

Maestría en Ecología y Medio Ambiente
Descripción del Mapa curricular

Universidad Autónoma de Chihuahua
Facultad de Zootecnia y Ecología

6.6 Mapa curricular

Los cursos que conforman el mapa curricular (Cuadro 1) se agrupan en tres secciones: seis en el Bloque Básico (**BB**), dieciocho en el Bloque de Optativas (**OPT**) distribuidas en cada Área de Especialización (**Educación Ambiental – EA, Impacto Ambiental – IA y Ordenamiento Ecológico Territorial - OE**) y cuatro en el bloque de **Actividades Extracurriculares - AE** (seminario y cursos de tesinas). En el Anexo 1 se presentan los programas analíticos de los cursos de la Maestría en Ecología y Medio Ambiente.

Un semestre está conformado por 16 semanas, donde cada curso básico y de especialización tendrá una duración de 3 horas a la semana: dos horas de teoría y una hora de sesión práctica donde aplica los conocimientos teóricos adquiridos en el aula. El estudiante tendrá una carga académica obligatoria de 6 cursos del Bloque Básico, de los cuales se cubrirán tres en el primer semestre y tres en el segundo. Durante el tercer y cuarto semestre la carga académica será de seis cursos del bloque de Optativas (tres por semestre). En el bloque de Optativas cada Área de Especialización oferta seis cursos, de los cuales el estudiante podrá seleccionar dos correspondientes a su Área y tendrá la opción de elegir un curso más de otra Área de Especialización.

Las horas por semana de cada curso se detallan en el mapa curricular (Cuadro 1). Las horas asignadas para Tesis o Tesina serán supervisadas por cada asesor. Esta programación permite al estudiante lograr el desarrollo y defensa de su Tesis o Tesina en tiempo, la cual es un requisito para la titulación.

El **Bloque Básico (BB)** incluye los cursos obligatorios correspondientes a un tronco común que da las bases para el programa de maestría.

En el **Bloque de Optativas (OPT)**, el estudiante tiene la opción de seleccionar una de las siguientes tres Áreas de especialización: Educación Ambiental, Impacto Ambiental y Ordenamiento Ecológico Territorial. Las materias que conforman este bloque están indicadas en la Tabla 1. De los seis cursos (tres por semestre), el estudiante tiene la opción de seleccionar 4 cursos ofertados (2 por semestre) en su área de especialización, con la flexibilidad de elegir dos cursos (uno por semestre) de las otras áreas de especialización.

El paquete de cursos de **Actividad Extracurricular (EA)** está ofertado para que el estudiante innove y aplique programas de educación para el desarrollo sustentable, los cuales estarán basados en modelos y métodos de intervención tecnológica. Estos fomentarán el compromiso ético y la responsabilidad de la sociedad para mitigar los impactos ambientales y promoverán la sustentabilidad en el uso de los recursos naturales. La Actividad Extracurricular incluye la participación de estudiantes en estancias en el sector

productivo, a las cuales se les da seguimiento curricular a través de los cursos de Tesina.

Tabla 1. Las materias de las tres áreas del **Bloque de Optativas (OPT)**

Educación Ambiental (EA)	Impacto Ambiental (IA)	Ordenamiento Ecológico Territorial (OE)
EA- 501 Ecología Social	IA-501 Técnicas Avanzadas de Evaluación de Riesgos e Impacto Ambiental	OE-501 Ordenamiento Ecológico Territorial Urbano y Natural
EA-502 Educación para la Sustentabilidad	IA-502 Dinámica y Modelación de Cambios Ambientales	OE-502 Manejo Integral de Cuencas Hidrológicas
EA-503 Desarrollo de Programas en Educación y Extensión para la Sustentabilidad	IA-503 Restauración de Ecosistemas Urbanos Y Naturales	OE-503 Geomática I
EA-504 Salud Y Medio Ambiente	IA-504 Toxicología Ambiental	OE-504 Planeación Territorial
EA-505 Innovación Tecnológica en el Manejo de Residuos	IA-505 Auditoría Ambiental	OE-505 Arquitectura del Paisaje Urbano
EA-506 Comunicación Ambiental	IA-506 Manifestación de Impacto Ambiental	OE-506 Problemas Especiales de Geomática

Para acreditar el programa académico, siguiendo el criterio SATCA (2007), el estudiante deberá cubrir un total de 54 créditos, de los cuales 48 corresponden a cursos y 6 créditos que se otorgarán de acuerdo a los avances o término de la Tesis o Tesina. Al final del programa académico se exige un promedio general mínimo de 8.0 (ocho punto cero).

