



RECUERDA QUE A LO LARGO DE TU CARRERA DEBERÁS CURSAR AL MENOS DOS ASIGNATURAS DEL BLOQUE PROFESIONAL TOTALMENTE EN LÍNEA Y AL MENOS DOS EN IDIOMA INGLÉS. TE RECOMENDAMOS INSCRIBIR AL MENOS UNA ASIGNATURA DE HUMANIDADES EN CADA SEMESTRE PARA QUE LOGRES TERMINAR TU CARRERA EN EL TIEMPO QUE TIENES PLANEADO. PLANEA EL AVANCE DE TUS ESTUDIOS

Este mapa curricular muestra un ordenamiento propicio de cómo puedes cursar tus materias. En su elaboración, el personal académico consideró la complejidad, dificultad y progresión de los contenidos de las materias.

ÁREA ACADÉMICA	MAPA CURRICULAR DE LA LICENCIATURA EN INGENIERÍA INDUSTRIAL PARA LA DIRECCIÓN PLAN 2016									Créditos
	SEMESTRE 1	SEMESTRE 2	SEMESTRE 3	SEMESTRE 4	SEMESTRE 5	SEMESTRE 6	SEMESTRE 7	SEMESTRE 8	SEMESTRE 9	
BLOQUE PROFESIONAL OBLIGATORIO	Clave: MAT 1304 <b>Cálculo Diferencial</b> Créditos: 7 Horas: 4.5 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 5	Clave: MAT 1305 <b>Cálculo Integral</b> Créditos: 7 Horas: 4.5 Pre-requisito: MAT1304 (Cálculo Diferencial) Concurrente: Ninguno Competencia: 5	Clave: MAT 2305 <b>Cálculo Multivariado</b> Créditos: 9 Horas: 6 Pre-requisito: MAT1305 (Cálculo Integral) Concurrente: Ninguno Competencia: 5	Clave: MAT 2306 <b>Ecuaciones Diferenciales</b> Créditos: 7 Horas: 4.5 Pre-requisito: MAT1305 (Cálculo Integral) Concurrente: Ninguno Competencia: 5, 9	Clave: MAT 2308 <b>Métodos Numéricos</b> Créditos: 7 Horas: 4.5 Pre-requisito: SIS1301 (Algoritmos y Programación), MAT1303 (Álgebra Lineal), MAT1305 (Cálculo Integral) Concurrente: Ninguno Competencia: 5	Clave: IIND 3306 <b>Sistemas Dinámicos</b> Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: MAT2306 (Ecuaciones Diferenciales) Concurrente: Ninguno Competencia: 7	Clave: IIND 4305 <b>Simulación</b> Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: MAT2307 (Estadística Inferencial) Concurrente: Ninguno Competencia: 9	Clave: INT 4322 <b>Prácticum de Ingeniería Industrial I: Ingeniería de Proyectos</b> Créditos: 9 Horas: 4.5 Pre-requisito: IIND4301 (Cadena de Suministro I: Localización y Diseño de Instalaciones) Concurrente: Ninguno Competencia: 1, 7, 8, 9	Clave: INT 4323 <b>Prácticum de Ingeniería Industrial II: Administración de Proyectos</b> Créditos: 9 Horas: 4.5 Pre-requisito: INT4322 (Prácticum de Ingeniería Industrial I: Ingeniería de Proyectos), IIND3301 (Ingeniería Financiera) Concurrente: Ninguno Competencia: 1, 7, 10	
	Clave: IIND 1302 <b>Introducción a la Ingeniería Industrial</b> Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 1, 5	Clave: IMEC 1302 <b>Ingeniería de Materiales</b> Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: QUI1301 (Química) Concurrente: Ninguno Competencia: 6	Clave: MAT 1308 <b>Probabilidad y Estadística</b> Créditos: 7 Horas: 4.5 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 5	Clave: FIS 2301 <b>Dinámica</b> Créditos: 9 Horas: 6 Pre-requisito: FIS2303 (Estática), MAT1305 (Cálculo Integral) Concurrente: Ninguno Competencia: 6, 8	Clave: FIS 2302 <b>Electricidad y Magnetismo</b> Créditos: 7 Horas: 4.5 Pre-requisito: MAT2305 (Cálculo Multivariado) Concurrente: Ninguno Competencia: 6	Clave: IIND 3304 <b>Investigación de Operaciones: Modelos Estocásticos</b> Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: MAT1308 (Probabilidad y Estadística) Concurrente: Ninguno Competencia: 5	Clave: IIND 4301 <b>Cadena de Suministro I: Localización y Diseño de Instalaciones</b> Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 7, 9	Clave: DER 2313 <b>Derecho Empresarial</b> Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 2, 6	Clave: IIND 4306 <b>Sistemas Integrados de Empresa</b> Créditos: 4 Horas: 3 Pre-requisito: IIND4302 (Cadena de Suministro II: Planeación y Control de la Producción e Inventarios) Concurrente: Ninguno Competencia: 4, 7	
