

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 CIVIL PARA LA DIRECCIÓN PLAN 2010										
AREA ACADÉMICA	SEMESTRE 1	SEMESTRE 2	SEMESTRE 3	SEMESTRE 4	SEMESTRE 5	SEMESTRE 6	SEMESTRE 7	SEMESTRE 8	Créditos	
BLOQUE PROFESIONAL OBLIGATORIO	Clave: MAT1202 Cálculo univariado Créditos: 10 Horas: 7.5 Pre-requisito: ninguno Competencia: 1	Clave: MAT2230 Cálculo multivariado Créditos: 9 Horas: 6 Pre-requisito: MAT1202 Concurrente: MAT2232 Competencia: 1	Clave: MAT2231 Ecuaciones diferenciales Créditos: 7 Horas: 4.5 Pre-requisito: MAT1202 Competencia: 1	Clave: ICIV2212 Estructuras isostáticas Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: MAT2230 Competencia: 17	Clave: ICIV2203 Análisis estructural Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: ICIV2212 Competencia: 17	Clave: ICIV2208 Diseño estructural Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: ICIV2203 Competencia: 17, 25	Clave: ICIV2211 Estructuras de concreto Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: ICIV2208 Competencia: 25	Clave: ICIV2204 Cimentaciones Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: ICIV2219 / ICIV2211 Competencia: 11, 18		
	Clave: MAT1203 Matemáticas superiores Créditos: 7 Horas: 4.5 Pre-requisito: ninguno Competencia: 1	Clave: MAT2232 Álgebra lineal Créditos: 9 Horas: 4.5 Pre-requisito: ninguno Competencia: 1	Clave: MAT2219 Probabilidad Créditos: 7 Horas: 4.5 Pre-requisito: ninguno Competencia: 3	Clave: FIS2201 Circuitos eléctricos Créditos: 9 Horas: 6 Pre-requisito: MAT1202 Competencia: 2	Clave: ICIV2218 Mecánica de fluidos Créditos: 7 Horas: 4.5 Pre-requisito: MAT2231 Competencia: 10	Clave: IIND2202 Ingeniería financiera Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: MAT2219 Competencia: 14, 22	Clave: ICIV2222 Sistemas de transporte Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: ninguno Competencia: 9, 20, 26	Clave: ICIV2210 Estructuras de acero Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: ICIV2208 Competencia: 25		
	Clave: ICIV1201 Iniciación a la ingeniería civil Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: ninguno Competencia: 15	Clave: FIS2203 Estática Créditos: 9 Horas: 6 Pre-requisito: ninguno Competencia: 2	Clave: FIS2202 Dinámica Créditos: 9 Horas: 6 Pre-requisito: FIS2203 Competencia: 2	Clave: FIS2204 Óptica, fluidos y ondas Créditos: 9 Horas: 6 Pre-requisito: MAT2230 Competencia: 2	Clave: ADM2219 Liderazgo y dirección Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: ninguno Competencia: 15, 22	Clave: ICIV2215 Hidráulica de canales y tuberías Créditos: 7 Horas: 4.5 Pre-requisito: ICIV2218 Competencia: 10	Clave: ICIV2202 Agua potable y alcantarillado Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: ICIV2215 Competencia: 19, 26	Clave: INT2252 Practicum III: Proyectos de ingeniería civil avanzado Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: INT2251 Competencia: 16		
	Clave: IMEC1201 Diseño por computadora Créditos: 3 Horas: 3 Pre-requisito: ninguno Competencia: 5, 6,	Clave: ICIV2224 Topografía Créditos: 7 Horas: 6 Pre-requisito: ninguno Concurrente: IMEC1201 Competencia: 6, 9	Clave: ICIV2206 Construcción I Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: ninguno Competencia: 8, 9, 12, 16, 23, 24, 25	Clave: ICIV2207 Construcción II Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: ICIV2206 Competencia: 8, 14, 16, 23, 24, 25	Clave: ICIV2219 Mecánica de suelos Créditos: 7 Horas: 4.5 Pre-requisito: ICIV2213 Competencia: 11	Clave: INT2250 Practicum I: Administración de la construcción Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: ICIV2207 Competencia: 8, 14, 15, 16, 22, 23, 24, 25	Clave: ICIV2225 Vías terrestres Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: ICIV2207 / ICIV2219 Competencia: 9, 20			
	Clave: QUI1202 Química de materiales Créditos: 7 Horas: 4.5 Pre-requisito: ninguno Competencia: 4, 7, 12	Clave: ICIV2213 Geología Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: ninguno Competencia: 11	Clave: ICIV2217 Laboratorio de materiales Créditos: 3 Horas: 3 Pre-requisito: ICIV2213 Competencia: 12	Clave: QUI2226 Termodinámica Créditos: 9 Horas: 6 Pre-requisito: ninguno Competencia: 12, 13	Clave: IMEC2201 Ingeniería de materiales Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: QUI1202 Competencia: 12	Clave: ICIV2216 Hidrología Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: ninguno Competencia: 10	Clave: INT2251 Practicum II: Proyectos de ingeniería civil básico Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: 250 créditos Competencia: 16	Clave: ICIV2221 Obras hidráulicas Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: ICIV2216 Competencia: 19, 26		
			Clave: IAMB2204 Ingeniería ambiental Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: ninguno Competencia: 7, 19, 21				Clave: HUM2208 Ética del ingeniero Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: HUM2202 Competencia: 14			
			Clave: SIS2202 Algoritmos y programación Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: ninguno Competencia: 23							
										279



