



UNIVERSIDAD JUÁREZ AUTÓNOMA DE TABASCO
DIVISIÓN ACADÉMICA DE CIENCIAS
BIOLÓGICAS

DIRECTORIO

DR. JOSÉ MANUEL PIÑA GUTIÉRREZ
Rector

DRA. DORA MARÍA FRIAS MÁRQUEZ
Secretaria de Servicios Académicos

M.A. RUBICEL CRUZ ROMERO
Secretario de Servicios Administrativos

MTRA. LETICIA DEL CARMEN LÓPEZ DÍAZ
Directora de Estudios y Servicios Educativos

M. EN. C. ROSA MARTHA PADRÓN LÓPEZ
Directora

M. EN C. ANDRÉS ARTURO GRANADOS BERBER
Coordinador de Docencia

Km. 0.5 Carretera Villahermosa-Cárdenas
Entronque Bosques de Saloya
Villahermosa, Tab.
Tel. 3 58 15 79 y 3 54 43 08
www.dacbiol.ujat.mx



UNIVERSIDAD JUÁREZ
AUTÓNOMA DE TABASCO
DIVISIÓN ACADÉMICA DE CIENCIAS
BIOLÓGICAS

LICENCIATURA EN GESTIÓN AMBIENTAL



PLAN DE ESTUDIOS 2010

“ESTUDIO EN LA DUDA. ACCIÓN EN LA FE”

INTRODUCCIÓN

Este documento tiene el propósito de orientar a los estudiantes sobre el Plan de Estudios Licenciatura en Gestión Ambiental 2010 y se constituye como una herramienta indispensable en su vida académica. En él encontrará aspectos relevantes sobre: perfil de ingreso, egreso, modelo educativo, estructura del plan de estudios, etc..

MISIÓN

Formar profesionistas comprometidos con la atención y mitigación de problemas ambientales que afectan a la calidad de vida de la población que están asociados al cambio climático, el agotamiento de los recursos hídricos, al agotamiento de la biodiversidad y al cambio de uso de suelo, y que en términos de gestión ambiental se aborden desde la perspectiva económica, política y social en el manejo sustentable de los ecosistemas considerando sus dimensiones biológicas, políticas y económicas, implementando propuestas que sirvan como palanca de desarrollo sustentable regional.

VISIÓN

La Licenciatura en Gestión Ambiental es un programa líder que contribuirá de manera fundamental al desarrollo sustentable de Tabasco, la región y el país. Estará consolidado en el ámbito académico, formando profesionales con amplio y riguroso dominio disciplinar, lo que les permitirá generar y aplicar conocimientos en la evaluación, consultoría, administración y promoción de proyectos de restauración, conservación y desarrollo regional con calidad, pertinencia y equidad de acuerdo con los estándares nacionales e internacionales, para extender y preservar la cultura ambiental.

OBJETIVO GENERAL

Formar profesionales con amplio dominio disciplinar para desempeñarse integralmente como evaluadores, consultores, administradores y promotores, que den respuesta a las necesidades de manejo de recursos naturales con impacto social y económico en la región y el país.

Específicos

- ◆ Formar profesionales con una preparación disciplinar sólida en temas de sustentabilidad: biológicos, económicos, políticos y sociales.
- ◆ Desarrollar habilidades para evaluar, administrar, asesorar y promover el desarrollo regional sustentable.
- ◆ Impulsar una actitud sensible y propositiva para ser un interlocutor válido con los diferentes profesionales y actores sociales.
- ◆ Proporcionar las herramientas profesionales para incidir en la prevención del deterioro y vulnerabilidad, el manejo y cultura del agua, así como la adaptabilidad a los desastres.

PERFIL DE INGRESO

El candidato a ingresar a la Licenciatura en Gestión Ambiental debe mostrar interés en los temas ambientales; contar con disposición para desarrollar habilidades de interacción social; aspirar a integrarse a la comunidad universitaria, mostrando interés por desarrollar y fortalecer su proceso de identidad con la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.

