

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

UNIDAD IZTAPALAPA División de Ciencias Básicas e Ingeniería

Licenciatura en Ingeniería Hidrológica Título: Ingeniero Hidrólogo o Ingeniera Hidróloga

PLAN DE ESTUDIOS

I. OBJETIVOS GENERALES

- Formar profesionales de la Ingeniería Hidrológica con sólidos conocimientos científicos y técnicos, capaces de contribuir de manera comprometida a la satisfacción de necesidades sociales y al desarrollo de diferentes actividades económicas en las cuales el agua es el principal insumo.
- Propiciar que el alumno desarrolle la capacidad para innovar, aprender por sí mismo y adquiera habilidades de pensamiento crítico, de análisis y síntesis.
- Fomentar en el alumno los valores universitarios, la responsabilidad hacia la sociedad y al medio ambiente, en un entorno interdisciplinario, crítico y tolerante, la importancia de la cultura y su papel en la sociedad, así como en el desarrollo personal y profesional.

II. PERFILES DE INGRESO Y EGRESO

1. PERFIL DE INGRESO

El aspirante a ingresar a la Licenciatura en Ingeniería Hidrológica debe ser capaz de:

Conocer y aplicar los conocimientos básicos de aritmética, álgebra, geometría plana, trigonometría y geometría analítica en la solución de problemas elementales.

- Conocer y aplicar conceptos físicos y químicos elementales.
- Expresar con claridad y precisión su razonamiento en forma verbal y escrita.
- Argumentar verbalmente para la elaboración de conclusiones.
- Extraer y comprender de una lectura técnica elemental en español las ideas centrales.
- Identificar relaciones causa/efecto.
- Interpretar la información de diferentes tipos de gráficos y utilizarla para proponer conclusiones sobre la información contenida.
- Traducir del lenguaje cotidiano al matemático situaciones reales elementales y aplicar los resultados obtenidos en lenguaje matemático a la situación dada originalmente.
- Utilizar algoritmos simples en la resolución y verificación de problemas elementales.
- Aplicar sus conocimientos en la construcción de procedimientos para la resolución de problemas elementales.
- Organizar y planificar su tiempo para avanzar en sus estudios.
- Tener disposición para realizar prácticas de campo.

2. PERFIL DE EGRESO

Al concluir el plan de estudios, el egresado de la Licenciatura en Ingeniería Hidrológica será capaz de:

- Utilizar los conceptos y técnicas de la ciencia aplicada a los diferentes campos que conforman la ingeniería hidrológica.
- Resolver el tipo de problemas especificado en el párrafo anterior, aplicando para ello procedimientos teóricos, prácticos y experimentales, asistidos por computadora.
- Proponer y aplicar criterios y estrategias para la evaluación de la naturaleza y magnitud de los problemas (operaciones básicas de procesamiento, del diseño de procesos y del análisis económico), así como líneas de acción para su resolución.
- Aprender de manera autodidacta, esto es, adquirir conocimientos y métodos por el estudio directo de información en los idiomas español e inglés.
- Comunicar con claridad, orden, limpieza y sencillez: ideas, conocimientos, técnicas y métodos derivados de su trabajo, en forma oral y escrita.
- Ejercer una actitud activa, reflexiva, creativa, integradora, crítica y ética al identificar problemas, generar alternativas de solución, llevar a cabo una solución y evaluar la solución de problemas relacionados con la profesión.
- Asumir con responsabilidad y honestidad el trabajo individual y en equipo.
- Comprometerse con el desarrollo de la ingeniería hidrológica como actividad profesional y de servicio a la sociedad. Hacer explícitos los compromisos con el medio: naturaleza y sociedad.
- Interactuar con profesionales y trabajadores de diversas especialidades.

III. ESTRUCTURA DEL PLAN DE ESTUDIOS

El plan de estudios de la Licenciatura en Ingeniería Hidrológica consta de cuatro etapas de formación: propedéutica, básica, profesional y complementaria.