	Clave: QUI 1301 <b>Química</b> Créditos: 7 Horas: 4.5 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 6	Clave: FIS 2303 <b>Estática</b> Créditos: 9 Horas: 6 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 5, 8	Clave: IIND 2301 <b>Ergonomía</b> Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 2, 5	Clave: ADM 2304 <b>Desarrollo de Capital Humano</b> Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 2, 8, 9	Clave: IIND 3305 <b>Investigación de Operaciones: Modelos matemáticos</b> Créditos: 7 Horas: 4.5 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 5	Clave: IMEC 3302 <b>Sistemas Integrados de Manufactura</b> Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: IMEC2301 (Procesos de Manufactura) Concurrente: Ninguno Competencia: 9	Clave: IIND 4303 <b>Control Estadístico de Calidad</b> Créditos: 4 Horas: 3 Pre-requisito: MAT2307 (Estadística Inferencial) Concurrente: Ninguno Competencia: 6	Clave: IIND 4302 <b>Cadena de Suministro II: Planeación y Control de la Producción e Inventarios</b> Créditos: 7 Horas: 4.5 Pre-requisito: IIND4301 (Cadena de Suministro I: Localización y Diseño de Instalaciones) Concurrente: Ninguno Competencia: 4, 10	Clave: ICIV 2301 <b>Ingeniería de la Energía</b> Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 3, 7	
	Clave: IMEC 1301 <b>Diseño por Computadora</b> Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 1, 5, 8, 9	Clave: MAT 1303 <b>Álgebra Lineal</b> Créditos: 7 Horas: 4.5 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 5	Clave: CON 2302 <b>Contabilidad y Costos para Ingeniería</b> Créditos: 7 Horas: 4.5 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 5	Clave: MAT 2307 <b>Estadística Inferencial</b> Créditos: 7 Horas: 4.5 Pre-requisito: MAT1308 (Probabilidad y Estadística) Concurrente: Ninguno Competencia: 5, 7	Clave: IMEC 2301 <b>Procesos de Manufactura</b> Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: IMEC1302 (Ingeniería de Materiales) Concurrente: Ninguno Competencia: 7, 8	Clave: IIND 3301 <b>Ingeniería Financiera</b> Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 10	Clave: IIND 2303 <b>Ingeniería del Producto</b> Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 9, 10	Clave: IAMB 1303 <b>Ingeniería Ambiental</b> Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 2, 5		
	Clave: MAT 1307 <b>Matemáticas Superiores</b> Créditos: 7 Horas: 4.5 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 5	Clave: SIS 1301 <b>Algoritmos y Programación</b> Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 5, 7, 9	Clave: IIND 3302 <b>Ingeniería de Métodos</b> Créditos: 7 Horas: 4.5 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 6	Clave: IIND 3303 <b>Diseño de Experimentos</b> Créditos: 4 Horas: 3 Pre-requisito: MAT2307 (Estadística Inferencial) Concurrente: Ninguno Competencia: 9	Clave: QUI 1302 <b>Termodinámica</b> Créditos: 6 Horas: 6 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 5	Clave: IIND 3302 <b>REGIONAL</b> <b>Análisis de Decisiones</b> Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 7	Clave: IIND 4307 <b>Sistemas Integrales de Gestión</b> Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 1, 5	Clave: ADM 4302 <b>REGIONAL</b> <b>Planeación Estratégica de la Empresa</b> Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 2, 10	Clave: ADM 4312 <b>REGIONAL</b> <b>Planeación Estratégica</b> Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 4, 10	
BLOQUE PROFESIONAL ELECTIVO (elige 4 materias del catálogo de tu carrera, se enlistan abajo)										
									Electiva Bloque Profesional 2 Créditos: 6	
									Electiva Bloque Profesional 3 Créditos: 6	
								Electiva Bloque Profesional 1 Créditos: 6	Electiva Bloque Profesional 4 Créditos: 6	
BLOQUE ANÁHUAC (HUMANIDADES)			Clave: HUM2301 <b>Ética</b> Créditos: 9 Horas: 4.5 Pre-requisito: HUM1302 (Persona y sentido de vida) Competencia: 2							
BLOQUE ANÁHUAC (HUMANIDADES)	Clave: HUM1303 <b>Ser universitario</b> Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: ninguno Competencia: 1	Clave: HUM1302 <b>Persona y sentido de vida</b> Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: HUM1303 (Ser universitario) Competencia: 3	Clave: LDR3301 <b>Liderazgo</b> Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: ninguno Competencia: 3 y 4	Clave: HUM2302 <b>Persona y trascendencia</b> Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: HUM1302 (Persona y sentido de vida) Competencia: 3	Clave: HUM3301 <b>Humanismo clásico y contemporáneo</b> Créditos: 9 Horas: 4.5 Pre-requisito: 110 créditos Competencia: 1					