Licenciatura en Gestión Ambiental 2010												
Estructura sugerida											391	
5			6			7			8			
Optativa 1 ASP 2 3 7			Etnoecología ASP 2 4 8			Servicio Social AT 10			Prácticas Profesionales AT 8			
Redacción Técnico-Científica ASP 1 3 5			Educación Ambiental Sustentable ASP 2 4 8			Evaluación de Sustentabilidad ASP 2 4 8			Optativa 4 AIP 2 3 7			
Derecho y Normatividad Ambiental ASP 2 3 7			Evaluación de Impacto Ambiental ASP 2 2 6			Auditorías y Certificación Ambiental ASP 2 4 8			Optativa 5 AIP 2 3 7			
Economía Ambiental ASP 2 4 8			Diseño, Administración y Evaluación de Proyectos ASP 2 4 8			Vulnerabilidad Riesgo y Adaptación AIP 2 2 6			Optativa 6 AIP 2 3 7			
Métodos de Muestreo ASP 2 4 8			Estadística AG 2 4 8			Optativa 3 AIP 2 3 7			Optativa 7 AIP 2 3 7			
Filosofía AG 2 1 5			Ética AG 2 1 5			Comunicación para la Negociación ASP 2 4 8			Optativa 8 AT 2 3 7			
Optativa 2 ASP 2 3 7			Sistemas de Información Geográfica ASP 2 3 7			Ordenamiento Ecológico Territorial AIP 2 4 8			Optativa 9 AT 2 3 7			
47			50			55			50			

Licenciatura en Gestión Ambiental

Trayectoria académica

1	2	3	4
Introducción a las Ciencias Ambientales AG 2 2 6	Medio Físico ASP 2 4 8	Ecología General AG 2 3 7	Ecología Funcional ASP 2 4 8
Metodología AG 2 1 5	Lectura y Redacción AG 1 3 5	Lengua Extranjera AG 1 2 4	Comprensión de Textos en Inglés AT 1 3 5
Pensamiento Matemático AG 1 4 6	Herramientas de Computación AG 0 4 4	Mecánica AG 1 4 6	Fisicoquímica ASP 2 4 8
Cultura Ambiental AG 2 1 5	Derechos Humanos AG 2 1 5	Sociología Ambiental ASP 2 4 8	Análisis de Problemas Socioambientales ASP 2 3 7
Química Inorgánica AG 2 4 8	Química Orgánica AG 2 4 8	Bioquímica ASP 2 4 8	Edafología ASP 2 4 8
Álgebra AG 3 2 8	Cálculo Diferencial e Integral AG 2 4 8	Investigación de Operaciones ASP 1 3 5	Biodiversidad ASP 2 4 8
Biología AG 2 4 8	Microorganismos ASP 2 3 7	Botánica ASP 2 4 8	Zoología ASP 2 4 8
CREDITOS 46	45	46	52



Seriación explícita



Seriación implícita



Optativas

PERFIL DE EGRESO

El egresado de la Licenciatura en Gestión Ambiental será capaz de integrar de forma interdisciplinaria la perspectiva de sustentabilidad ante el cambio climático: manejará de forma participativa los ecosistemas y los problemas ambientales en espacios geográficos determinados; integrará a los diversos profesionales y actores sociales, mediante el uso selectivo e interdisciplinario de conocimientos y herramientas (científicas, políticas, de planificación, técnicas, económicas y administrativas), y logrará el funcionamiento adecuado de los ecosistemas y el mejoramiento de la calidad de vida de la población dentro de un marco de sustentabilidad. Lo anterior implica la elección de una trayectoria académica que le permita especificar su campo profesional en: Prevención del Deterioro y Vulnerabilidad, Manejo y Cultura del Agua y Adaptabilidad a los Desastres, para atender las demandas ambientales y socioeconómicas vinculadas al cambio climático.

PLAN FLEXIBLE

El currículum de la Licenciatura en Gestión Ambiental ha sido diseñado sobre la base del Modelo Educativo Flexible de la UJAT y se estructura en las Áreas de Formación General, Sustantiva Profesional, Integral Profesional y Transversal, así como las dimensiones Intelectual, Profesional, Social y Humana de la formación integral. El plan de estudio se basa en un sistema de créditos que posibilita a los estudiantes a avanzar en sus estudios de acuerdo a sus aptitudes y disponibilidad de tiempo, en un tiempo mínimo de 3.5 años y un máximo de 7 años. La organización está dada por 2 ciclos, definiendo a los ciclos como ciclos largos, con duración de 16 semanas y ciclos cortos de 3 a 5 semanas cubriendo las horas señaladas en el plan de estudios. El plan ofrece al estudiante acreditar asignaturas por medio de exámenes de competencia, en aquellos casos que por su experiencia laboral o de estudios tiene los conocimientos suficientes para acreditarlas.