1. FORMACIÓN PROPEDEUTICA

Los alumnos que ingresen a los estudios de licenciatura deberán someterse a una evaluación para determinar su nivel de inicio. En caso de aprobarla, se les otorgarán los créditos correspondientes a la UEA de Cursos Complementarios (2100005). Los alumnos que no la acrediten, deberán cursar la etapa de formación propedéutica. La finalidad de esta formación es proporcionar al alumno las herramientas académicas prácticas que faciliten su inserción al trabajo universitario, ayuden a mejorar su aprovechamiento, estimulen el interés en su propio aprendizaje y promuevan su desarrollo personal.

a) Objetivos:

Al finalizar esta etapa, el alumno será capaz de:

- Ser responsable de su aprendizaje.
- Participar e integrarse de manera colaborativa a un grupo de trabajo.
- Comunicar en forma oral y escrita con claridad, brevedad, precisión y oportunidad, el producto de su proceso de aprendizaje.
- Recuperar la información para el análisis y la síntesis de textos en las disciplinas de las ciencias y las ingenierías.
- Abordar problemas usando distintas estrategias.
- Conocer y aplicar los conocimientos básicos de aritmética, álgebra, geometría plana, trigonometría y geometría analítica en la solución de problemas elementales.
- b) Trimestres: Uno (I).
- c) Unidades de enseñanza-aprendizaje:

CLAVE	NOMBRE	OBL/OPT	HORAS TEORÍA	HORAS PRÁCTICA	CRÉDITOS	TRIMESTRE	SERIACIÓN
2100005	Cursos Complementarios	OBL.	3	20	26	1	
	TOTAL DE CRÉDITOS EN EST	A ETAPA			26		

2. FORMACIÓN BÁSICA

La formación básica comprende la aplicación de los conocimientos en las ciencias básicas, la utilización de métodos teórico-prácticos para la solución de problemas, el desarrollo de habilidades básicas, el fomento de valores y actitudes necesarios en los estudios profesionales en su etapa inicial. Se divide en dos subetapas: Tronco General y Formación Específica.

2.1. TRONCO GENERAL

a) Objetivos:

Al finalizar esta subetapa, el alumno deberá:

- Utilizar los conceptos matemáticos, físicos y químicos, y los métodos y procedimientos teórico-prácticos experimentales y computacionales, para resolver problemas de dificultad elemental.
- Aplicar los conocimientos de las ciencias básicas aprendidos en los programas de estudio para abordar los contenidos de las demás UEA de los planes de estudios.
- Mostrar capacidad básica en el uso de habilidades de pensamiento y de técnicas de resolución de problemas.
- Haber desarrollado una disciplina de trabajo y las bases del trabajo en equipo.
- Comunicar conocimientos, técnicas y métodos derivados de investigaciones documentales o de su propio trabajo.
- Discernir el campo profesional de la Licenciatura en Ingeniería Hidrológica y su relación con otros campos.
- b) Trimestres: Cuatro (I, II, III y IV).
- c) Unidades de enseñanza-aprendizaje:

CLAVE	NOMBRE	OBL/OPT	HORAS TEORÍA	HORAS PRÁCTICA	CRÉDITOS	TRIMESTRE	SERIACIÓN
2110019	Mecánica Elemental I	OBL.	3	3	9	1-11	
2120002	Introducción a la Ingeniería Hidrológica	OBL.	3	3	9	I-II	
2130038	Cálculo Diferencial	OBL.	4	3	11	I-II	
2100001	Método Experimental I	OBL.	3	3	9	11-111	2100005
2110020	Mecánica Elemental II	OBL.	3	3	9	11-111	2110019

2130039	Cálculo Integral	OBL.	4	3	11	11-111	2130038
2140009	Estructura de la Materia	OBL.	3	3	9	11-111	
2140008	Transformaciones Químicas	OBL.	3	3	9	III-IV	2140009
2100003	Método Experimental II	OBL.	3	3	9	III-IV	2100001
2130035	Álgebra Lineal Aplicada I	OBL.	3	3	9	III	
2130040	Cálculo de Varias Variables I	OBL.	4	3	11	IV	2130039 y 2130035
	_						
	TOTAL DE CRÉDITOS EN ESTA S		105				

2.2. FORMACIÓN ESPECÍFICA

a) Objetivo:

Al finalizar esta subetapa, el alumno será capaz de aplicar los conceptos y herramientas matemáticas requeridos en el campo de la Ingeniería Hidrológica.

