su organización y su entorno, tanto en lo local como en lo global.
- Diseña, produce y ejecuta estrategias de comunicación integral de mercados, tales como publicidad, relaciones públicas y promoción de ventas, medios digitales, entre otros, considerando los recursos de la empresa y el conocimiento del mercado.
- Maneja el idioma inglés en el ámbito de negocios.
- Se comunica correctamente de manera verbal y escrita.
- Conoce y es sensible a la realidad social y económica de su entorno.
- Genera credibilidad en la relación con el entorno de acuerdo con la ética y moral en el ejercicio de la profesión.
- Desarrolla habilidades emprendedoras y de liderazgo en las empresas públicas, privadas y sociales en el ámbito nacional e internacional.

LPM Licenciado en Publicidad y Comunicación de Mercados

Plan 2012

Remediales			C	L	U	Quinto Semestre			C	L	U
H1001	Inglés remedial I		5	0	8	AV1000	Fotografía e imagen digital		3	0	8
H1002	Inglés remedial II		5	0	8	CF2015	Análisis de la información financiera		3	0	8
H1003	Inglés remedial III		5	0	8	CO2003	Métodos cuantitativos para la investigación social		3	0	8
H1004	Inglés remedial IV		5	0	8	CO2008	Comunicación y estudios de medios		3	0	8
H1005	Inglés remedial V		5	0	8	H1048	Estructuras narrativas		3	0	8
H1015	Fundamentos de la escritura		5	0	8	MT2023	Diseño publicitario		3	0	8
MA1001	Introducción a las matemáticas		6	0	16				18	0	48
TC1001	Introducción a la computación		3	0	8						
			39	0	72	Sexto Semestre			C	L	U
Primer Semestre			C	L	U	AD2011	Innovación, mercados y desarrollo tecnológico		3	0	8
AD1005	Administración e innovación en modelos de negocios		3	0	8	AV1004	Lenguaje y narrativa audiovisual		3	0	8
CF1008	Información financiera para la toma de decisiones		3	0	8	EM1005	Emprendimiento		3	0	8
D1021	Marco legal de los negocios		3	0	8	HS2000	Humanidades y bellas artes		3	0	8
H1016	Lengua extranjera		5	0	8	MT2019	Publicidad y medios interactivos		3	0	8
MA1016	Matemáticas I		3	0	8	MT2024	Redacción persuasiva		3	0	8
MT1007	Introducción a la carrera de LPM		3	0	4				18	0	48
TI1012	Tecnologías de información para los negocios		3	0	8	Séptimo Semestre			C	L	U
			23	0	52	AV2006	Diseño y producción de narrativas audiovisuales		3	0	8
Segundo Semestre			C	L	U	AV3001	Diseño y producción de medios interactivos		3	0	8
CF1009	Administración de costos y precios		3	0	8	CO3006	Comunicación y globalización		3	0	8
D1022	Derecho empresarial y propiedad intelectual		3	0	8	HS2005	Ciudadanía		3	0	8
EC1008	Economía de la empresa		3	0	8	MT2005	Administración y procesos de ventas		3	0	8
H1040	Análisis y expresión verbal		5	0	8	MT3029	Mercadotecnia digital		3	0	8
H2033	Antropología social		3	0	8				18	0	48
MA1008	Estadística para la investigación en ciencias sociales		3	0	8	Octavo Semestre			C	L	U
			20	0	48	CR2002	Relaciones públicas		3	0	8
Tercer Semestre			C	L	U	D1025	Normatividad de la comunicación		3	0	8
CC1014	Psicología		3	0	8	MT3030	Mercadotecnia interna		3	0	8
DL1002	Fundamentos del diseño I		4	0	8	VA2010	Tópicos I		3	0	8
DL1009	Creatividad e innovación		3	0	8	VA2011	Tópicos II		3	0	8
H1018	Ética, persona y sociedad		3	0	8	VA2012	Tópicos III		3	0	8
MT1003	Mercadotecnia y creatividad		3	0	8				18	0	48
P1000	Sociología		3	0	8	Noveno Semestre			C	L	U
			19	0	48	HS2006	Ética aplicada		3	0	8
Cuarto Semestre			C	L	U	MT3028	Introducción a la vida profesional		2	0	2
A1001	Cultura visual y diseño contemporáneos		3	0	8	MT3031	Proyecto integrador de publicidad		3	0	8
EC1009	Entorno macroeconómico		3	0	8	MT3032	Creación de marca		3	0	8
H2001	Expresión verbal en el ámbito profesional		3	0	8	VA2013	Tópicos IV		3	0	8
MT2006	Comportamiento del consumidor		3	0	8	VA2014	Tópicos V		3	0	8
MT2007	Investigación de mercados cualitativa		3	0	8	VA2015	Tópicos VI		3	0	8
NI1001	Empresa, cultura y negocios en el mundo		3	0	8				20	0	50
			18	0	48						