**RECUERDA QUE A LO LARGO DE TU CARRERA DEBERÁS CURSAR UNA ASIGNATURA EN LÍNEA, DOS EN MODALIDAD SEMIPRESENCIAL, Y AL MENOS UNA ASIGNATURA EN 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 CIVIL PARA LA DIRECCIÓN PLAN 2010									
AREA ACADÉMICA	SEMESTRE 1	SEMESTRE 2	SEMESTRE 3	SEMESTRE 4	SEMESTRE 5	SEMESTRE 6	SEMESTRE 7	SEMESTRE 8	Créditos
BLOQUE PROFESIONAL ELECTIVO (elige materias del catálogo de tu carrera que se muestra abajo)						Electiva 1	Electiva 2	Electiva 3	24
								Electiva 4	
HUMANIDADES Debes cursar las materias HUM1201 y COM1202 en el primer semestre, las demás materias del bloque las puedes cursar cuando tú quieras, observando la seriación de las mismas.	Clave: HUM1201 Introducción a los estudios universitarios Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: ninguno Competencia Anáhuac: 1	Clave: HUM2204 Historia del pensamiento Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: HUM1201 Competencia Anáhuac: 1	Clave: HUM2201 Antropología fundamental Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: HUM1201 Competencia Anáhuac: 1	Clave: HUM2202 Ética y bioética Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: HUM2201 Competencia Anáhuac: 1	Clave: HUM2203 Historia de occidente Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: HUM2204 Competencia Anáhuac: 1	Clave: HUM2205 Persona y trascendencia Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: HUM2202 Competencia Anáhuac: 1		Clave: FIL2202 Responsabilidad social Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: ninguno Competencia Anáhuac: 1	48
	Clave: COM1201 Habilidades de comunicación Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: ninguno Competencia Anáhuac: 3								
ESTUDIOS GENERALES Puedes elegir asignaturas de 6 créditos o talleres de 3 créditos de la oferta institucional vigente	Para cubrir el Bloque electivo Anáhuac puedes elegir asignaturas de 6 créditos o talleres de 3 créditos	Electiva I Competencia Anáhuac: 2		Electiva II Competencia Anáhuac: 2	Electiva III Competencia Anáhuac: 2	Electiva IV Competencia Anáhuac: 2	Electiva V Competencia Anáhuac: 2		15
Créditos	45	46	50	45	38	37	36	30	327
Materias	7	7	8	7	7	8	8	7	
Créditos totales (Bloque Profesional, Bloque Profesional Electivo, Humanidades, Estudios Generales)									366

A continuación se muestran las materias del **BLOQUE PROFESIONAL ELECTIVO DE TU CARRERA**, entre las cuales puedes seleccionar las materias que desees cursar