- b) Trimestres: Tres (V, VI y VII).
- c) Unidades de enseñanza-aprendizaje

CLAVE	NOMBRE	OBL/OPT	HORAS TEORÍA	HORAS PRÁCTICA	CRÉDITOS	TRIMESTRE	SERIACIÓN
2131091	Ecuaciones Diferenciales Ordinarias I	OBL.	3	3	9	V-VI	2130040
2132069	Cálculo de Varias Variables II	OBL.	4	3	11	V-VI	2130040
2131092	Ecuaciones Diferenciales Parciales	OBL.	3	3	9	VI-VII	2131091 y 2132069
	TOTAL DE CRÉDITOS EN ESTA SUE			29			
	TOTAL DE CRÉDITOS EN ESTA ETA			134			

3. FORMACIÓN PROFESIONAL

La formación profesional comprende los conocimientos, metodologías y habilidades que le dan identidad a la Licenciatura en Ingeniería Hidrológica. Se compone de dos subetapas: Formación Disciplinar con UEA obligatorias y optativas y la subetapa de Integración de Conocimientos con UEA integradoras. A lo largo de éstas se refuerzan los valores, saberes y habilidades.

3.1. FORMACIÓN DISCIPLINAR

a) Objetivos:

Al finalizar esta subetapa, el alumno será capaz de:

- Identificar, plantear y resolver problemas científicos y técnicos de la ingeniería hidrológica, mediante el uso de conceptos, técnicas y métodos propios de las ciencias y la ingeniería, con un enfoque hacia el desarrollo sostenible, desde las perspectivas ambiental, social, económica y ética.
- Mostrar destreza profesional en el manejo de metodologías propias de la ingeniería hidrológica.
- Ejercer habilidades de pensamiento que le permitan contribuir en la solución de problemas de nivel profesional.
- Desarrollar una metodología de trabajo; trabajar en equipo y coordinarlo.
- Sistematizar, organizar y evaluar información sobre temas propios de la ingeniería hidrológica.
- b) Trimestres: Diez (III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI y XII).
- c) Unidades de enseñanza-aprendizaje:

En esta subetapa, además de las UEA obligatorias el alumno elegirá al menos dos UEA de las siguientes: Hidrogeoquímica, Simulación de Procesos del Agua Subterránea, Ingeniería Hidráulica y Simulación Hidráulica. En caso de cursar más de dos UEA de las cuatro anteriores, las excedentes serán contabilizadas en la subetapa de Formación Complementaria Interdisciplinaria.

CLAVE	NOMBRE	OBL/OPT	HORAS TEORÍA	HORAS PRÁCTICA	CRÉDITOS	TRIMESTRE	SERIACIÓN
2122188	Topografía	OBL.	3	3	9	III	2120002 y 2130038
2122189	Hidrometeorología y Climatología	OBL.	3	2	8	IV	2122188
2122190	Geología Física	OBL.	3	3	9	IV-V	2100003 y 2140009
2122191	Química y Física del Agua	OBL.	3	3	9	IV-VII	2140009
2122192	Programación para Hidrometeorología	OBL.	3	3	9	IV-VI	2130035
2122193	Hidrología Superficial	OBL.	3	2	8	V	2122189
2122194	Hidráulica Básica	OBL.	3	2	8	V	2130040
2122195	Tratamiento del Agua	OBL.	3	2	8	V-VIII	2122191
2122196	Modelos Estadísticos Hidrometeorológicos	OBL.	3	2	8	VI-VII	2122193 y 2122192
2122192 2122193 2122194 2122195	Programación para Hidrometeorología Hidrología Superficial Hidráulica Básica Tratamiento del Agua	OBL. OBL. OBL. OBL.	3	3 2 2 2	8 8	IV-VI V V V-VIII	2130035 2122189 2130040 2122191