C Número de horas por semana

L Número de horas de laboratorio o actividades por semana

U Horas de estudio que se deben dedicar a la materia (incluye horas de clase)

Licenciado en Psicología Organizacional (LPO)

Es un profesionalista especializado en el desarrollo de talento humano. Su capacitación en ciencias del comportamiento en las organizaciones le permite participar en los procesos de planeación, desarrollo y gestión de capital humano, actuando como un agente de cambio organizacional.

Competencias de egreso:

- Diseña e implementa programas para la atracción y selección del mejor talento para la organización.
- Implementa estrategias y programas de formación y desarrollo del talento y potencial humano basados en modelos estratégicos y de competencias para los diferentes niveles de la organización, tomando en cuenta la diversidad cultural.
- Realiza sistemas de evaluación del desempeño en ambientes multidimensionales y multiculturales basados en criterios éticos.
- Participa en el desarrollo de equipos de trabajo que promueven acciones de responsabilidad social en la organización.
- Utiliza herramientas cuantitativas y tecnológicas para formular estrategias de negocio.



LPO Licenciado en Psicología Organizacional

Plan 2011

Remediales			C	L	U	Quinto Semestre			C	L	U
H1001	Inglés remedial I		5	0	8	CC2011	Dinámica de grupos		3	0	8
H1002	Inglés remedial II		5	0	8	CC2012	Diseño de escalas		3	0	8
H1003	Inglés remedial III		5	0	8	CC2013	Psicometría II		3	0	8
H1004	Inglés remedial IV		5	0	8	CC2014	Taller de la entrevista		3	0	8
H1005	Inglés remedial V		5	0	8	CD2006	Pronósticos para la toma de decisiones		3	0	8
H1015	Fundamentos de la escritura		5	0	8	CF1010	Contabilidad y administración de costos		3	0	8
MA1001	Introducción a las matemáticas		6	0	16				18	0	48
TC1001	Introducción a la computación		3	0	8						
			39	0	72	Sexto Semestre			C	L	U
Primer Semestre			C	L	U	Sexto Semestre			C	L	U
AD1005	Administración e innovación en modelos de negocios		3	0	8	AD2011	Innovación, mercados y desarrollo tecnológico		3	0	8
CC1010	Desarrollo humano		3	0	8	D1002	Derecho laboral		3	0	8
CC1014	Psicología		3	0	8	EM1005	Emprendimiento		3	0	8
CC1015	Introducción a la carrera de LPO		3	0	4	FZ1006	Finanzas personales y empresariales		3	0	8
H1016	Lengua extranjera		5	0	8	NI1002	Técnicas de negociación y comercialización internacional		3	0	8
H1040	Análisis y expresión verbal		5	0	8	RH3012	Atracción y retención del capital humano		3	0	8
TI1012	Tecnologías de información para los negocios		3	0	8				18	0	48
			25	0	52	Séptimo Semestre			C	L	U
Segundo Semestre			C	L	U	Séptimo Semestre			C	L	U
AD1006	Aprendizaje organizacional y administración del conocimiento		3	0	8	CF2018	Sistemas de información estratégica		3	0	8
CC1011	Desarrollo de la personalidad		3	0	8	CH2006	Administración corporativa del aprendizaje		3	0	8
CC1012	Psicología y liderazgo en ambientes multiculturales		3	0	8	HS2005	Ciudadanía		3	0	8