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 CIVIL PARA LA DIRECCIÓN PLAN 2010									
ÁREA ACADÉMICA	SEMESTRE 1	SEMESTRE 2	SEMESTRE 3	SEMESTRE 4	SEMESTRE 5	SEMESTRE 6	SEMESTRE 7	SEMESTRE 8	Créditos
CATÁLOGO DE MATERIAS ELECTIVAS PROFESIONALES, diploma Desarrollo Sustentable		Clave: IAMB2210 Calidad del aire y meteorología Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: ninguno Competencia: 22	Clave: IAMB2208 Tratamiento de residuos Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: ninguno Competencia: 21	Clave: IAMB2207 Tratamiento de aguas residuales Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: ninguno Competencia: 21	Clave: IAMB2202 Desarrollo sustentable Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: IAMB2204 Competencia: 20, 21, 26	Clave: IAMB2211 Impacto ambiental Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: IAMB2204 Competencia: 20, 21	Clave: ICIV2201 Ingeniería de la energía Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: QUI2226 Competencia: 13		
CATÁLOGO DE MATERIAS ELECTIVAS PROFESIONALES, diploma Edificios Inteligentes		Clave: ICIV2220 Normas y prefabricados Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: ninguno Competencia: 17	Clave: MAT2227 Estadística inferencial Créditos: 7 Horas: 4.5 Pre-requisito: MAT2219 Competencia: 3	Clave: IAMB2211 Impacto ambiental Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: IAMB2204 Competencia: 20, 21	Clave: ICIV2209 Edificios inteligentes Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: FIS2201 / ICIV2207 Competencia: 22				
CATÁLOGO DE MATERIAS ELECTIVAS PROFESIONALES, diploma Habilidades Empresariales		Clave: CON2205 Contabilidad y costos para ingeniería Créditos: 7 Horas: 4.5 Pre-requisito: ninguno Competencia: 24	Clave: INV2203 Metodología de la investigación Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: ninguno Competencia: 22, 25	Clave: ADM2218 Planeación estratégica Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: ninguno Competencia: 22	Clave: ICIV2214 Gerencia de proyectos Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: INT2250 Competencia: 8, 14, 15, 16, 22, 23, 24, 25				
CATÁLOGO DE MATERIAS ELECTIVAS PROFESIONALES, otras asignaturas de ingeniería civil		Clave: ICIV2205 Comportamiento de rocas y suelos Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: ICIV2213 Competencia: 20	Clave: MAT2217 Métodos numéricos Créditos: 7 Horas: 4.5 Pre-requisito: SIS2202 Concurrente: MAT2232 Competencia: 1	Clave: IIND2206 Simulación Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: MAT2227 Competencia: 4	Clave: ICIV2223 Temas de vanguardia en ingeniería civil Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: ninguno Competencia: 24				
CATÁLOGO DE MATERIAS ELECTIVAS PROFESIONALES, otras asignaturas		Clave: IIND2233 Temas selectos de ingeniería y ciencias exactas Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: ninguno	Clave: CUL2216 Temas selectos de ciencia y cultura Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: ninguno	Clave: HUM2217 Temas selectos universitarios Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: ninguno					24

Competencias Anáhuac

1. Reconoce y opta por la verdad como característica de una razón – abierta a la realidad y a la verdad del hombre en todas las dimensiones: cuerpo – alma, inteligencia, voluntad, afectividad, intersubjetividad, historicidad, libertad, responsabilidad, conciencia, moralidad y apertura a la trascendencia.
2. Establece relaciones interpersonales que favorecen el trabajo en equipo y el desarrollo de su liderazgo de servicio, de una forma empática y respetuosa en diferentes ambientes sociales y culturales
3. Elabora y transmite mensajes escritos y orales de forma correcta, estructurada, clara y eficaz tanto en la lengua materna como en lengua extranjera, respetando los aspectos culturales asociados a ellas.