2122197	Hidrogeología	OBL.	3	3	9	VI	2122190
2122198	Introducción a la Limnología	OBL.	3	2	8	VI-IX	2122193
2122199	Métodos Numéricos en Hidrometeorología	OBL.	3	3	9	VI-VII	2122192
2122200	Modelos Estocásticos Hidrometeorológicos	OBL.	3	2	8	VII-VIII	2122196 y 2122199
2122201	Dinámica del Agua Subterránea	OBL.	3	2	8	VII-VIII	2122197 y 2131092
2122202	Hidráulica de Conductos a Presión	OBL.	3	2	8	VII-VIII	2122194 y C2131092
2122203	Hidráulica de Superficie Libre	OBL.	3	2	8	VII-VIII	2122194 y C2131092
2122204	Simulación de Procesos del Agua Superficial	OBL.	2	4	8	VIII-IX	2122200
2122205	Hidrogeoquímica	OPT.	3	2	8	VIII-XII	2122201
2122206	Ingeniería Hidráulica	OPT.	3	2	8	VIII-XII	2122202
2122207	Hidráulica de Ríos	OBL.	3	2	8	VIII-IX	2122203
2122209	Simulación de Procesos del Agua Subterránea	OPT.	2	4	8	IX-XII	2122201
2122210	Simulación Hidráulica	OPT.	2	4	8	IX-XII	2122202

TOTAL DE CRÉDITOS EN ESTA SUBETAPA

166

3.2. INTEGRACIÓN DE CONOCIMIENTOS

a) Objetivos:

Al finalizar esta subetapa, el alumno será capaz de:

- Integrar los conocimientos aprendidos para resolver problemas de nivel profesional en ingeniería hidrológica.
- Comunicar de manera clara y concisa ideas, conocimientos, técnicas y métodos relacionados con su trabajo, en forma oral y escrita.
- Ser responsable de su trabajo y mostrar una actitud ética, creativa, crítica y activa.
- Mostrar una actitud intelectual independiente y tener la capacidad de aprender por sí mismo.
- b) Trimestres: Cuatro (IX, X, XI y XII).
- c) Unidades de enseñanza-aprendizaje:

En esta subetapa el alumno deberá cursar cuatro UEA obligatorias, y tres UEA optativas de proyecto terminal, que se ofrecen al alumno en bloques temáticos. El alumno podrá elegir el tema para elaborar su proyecto terminal dentro de alguno de los bloques temáticos de la Ingeniería Hidrológica que se ofrecen. El alumno deberá cubrir 27 créditos del bloque seleccionado. En caso de cambiar de bloques los créditos de las UEA del bloque inconcluso no serán contabilizados.

			HORAS	HORAS			
CLAVE	NOMBRE	OBL/OPT	TEORÍA	PRÁCTICA	CRÉDITOS	TRIMESTRE	SERIACIÓN
2422200	Madiaián Hidralágias a Hidráulias	OBL.	2	E	0	IV	2422207
2122208	Medición Hidrológica e Hidráulica		2	5	9	IX	2122207
2122211	Análisis de Sistemas en Recursos Hidráulico		3	2	8	Χ	2122208
2122212	Manejo del Recurso Agua	OBL.	3	2	8	ΧI	2122211
2122213	Planeación Integrada y Planes Maestros	OBL.	3	2	8	XII	2122212
2122214	Proyecto Terminal I Agua Superficial	OPT.	3	3	9	X	C2122211 y Autorización
2122217	7 Proyecto Terminal I Agua Subterránea		3	3	9	X	C2122211 y Autorización
2122220	O Proyecto Terminal I Manejo del Agua		3	3	9	X	C2122211 y Autorización
2122215	5 Proyecto Terminal II Agua Superficial OPT		3	3	9	ΧI	2122214
2122218	Proyecto Terminal II Agua Subterránea	OPT.	3	3	9	ΧI	2122217
2122221	Proyecto Terminal II Manejo del Agua	OPT.	3	3	9	XI	2122220
2122216	Proyecto Terminal III Agua Superficial	OPT.	3	3	9	XII	2122215
2122219	Proyecto Terminal III Agua Subterránea	OPT.	3	3	9	XII	2122218
2122222	Proyecto Terminal III Manejo del Agua	OPT.	3	3	9	XII	2122221
	TOTAL DE CRÉDITOS EN ESTA SUBETAF	PA			60		
	TOTAL DE CRÉDITOS EN ESTA ETAPA				220		
	IOTAL DE CREDITOS EN ESTA ETAPA				226		

4. FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

La formación complementaria incluye los conocimientos, habilidades y valores que le darán al alumno una visión amplia y enriquecida de su campo profesional. Se compone principalmente de UEA optativas que deberán escogerse de los planes de estudio de las licenciaturas de la DCBI y de otras divisiones de la UAM; algunas de ellas podrán cursarse en otras instituciones vía movilidad. Esta etapa se divide en tres subetapas: Formación Complementaria Interdisciplinaria, Formación Complementaria Multidisciplinaria y Lengua Extranjera.

4.1. FORMACIÓN COMPLEMENTARIA INTERDISCIPLINARIA

a) Objetivo:

Al finalizar esta subetapa, el alumno incorporará conocimientos científicos y de la ingeniería en una visión integral de su actividad profesional en la sociedad, en términos de la sostenibilidad ambiental, económica y social.

- b) Trimestres: Seis (VII, VIII, IX, X, XI y XII).
- c) Unidades de enseñanza-aprendizaje:

El alumno deberá cubrir un mínimo de 45 créditos y un máximo de 63 créditos de UEA optativas de la Licenciatura en Ingeniería Hidrológica o afines, que podrán cursarse en cualquiera de las divisiones de Ciencias Básicas e Ingeniería (CBI), Ciencias Biológicas y de la Salud (CBS) y Ciencias Naturales e Ingeniería (CNI) de la UAM. Las UEA de esta subetapa podrán cursarse en el marco del programa de movilidad.

Las UEA optativas abajo enlistadas, serán complementadas por una lista de UEA que será revisada y aprobada anualmente por el Consejo Divisional de CBI.

CLAVE	NOMBRE	OBL/OPT	HORAS TEORÍA	HORAS PRÁCTICA	CRÉDITOS	TRIMESTRE	SERIACIÓN
2122223	Temas Selectos de Ingeniería Hidrológica	OPT.	3	3	9	VII-XII	260 Créditos y Autorización
2122224	Microbiología en el Tratamiento del Agua	OPT.	3	3	9	VII-XII	260 Créditos
2122225	Hidrología Urbana	OPT.	3	3	9	VII-XII	260 Créditos
2122226	Manejo Integral de Cuencas	OPT.	3	3	9	X-XII	390 Créditos
2122227	Sistemas de Información Geográfica I	OPT.	3	3	9	VII-XII	260 Créditos
2122228	Sistemas de Información Geográfica II	OPT.	3	3	9	VIII-XII	2122227
2122229	Fotogrametría y Percepción Remota	OPT.	3	3	9	VII-XII	260 Créditos
2122230	Riego y Drenaje Agrícola	OPT.	3	3	9	VIII-XII	300 Créditos
2122231	Evaluación de los Recursos Hidráulicos	OPT.	3	3	9	X-XII	390 Créditos
2122232	Introducción a la Ingeniería Ambiental	OPT.	3	3	9	VII-XII	260 Créditos
2122233	Prácticas Profesionales en Ingeniería Hidrológica	OPT.		30	30	X-XII	436 Créditos y Autorización
2100020	Optativa Técnica de Movilidad I	OPT.	4.5		9	VII-XII	Autorización
2100021	Optativa Técnica de Movilidad II	OPT.	4.5		9	VII-XII	Autorización
2100022	Optativa Técnica de Movilidad III	OPT.	4.5		9	VII-XII	Autorización
2100023	Optativa Técnica de Movilidad IV	OPT.	4.5		9	VII-XII	Autorización
2100024	Optativa Técnica de Movilidad V	OPT.	4.5		9	VII-XII	Autorización

TOTAL DE CRÉDITOS EN ESTA SUBETAPA

45 mín. 63 máx.