El candidato a obtener el grado en maestría tendrá derecho a presentar su examen de grado después que haya cubierto todos los requisitos estipulados en el reglamento interno de la Secretaría de Investigación y Posgrado. La evaluación será oral y tendrá el carácter de privado o público según lo estipulado en el artículo 70 del Reglamento Académico de la Secretaría de Investigación y Posgrado. En esta evaluación se considera la contribución a la innovación tecnológica y aplicación del conocimiento de la especialidad y madurez profesional del sustentante.

Cuadro 1. Mapa curricular de la Maestría en Ecología y Medio Ambiente.

SEMESTRE I	SEMESTRE II	SEMESTRE III	SEMESTRE IV												
<table border="1"> <tr><td>BB-501</td></tr> <tr><td>Técnicas Estadísticas</td></tr> <tr><td>2 0 1 2 3</td></tr> </table>	BB-501	Técnicas Estadísticas	2 0 1 2 3	<table border="1"> <tr><td>BB-505</td></tr> <tr><td>Manejo de Recursos para la Sustentabilidad</td></tr> <tr><td>2 0 1 2 3</td></tr> </table>	BB-505	Manejo de Recursos para la Sustentabilidad	2 0 1 2 3	<table border="1"> <tr><td>OPT</td></tr> <tr><td>Optativa</td></tr> <tr><td>2 0 2 2 4</td></tr> </table>	OPT	Optativa	2 0 2 2 4	<table border="1"> <tr><td>OPT</td></tr> <tr><td>Optativa</td></tr> <tr><td>2 0 2 2 4</td></tr> </table>	OPT	Optativa	2 0 2 2 4
BB-501															
Técnicas Estadísticas															
2 0 1 2 3															
BB-505															
Manejo de Recursos para la Sustentabilidad															
2 0 1 2 3															
OPT															
Optativa															
2 0 2 2 4															
OPT															
Optativa															
2 0 2 2 4															
<table border="1"> <tr><td>BB-502</td></tr> <tr><td>Legislación Ambiental</td></tr> <tr><td>2 0 1 2 3</td></tr> </table>	BB-502	Legislación Ambiental	2 0 1 2 3	<table border="1"> <tr><td>BB-506</td></tr> <tr><td>Economía Ambiental</td></tr> <tr><td>2 0 1 2 3</td></tr> </table>	BB-506	Economía Ambiental	2 0 1 2 3	<table border="1"> <tr><td>OPT</td></tr> <tr><td>Optativa</td></tr> <tr><td>2 0 2 2 4</td></tr> </table>	OPT	Optativa	2 0 2 2 4	<table border="1"> <tr><td>OPT</td></tr> <tr><td>Optativa</td></tr> <tr><td>2 0 2 2 4</td></tr> </table>	OPT	Optativa	2 0 2 2 4
BB-502															
Legislación Ambiental															
2 0 1 2 3															
BB-506															
Economía Ambiental															
2 0 1 2 3															
OPT															
Optativa															
2 0 2 2 4															
OPT															
Optativa															
2 0 2 2 4															
<table border="1"> <tr><td>BB-503</td></tr> <tr><td>Recursos Bióticos y Abióticos</td></tr> <tr><td>2 0 1 2 3</td></tr> </table>	BB-503	Recursos Bióticos y Abióticos	2 0 1 2 3	<table border="1"> <tr><td>BB-507</td></tr> <tr><td>Contaminación Ambiental</td></tr> <tr><td>2 0 1 2 3</td></tr> </table>	BB-507	Contaminación Ambiental	2 0 1 2 3	<table border="1"> <tr><td>OPT</td></tr> <tr><td>Optativa</td></tr> <tr><td>2 0 2 2 4</td></tr> </table>	OPT	Optativa	2 0 2 2 4	<table border="1"> <tr><td>OPT</td></tr> <tr><td>Optativa</td></tr> <tr><td>2 0 2 2 4</td></tr> </table>	OPT	Optativa	2 0 2 2 4
BB-503															
Recursos Bióticos y Abióticos															
2 0 1 2 3															
BB-507															
Contaminación Ambiental															
2 0 1 2 3															
OPT															
Optativa															
2 0 2 2 4															
OPT															
Optativa															
2 0 2 2 4															
<table border="1"> <tr><td>AE-504</td></tr> <tr><td>Seminario</td></tr> <tr><td>2 0 1 2 3</td></tr> </table>	AE-504	Seminario	2 0 1 2 3	<table border="1"> <tr><td>AE-508</td></tr> <tr><td>Tesina I</td></tr> <tr><td>2 0 1 2 3</td></tr> </table>	AE-508	Tesina I	2 0 1 2 3	<table border="1"> <tr><td>AE-509</td></tr> <tr><td>Tesina II</td></tr> <tr><td>2 0 1 2 3</td></tr> </table>	AE-509	Tesina II	2 0 1 2 3	<table border="1"> <tr><td>AE-510</td></tr> <tr><td>Tesina III</td></tr> <tr><td>2 0 1 2 3</td></tr> </table>	AE-510	Tesina III	2 0 1 2 3
AE-504															
Seminario															
2 0 1 2 3															
AE-508															
Tesina I															
2 0 1 2 3															
AE-509															
Tesina II															
2 0 1 2 3															
AE-510															
Tesina III															
2 0 1 2 3															
8 0 4 8 12	8 0 4 8 12	8 0 7 8 15	8 0 7 8 15												