D1021	Marco legal de los negocios		3	0	8	RH3013	Evaluación del desempeño		3	0	8
H1018	Ética, persona y sociedad		3	0	8	VA2010	Tópicos I		3	0	8
MA1016	Matemáticas I		3	0	8	VA2011	Tópicos II		3	0	8
			18	0	48				18	0	48
Tercer Semestre			C	L	U	Octavo Semestre			C	L	U
CC1013	Análisis conductual y aprendizaje cognitivo		3	0	8	CH2007	Gestión del capital humano por competencias		3	0	8
CC2009	Psicopatología		3	0	8	RH3014	Seguridad industrial y relaciones laborales		3	0	8
CO2004	Métodos cualitativos de investigación		3	0	8	RH3015	Administración estratégica de la compensación		3	0	8
FZ1005	Matemáticas financieras		3	0	8	RH3016	Desarrollo organizacional I		3	0	8
MT1003	Mercadotecnia y creatividad		3	0	8	VA2012	Tópicos III		3	0	8
RI1004	Perspectiva internacional		3	0	8	VA2013	Tópicos IV		3	0	8
			18	0	48				18	0	48
Cuarto Semestre			C	L	U	Noveno Semestre			C	L	U
CC2010	Psicometría I		3	0	8	AD3024	Planeación, innovación y sustentabilidad estratégica		3	0	8
CD1003	Métodos estadísticos para la toma de decisiones		3	0	8	CC3001	Introducción a la vida profesional		2	0	2
CO2003	Métodos cuantitativos para la investigación social		3	0	8	HS2006	Ética aplicada		3	0	8
H2001	Expresión verbal en el ámbito profesional		3	0	8	RH3017	Desarrollo organizacional II		3	0	8
HS2000	Humanidades y bellas artes		3	0	8	RH3018	Seminario estratégico de recursos humanos		3	0	8
NI1001	Empresa, cultura y negocios en el mundo		3	0	8	VA2014	Tópicos V		3	0	8
			18	0	48	VA2015	Tópicos VI		3	0	8
									20	0	50

C Número de horas por semana

L Número de horas de laboratorio o actividades por semana

U Horas de estudio que se deben dedicar a la materia (incluye horas de clase)

Contenido de los cursos por disciplina académica

La descripción general de los cursos que integran los planes de estudio de los programas de profesional ofrecidos por el Tecnológico de Monterrey, se encuentran disponible en la página de la Vicerrectoría Académica (http://sitios.itesm.mx/va/planes_de_estudio/catalogos.htm)

Este catálogo presenta información sobre los Planes de Estudio de los Programas de Profesional.
Su contenido refleja la información disponible en medios oficiales al mes de marzo de 2017.

El Tecnológico de Monterrey se reserva el derecho de hacer modificaciones al contenido en cualquier momento
y sin previo aviso, y expresamente se deslinda de obligaciones declaradas,
implicadas o inferidas derivadas de la información aquí presentada.

Para mayor información sobre los planes de estudio, se recomienda consultar el portal Miespacio
(<https://miespacio.itesm.mx>), o bien, dirigirse con el departamento de Escolar de su campus.

Responsable de la publicación: Dirección de Normatividad Académica, de la Vicerrectoría Académica.

La publicación constó de 500 ejemplares y terminó de imprimirse en junio de 2017
en la ciudad de Monterrey, Nuevo León, México.

Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.

Ac. Eugenio Garza Sada 2501 Sur. C.P. 64849,
Monterrey, Nuevo León, México.