Competencias profesionales

1. Establece relaciones entre variables cuantitativas discretas o continuas involucradas en la solución de problemas propios de la ingeniería. A partir del diseño y resolución de modelos matemáticos determinísticos que fundamentan el análisis de uso óptimo, aporta la base para la elaboración de modelos integrales de desarrollo económico, tecnológico, científico e industrial, promoviendo con ello el bienestar social. Todo lo anterior, desde una genuina perspectiva de conciencia social y de protección al medio ambiente en el contexto que se desarrolle
2. Proyecta, diseña, analiza y construye dispositivos, ya sea estructurales, electromecánicos, ópticos, o térmicos, a un nivel básico, con fundamento en los principios y leyes de la física general. Además propone y realiza variantes o mejoras a modelos existentes bajo los mismos principios, todos ellos con impacto directo al mejoramiento de la calidad de vida de la población, promoviendo el beneficio social, económico, industrial, científico y tecnológico en el contexto que se desarrolle. Todo lo anterior con una genuina perspectiva de conciencia social, así como de preservación o restitución de nuestros ecosistemas.
3. Interviene en la toma de decisiones asociadas a problemas empresariales o industriales que presentan incertidumbre. Con base en la interpretación de resultados obtenidos a partir del planteamiento, desarrollo, resolución y análisis de modelos matemáticos, entre variables de comportamiento no determinista; evalúa, estima y realiza predicciones en las que apoya sus propuestas de solución. Todas ellas orientadas al bienestar social del entorno al que pertenece y a la protección del medio ambiente.
4. Comprende problemas de ingeniería a través de conceptos matemáticos, físicos y químicos.
5. Dibuja en computadora en 2 y 3 dimensiones lo obtenido tanto en proyecto como en campo para el desarrollo de cualquier proyecto de ingeniería.
6. Levanta plano topográfico con curvas de nivel y secciones transversales apoyando en una poligonal.
7. Analiza los fenómenos de contaminación en agua, suelo y aire.
8. Analiza procesos constructivos, para cuantificar y evaluar costos.
9. Evalúa sistemas de transporte carreteros, FF.CC., ductos.
10. Evalúa fenómenos hidráulicos en canales y tuberías.
11. Evalúa suelos para selección de cimentaciones.
12. Aplica propiedades de los materiales para construcción.
13. Analiza energías alternativas para el ahorro de energía.
14. Conoce los principios de la administración aplicados a la empresa constructora.
15. Identifica el liderazgo positivo para toda acción o empresa.
16. Elabora reportes técnicos para la solución a un proceso constructivo.
17. Evalúa las estructuras ante las fuerzas de gravedad, viento o sismo (Integra una memoria de cálculo).
18. Desarrolla proyectos de obra civil diseñando la cimentación más adecuada de acuerdo a un profundo conocimiento de la mecánica de suelos correspondiente.
19. Diseña la infraestructura hidráulica que la sociedad demanda (agua potable, riego, generación de energía y alcantarillado) mediante un profundo conocimiento y una adecuada administración del recurso.
20. Diseña el proceso constructivo de la infraestructura de comunicación necesaria en una región o país (carreteras, vías férreas, puertos y aeropuertos).
21. Corrige y mitiga el impacto de los fenómenos de contaminación en agua, suelo y aire en el desarrollo constructivo de todo obra de infraestructura, buscando siempre un desarrollo sustentable.
22. Emprende negocios en la industria de la construcción con espíritu emprendedor, liderazgo de acción positiva y responsabilidad social.
23. Evalúa el funcionamiento y administra la ejecución de proyectos constructivos a través de la aplicación de software especializado.
24. Analiza, evalúa y diseña la factibilidad técnica y económica de proyectos de vivienda, obras hidráulicas, carreteras, puertos e infraestructura, en presencia de incertidumbre.
25. Administra la construcción de las obras proyectadas hasta su terminación, con apego al reglamento de construcciones, normas ambientales, tiempos y costos estimados.
26. Proyecta y diseña (elaborando las memorias de cálculo correspondientes) las estructuras necesarias para dar respuesta, a nivel individual y colectivo, a la función de vivienda, comunicación, producción de energía, abastecimiento de agua y alcantarillado tanto a nivel nacional como de una comunidad o individuo en particular, y mostrando una genuina preocupación por el bienestar social y el cuidado al medio ambiente.