4.2. FORMACIÓN COMPLEMENTARIA MULTIDISCIPLINARIA

a) Objetivos:

Al finalizar esta subetapa, el alumno será capaz de:

 Incorporar conocimientos de ciencias sociales y humanidades, y culturales en general, en una visión integral y multidisciplinaria de su actividad profesional en la sociedad, con un enfoque hacia la sustentabilidad ambiental, económica y social.

- Actuar con respeto, tolerancia, comprensión y solidaridad en ambientes culturales diversos.
- Interactuar con profesionales y trabajadores de diversas especialidades y participar en grupos multidisciplinarios.
- Trimestres: Seis (VII, VIII, IX, X, XI y XII).
- Unidades de enseñanza-aprendizaje:

Se requiere cubrir 32 créditos mínimo y 48 créditos máximo de UEA optativas de otras divisiones académicas de la UAM diferentes a CBI, CBS y CNI. De éstos, al menos 16 créditos serán de la lista de UEA revisada y aprobada anualmente por el Consejo Divisional de CBI que se ofrecen en las divisiones de Ciencias Sociales y Humanidades. Las restantes UEA de esta subetapa podrán ser UEA multidisciplinarias extradivisionales o UEA de movilidad que se presentan a continuación.

CLAVE	NOMBRE	OBL/OPT	HORAS TEORÍA	HORAS PRÁCTICA	CRÉDITOS	TRIMESTRE	SERIACIÓN
2200075	Optativa Socio-Humanística de Movilidad I	OPT.	4		8	VII-XII	250 Créditos y Autorización
2200076	Optativa Socio-Humanística de Movilidad II	OPT.	4		8	VII-XII	250 Créditos y Autorización
2200077	Optativa Socio-Humanística de Movilidad III	OPT.	4		8	VII-XII	250 Créditos y Autorización
2200078	Optativa Socio-Humanística de Movilidad IV	OPT.	4		8	VII-XII	250 Créditos y Autorización
2200079	Optativa Socio-Humanística de Movilidad V	OPT.	4		8	VII-XII	250 Créditos y Autorización
	TOTAL DE CRÉDITOS EN ESTA SUBETA	ΡΔ			32 mín <i>4</i> 8 má		

TOTAL DE CREDITOS EN ESTA SUBETAPA

32 min. 48 max.

4.3. LENGUA EXTRANJERA

a) Objetivo:

El alumno profundizará en el conocimiento y desarrollo de habilidades en inglés como lengua extranjera.

- Trimestres: Seis (IV, V, VI, VII, VIII y IX).
- Unidades de enseñanza-aprendizaje:

Para inscribirse al nivel intermedio del inglés, será necesario que el alumno demuestre haber cubierto el nivel básico del Programa de Enseñanza de Lenguas Extranjeras, ya sea por haber aprobado este nivel en el examen diagnóstico, por haber cursado el nivel básico en la Coordinación de Enseñanza de Lenguas Extranjeras (CELEX), o por haberlo cursado en una institución externa y validado posteriormente por la Coordinación.

Quedará exento de cursar la UEA de Inglés Intermedio I e incluso Inglés Intermedio II el alumno que demuestre, mediante una constancia expedida por la CELEX, tener un nivel intermedio o avanzado de competencia en esta lengua y se le otorgarán los créditos correspondientes. En todos los casos el alumno cursará obligatoriamente la UEA Inglés Intermedio III.

CLAVE	NOMBRE	OBL/OPT	HORAS TEORÍA	HORAS PRÁCTICA	CRÉDITOS	TRIMESTRE	SERIACIÓN
2255064 2255065 2255066	Inglés Intermedio I Inglés Intermedio II Inglés Intermedio III	OBL. OBL. OBL.	4 4 4	2 2 2	10 10 10	IV-IX IV-IX IV-IX	Constancia de la CELEX 2255064 o Constancia de la CELEX 2255065
	TOTAL DE CRÉDITOS EN ESTA SUBETAPA				30	- -	
	TOTAL DE CRÉDITOS EN ESTA ETAPA				107 mín. 141 m	nax.	