313

24

42



RECUERDA QUE A LO LARGO DE TU CARRERA DEBERÁS CURSAR AL MENOS DOS ASIGNATURAS DEL BLOQUE PROFESIONAL TOTALMENTE EN LÍNEA Y AL MENOS DOS EN IDIOMA INGLÉS. TE RECOMENDAMOS INSCRIBIR AL MENOS UNA ASIGNATURA DE HUMANIDADES EN CADA SEMESTRE PARA QUE LOGRES TERMINAR TU CARRERA EN EL TIEMPO QUE TIENES PLANEADO. PLANEA EL AVANCE DE TUS ESTUDIOS

Este mapa curricular muestra un ordenamiento propicio de cómo puedes cursar tus materias. En su elaboración, el personal académico consideró la complejidad, dificultad y progresión de los contenidos de las materias.

MAPA CURRICULAR DE LA LICENCIATURA EN INGENIERÍA INDUSTRIAL PARA LA DIRECCIÓN PLAN 2016										
ÁREA ACADÉMICA	SEMESTRE 1	SEMESTRE 2	SEMESTRE 3	SEMESTRE 4	SEMESTRE 5	SEMESTRE 6	SEMESTRE 7	SEMESTRE 8	SEMESTRE 9	Créditos
BLOQUE ELECTIVO DE ESTUDIOS GENERALES Puedes elegir 2 asignaturas de 6 créditos c/u y 3 talleres o actividades de 3 créditos c/u	Taller o actividad electiva 1 Créditos: 3 Competencia: ANÁHUAC	Asignatura electiva libre 1 Créditos: 6 LIBRE Competencia: ANÁHUAC	Taller o actividad electiva 2 Créditos: 3 Competencia: ANÁHUAC	Taller o actividad electiva 3 Créditos: 3 Competencia: ANÁHUAC					Asignatura electiva libre 2 Créditos: 6 LIBRE Competencia: ANÁHUAC	21
	Créditos: 42	47	47	45	48	42	40	46	43	
Materias	7	7	7	7	7	7	7	7	7	63
Créditos totales (Bloque Profesional, Bloque Profesional Electivo, Bloque Anáhuac [Humanidades], Bloque Electivo de Estudios Generales)										400

A continuación se muestran las materias del bloque profesional electivo entre las cuales puedes seleccionar las materias que desees cursar