MAPA CURRICULAR

Créditos totales y por área de formación

El Plan de estudios está integrado por un total de 56 asignaturas (incluyendo el Servicio Social y las Prácticas Profesionales), 45 de carácter obligatorio, servicio social, prácticas profesionales y 9 optativas que se elegirán de un total de 16 asignaturas. Esta elección se hará bajo el siguiente esquema: dos asignaturas optativas en el Área de Formación Sustantiva Profesional, cinco en el Área Integral Profesional y dos en el Área Transversal. El número total de créditos que el estudiante debe cursar es de 388, repartidos en asignaturas de las cuatro áreas de formación conforme a la siguiente tabla:

Áreas de Formación	Porcentaje en Créditos	Créditos	Número de Asignaturas
General	28	108	18
Sustantiva Profesional	50	194	26
Integral Profesional	13	49	7
Transversal	9	37	5
TOTAL	100	388	56

ÁREA DE FORMACIÓN GENERAL

El área general deberá cubrirse con un total de 108 créditos, distribuidos en 18 asignaturas, de las cuales 44 créditos corresponden a 9 asignaturas institucionales. Estas 18 constituyen los primeros bloques de las rutas lógicas y de la seriación explícita o implícita. Del total de asignaturas, 9 son comunes con la Licenciatura en Biología e Ingeniería Ambiental.

Estas asignaturas tienen el propósito de fortalecer la formación del estudiante en las dimensiones intelectual, social y humana, aportando las bases disciplinares sobre las que se sustentarán posteriores aprendizajes, así como de proporcionar el desarrollo de habilidades a través de herramientas específicas que apoyen al estudiante para desarrollar y fortalecer su proceso formativo y de identidad con la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.

Área de Formación General						
Número	Clave	Asignaturas	HT	HP	TH	CR
1	F1010	Álgebra *	1	3	4	5
2	F1011	Biología *	2	4	6	8
3	F1013	Cálculo Diferencial e Integral *	2	4	6	8
4	F1004	Cultura Ambiental	2	1	3	5
5	F1007	Derechos Humanos	2	1	3	5
6	F1016	Ecología General *	2	3	5	7
7	F1017	Estadística *	2	4	6	8
8	F1001	Ética	2	1	3	5
9	F1002	Filosofía	2	1	3	5
10	F1009	Herramientas de Computación	0	4	4	4
11	F1019	Introducción a las Ciencias Ambientales *	2	2	4	6
12	F1006	Lectura y Redacción	1	3	4	5
13	F1005	Lengua Extranjera	1	2	3	4
14	F1327	Mecánica +	1	4	5	6
15	F1003	Metodología	2	1	3	5
16	F1008	Pensamiento Matemático	1	4	5	6
17	F1020	Química Inorgánica *	2	4	6	8
18	F1021	Química Orgánica *	2	4	6	8
		TOTAL	29	50	79	108

* Asignaturas Comunes con la Lic. en Biología y la Lic. en Ingeniería Ambiental.

+ Asignaturas Comunes con la Lic. en Ingeniería Ambiental

La Licenciatura en Gestión Ambiental

%		Integral Profesional 13%	Transversal 9%	
Edafología F1418 2 4 8	Sistemas de Información Geográfica F1452 2 3 7	Ordenamiento Ecológico Territorial F1447 2 4 8	Servicio Social F1999 2 10	Prácticas Profesionales F1998 2 8
Botánica F1404 2 4 8	Evaluación de Impacto Ambiental F1316 2 2 6	Vulnerabilidad Riesgo y Adaptación F1454 2 2 6	Optativa 8 F1445 2 3 7	Optativa 9 F1446 2 3 7
Educación Ambiental Sustentable 1419 2 4 8	Métodos de Muestreo F1435 2 4 8	Optativa 3 F1440 2 3 7	Comprensión de Textos en Inglés F1405 1 3 5	
Evaluación de Sustentabilidad F1422 2 4 8	Comunicación para la Negociación F1406 2 4 8	Optativa 4 F1441 2 3 7		
	Redacción Técnico-Científica F1340 1 3 5	Optativa 5 F1442 2 3 7		
	Investigación de Operaciones F1424 1 3 5	Optativa 6 F1443 2 3 7		
		Optativa 7 F1444 2 3 7		