IV. DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS

FORMACIÓN PROPEDÉUTICA		26
FORMACIÓN BÁSICA		134
Tronco General	105	
Formación Específica	29	
FORMACIÓN PROFESIONAL		226
Disciplinar	166	,
Integración de Conocimientos	60	
FORMACIÓN COMPLEMENTARIA		107 mín. 141 máx.
Interdisciplinaria	45 mín. 63 máx.	
Multidisciplinaria	32 mín. 48 máx.	
Lengua Extranjera	30	
TOTAL		493 mín. 527 máx.

V. NÚMERO MÍNIMO, NORMAL Y MÁXIMO DE CRÉDITOS QUE PODRÁN CURSARSE POR TRIMESTRE

El número mínimo, normal y máximo de créditos que podrán cursarse en el trimestre I es: 0, 55 y 55, respectivamente.

El número mínimo, normal y máximo de créditos que podrán cursarse por trimestre del II al XII es: 0, 46 y 60, respectivamente.

VI. REQUISITOS PARA OBTENER EL TÍTULO DE INGENIERO HIDRÓLOGO O INGENIERA HIDRÓLOGA

- 1. Haber cubierto un mínimo de 493 créditos, conforme lo marca el plan de estudios.
- 2. Haber cumplido con el Servicio Social de acuerdo con el Reglamento de Servicio Social a Nivel de Licenciatura de la UAM.

VII. DURACIÓN PREVISTA PARA LA CARRERA

La duración prevista para la carrera es de 12 trimestres.

VIII. MODALIDADES DE OPERACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

1. ADMINISTRACIÓN DE LA LICENCIATURA

La administración de la Licenciatura la realizará el Comité de Licenciatura. La operación de este Comité, así como su integración se sujetará a los Lineamientos Particulares que Establecen las Funciones y Modalidades de Integración y Operación de los Comités de Licenciatura de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería, emitidos por el Consejo Divisional.

El Coordinador y el Comité de Licenciatura podrán establecer los procedimientos que consideren convenientes para mejorar la operación del plan de estudios, previo conocimiento y aprobación del Consejo Divisional de CBI.

La letra C que se indica al inicio de la clave de algunas UEA de seriación, indica co-registro, esto es, el alumno deberá inscribir la UEA marcada con C en el mismo trimestre que la UEA de interés, o bien haber acreditado el co-registro con anterioridad.

El coordinador de estudios dará la autorización con el visto bueno del Comité de Licenciatura en las UEA que así estén marcadas en el plan de estudios.

La figura de asesor a la que se refieren las modalidades de conducción de los Programas de Estudio de las UEA de Proyecto Terminal será un profesor de la Licenciatura en Ingeniería Hidrológica. En su caso, el Comité de la Licenciatura podrá nombrar un asesor externo a la licenciatura que acompañará al asesor del proyecto.

2. EVALUACIÓN DE NIVEL MÍNIMO

Con la finalidad de brindar a todos los alumnos de nuevo ingreso las mismas oportunidades para el acceso al conocimiento, la División de Ciencias Básicas e Ingeniería aplicará una evaluación para determinar que el nivel previo de conocimientos sea el adecuado para su buen desempeño en las UEA de la Formación Básica. En caso de que el resultado de esta evaluación indique que es necesario que el alumno complemente su formación previa, deberá cursar la UEA de Cursos Complementarios.

3. TUTORES

Todos los alumnos de la Licenciatura en Ingeniería Hidrológica deberán tener un tutor que los oriente en su desarrollo curricular. La asignación de tutores a los alumnos se hará de acuerdo con los lineamientos particulares y programas que al respecto emita el Consejo Divisional de CBI.

4. MOVILIDAD

Los alumnos de la Licenciatura en Ingeniería Hidrológica podrán participar en programas de movilidad, de acuerdo con lo previsto en el Artículo 11 del Reglamento de Estudios Superiores y en los lineamientos particulares emitidos por el Consejo Divisional. Las UEA que podrán cursar los alumnos en esta modalidad son aquellas que pertenecen a las etapas de formación profesional y complementaria del plan de estudios.