CATÁLOGO DE MATERIAS ELECTIVAS PROFESIONALES Área profesional: Diploma Finanzas	Clave: ECO 2304 Entorno Económico Mexicano Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Competencia: 6	Clave: FIN 3304 Finanzas Avanzadas Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: IIND3301 (Ingeniería Financiera) Competencia: 10	Clave: FIN 4304 Instituciones y Mercados Financieros Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Competencia: 10	Clave: IIND 2311 Negociación Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Competencia: 8						
CATÁLOGO DE MATERIAS ELECTIVAS PROFESIONALES Área profesional: Diploma Logística	Clave: IIND 2304 Administración Avanzada de la Cadena de Suministro Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: IIND4302 (Cadena de Suministro II: Planeación y Control de la Producción e Inventarios) Competencia: 10	Clave: IIND 2305 Administración de las Relaciones con el Cliente Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Competencia: 8	Clave: IIND 4311 Sistemas de Almacenaje y Control de Inventarios Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: IIND4302 (Cadena de Suministro II: Planeación y Control de la Producción e Inventarios) Competencia: 10	Clave: IIND 2313 Transporte, Terciarización y Sistemas de Ruteo Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Competencia: 9						
CATÁLOGO DE MATERIAS ELECTIVAS PROFESIONALES Área profesional: Manufactura Esbelta	Clave: IIND 2310 Mejora Continua Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Competencia: 7	Clave: IIND 2306 Cadena de Valor Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Competencia: 10	Clave: IIND 2308 Introducción al Pensamiento Esbelto Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Competencia: 6	Clave: IIND 2309 Justo a Tiempo Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Competencia: 9						
CATÁLOGO DE MATERIAS ELECTIVAS PROFESIONALES Área profesional: Desarrollo Sustentable	Clave: IAMB 2302 Desarrollo Sustentable Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: IAMB1303 (Ingeniería Ambiental) Competencia: 1, 7	Clave: IAMB 2301 Cambio Climático Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Competencia: 1, 6	Clave: DER 4317 Derecho y Medio Ambiente Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Competencia: 2, 6	Clave: IAMB 4301 Ecología Industrial Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Competencia: 3, 7			Clave: IIND 1306 Temas de Vanguardia en Tecnología Industrial Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: MAT2307 (Estadística Inferencial) Competencia: 3	Clave: FIS 1301 Física General Créditos: 9 Horas: 6 Pre-requisito: Ninguno Competencia: 6, 8	Clave: IINV 3311 Investigación de Mercados para Ingeniería Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Competencia: 7	
CATÁLOGO DE MATERIAS ELECTIVAS PROFESIONALES, Área profesional: Otras Asignaturas	Clave: IIND 1307 Temas Selectos de Certificación en Ingeniería Industrial Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Competencia: 3	Clave: CUL 1301 Temas Selectos de Ciencia y Cultura Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Competencia: 1	Clave: IIND 1308 Temas Selectos de Ingeniería Industrial Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Competencia: 3	Clave: HUM 1301 Temas Selectos Universitarios Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Competencia: 1	Clave: IIND 1305 Temas de Vanguardia en Ingeniería Industrial Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Competencia: 3	Clave: ECO2303 Economía para Ingeniería Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Competencia: 7	Clave: IIND 4309 Optimización Avanzada Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: IIND3305 (Investigación de Operaciones: Modelos Matemáticos) Competencia: 7	Clave: IAMB2313 Ahorro, eficiencia y gestión de la energía Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Competencia: 7	Clave: IAMB 1302 Evaluación de recursos energéticos renovables Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Competencia: 10	
	Clave: IIND 4310 Simulación Avanzada Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: IIND4305 (Simulación) Competencia: 9	Clave: INV 2301 Metodología de la Investigación Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Competencia: 5	Clave: IIND 2312 Sistemas de Comercialización Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Competencia: 9	Clave: IIND 1301 Temas Selectos de Ingeniería y Ciencias Exactas Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Competencia: 3	Clave: FIS 1302 Circuitos Eléctricos I Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: Ninguno Competencia: 5	Clave: FIS2305 Circuitos electricos II Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: FIS1302 Competencia: 5	Clave: IAMB 2314 Energía y sostenibilidad Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Competencia: 7	Clave: IIND 3310 Minería de Datos Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: IIND3303 (Análisis Multivariado para Ingeniería) Competencia: 7	Clave: IMEC 3301 Medición e Instrumentación Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: FIS1302 (Circuitos Eléctricos I) Competencia: 5	

#### Competencias profesionales

1. Reconoce la verdad como fin de la inteligencia y opta por ella como garantía de acierto en al acción.
2. Aplica principios éticos en su desempeño profesional y en sus relaciones interpersonales.
3. Busca el sentido trascendente de la vida y el desarrollo del liderazgo para el servicio a los demás.
4. Se comunica con eficacia y corrección, con libertad y responsabilidad, en lengua materna y extranjera.
5. Aplica conocimientos, técnicas, métodos y herramientas modernas de la matemática, la ciencia y la ingeniería en la práctica de la ingeniería industrial que atiendan las necesidades de la sociedad.
6. Genera, analiza e interpreta información sobre problemas relacionados con la Ingeniería industrial, considerando el contexto global contemporáneo, para lograr el desarrollo, permanencia, y crecimiento de las organizaciones de manera sustentable.
7. Identifica, previene, y soluciona problemas con base en un modelo integral considerando los aspectos económico, ambiental, social, político, ético, de salud y seguridad, y de sustentabilidad para la correcta toma de decisiones.
8. Colabora y dirige equipos multidisciplinarios considerando los requerimientos y restricciones de cada proyecto con el fin de incrementar la competitividad y garantizar la mejor opción para los involucrados en la cadena de valor.
9. Diseña modelos y procesos productivos a través de estrategias de negocio para satisfacer necesidades del cliente y de la sociedad.
10. Emprende, desarrolla, y dirige proyectos industriales, reconociendo la necesidad de mantenerse continuamente actualizado con el fin de crear, fortalecer y diversificar la empresa.

#### Áreas de conocimiento

- Área A: Ciencias básicas
- Área B: Ciencias de la Ingeniería
- Área C: Ingeniería aplicada
- Área D: Otros
- Área E: Ciencias sociales y humanidades