SEMESTRES	4
MATERIAS:	16
OPTATIVAS:	6
HRS. TEORÍA X SEMANA:	8
HRS. LAB. O TALLER X SEMANA:	0
HRS. PRÁCTICA X SEMANA:	4
HRS. EXTRA CLASE X SEMANA:	8
CRÉDITOS X SEMANA:	12
CRÉDITOS TOTALES:	54

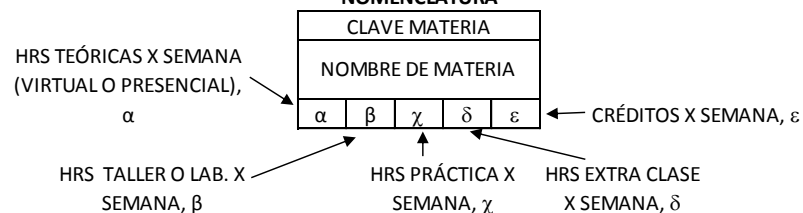
ORIENTACIÓN

BB: Bloque Básico
AE: Actividad Extracurricular
OP: Optativas

MODALIDAD

PRESENCIAL

NOMENCLATURA



6.7 Flexibilidad curricular

El diseño curricular está basado en un sistema de créditos y un esquema de formación. Se estructura en núcleos de conocimiento que integran cursos del bloque básico, de las tres áreas de especialización (Educación Ambiental, Impacto Ambiental y Ordenamiento Ecológico Territorial) y de actividades extracurriculares.

Como parte de la flexibilidad curricular, el estudiante podrá cursar materias con valor curricular que se ofertan en otras unidades académicas dentro de la misma Universidad Autónoma de Chihuahua. Igualmente, podrá participar en diplomados de tipo empresarial o especial, que a juicio del Comité de Grado, cumplan con los requerimientos mínimos para registrar su valor curricular. Este valor está basado en el número de horas/semana/mes, así como por dominios y habilidades conforme a la temática de diplomado o curso especial. Así mismo, el estudiante podrá participar en el Plan de Movilidad e Intercambio de estudiantes descrito en el apartado con el mismo nombre de la presente propuesta.

6.8 Idioma

El programa exige un dominio del idioma inglés a nivel intermedio, acreditado por un examen de conocimientos TOEFL o el nivel correspondiente del Centro de Aprendizaje de Idiomas de la Universidad Autónoma de Chihuahua. La puntuación aceptada para el ingreso será de 400 puntos, mientras que para el egreso será de 450 puntos (calificación de 8 correspondientes al Centro de Idiomas). Con esto se pretende fomentar que el estudiante consulte textos y literatura científica en idioma inglés, además de participar en reuniones profesionales y científicas de ámbito internacional, así como en el programa institucional de movilidad estudiantil.