194
56

7 asignaturas	5 asignaturas
Créditos 49	Créditos 37
Total de Créditos 388	

Mapa Curricular del Plan de Estudios de

General 28%		Área de Formación Sustantiva Profesional 50		
Introducción a las Ciencias Ambientales F1019 2 2 6	Ecología General F1016 2 3 7	Biodiversidad F1403 2 4 8	Bioquímica F1012 2 4 8	Fisicoquímica F1018 2 4 8
Química Inorgánica F1020 2 4 8	Química Orgánica F1021 2 4 8	Medio Físico F1433 2 4 8	Microorganismos F1437 2 3 7	Zoología F1455 2 4 8
Mecánica F1327 1 4 6	Biología F1011 2 4 8	Ecología Funcional F1415 2 4 8		
Álgebra F1010 1 3 5	Cálculo Diferencial e Integral F1013 2 4 8	Sociología Ambiental F1453 2 4 8	Etnoecología F1420 2 4 8	Derecho y Normatividad Ambiental F1308 2 3 7
Estadística F1017 2 4 8		Análisis de Problemas Socioambientales F1401 2 3 7		
Ética F1001 2 1 5	Filosofía F1002 2 1 5	Economía Ambiental F1417 2 4 8	Auditorías y Certificación Ambiental F1402 2 4 8	Diseño, Administración y Evaluación de Proyectos F1412 2 4 8
Lectura y Redacción F1006 1 3 5	Metodología F1003 2 1 5	Optativa 1 F1438 2 3 7	Optativa 2 F1439 2 3 7	
Lengua Extranjera F1005 1 2 4	Cultura Ambiental F1004 2 1 5			
Herramientas de Computación F1009 0 4 4	Derechos Humanos F1007 2 1 5			
Pensamiento Matemático F1008 1 4 6				
18 obligatorias /Créditos	108	26 asignaturas / Créditos		
45 Asignaturas obligatorias + 9 Optativas + Servicio Social + Prácticas Profesionales =				

Simbología:

NOMBRE DE LA ASIGNATURA

Clave → HT HP C

ÁREA DE FORMACIÓN SUSTANTIVA PROFESIONAL

El estudiante deberá cursar en esta área 194 créditos, contemplados en 24 asignaturas obligatorias y 2 optativas. El área sustantiva profesional fortalecerá los conocimientos básicos de la gestión ambiental con respecto a las metodologías ambientales, sociales y económicas, dando énfasis al estudio, conservación y aprovechamiento de los ecosistemas, que le permitirá posteriormente seleccionar el campo profesional en el que ejercerá.

Área de Formación Sustantiva Profesional						
Número	Clave	Asignaturas	HT	HP	TH	CR
1	F1401	Análisis de Problemas Socioambientales	2	3	5	7
2	F1402	Auditorías y Certificación Ambiental	2	4	6	8
3	F1403	Biodiversidad	2	4	6	8
4	F1012	Bioquímica *	2	4	6	8
5	F1404	Botánica	2	4	6	8
6	F1406	Comunicación para la Negociación	2	4	6	8
7	F1308	Derecho y Normatividad Ambiental +	2	3	5	7
8	F1412	Diseño, Administración y Evaluación de Proyectos	2	4	6	8
9	F1415	Ecología Funcional	2	4	6	8
10	F1417	Economía Ambiental	2	4	6	8
11	F1418	Edafología	2	4	6	8
12	F1419	Educación Ambiental Sustentable	2	4	6	8
13	F1420	Etnoecología	2	4	6	8
14	F1316	Evaluación de Impacto Ambiental +	2	2	4	6
15	F1422	Evaluación de Sustentabilidad	2	4	6	8
16	F1018	Fisicoquímica *	2	4	6	8
17	F1424	Investigación de Operaciones	1	3	4	5
18	F1433	Medio Físico	2	4	6	8
19	F1435	Métodos de Muestreo	2	4	6	8
20	F1437	Microorganismos	2	3	5	7
21	F1340	Redacción Técnico-Científica +	1	3	4	5
22	F1452	Sistemas de Información Geográfica	2	3	5	7
23	F1453	Sociología Ambiental	2	4	6	8
24	F1455	Zoología	2	4	6	8
25	F1438	Optativa 1				7
26	F1439	Optativa 2				7
		TOTAL	46	88	134	194

* Asignaturas Comunes con la Lic. en Biología y la Lic. en Ingeniería Ambiental.
+ Asignaturas Comunes con la Lic. en Ingeniería Ambiental

Asignaturas optativas para el Área de Formación Sustantiva Profesional						
Número	Asignaturas	HT	HP	TH	CR	
1	F1409	Desarrollo Comunitario	2	3	5	7
2	F1434	Métodos de Investigación Cualitativa	2	3	5	7
	TOTAL	4	6	10	14	

ÁREA DE FORMACIÓN INTEGRAL PROFESIONAL

El área de formación integral profesional se cubre con 49 créditos, distribuidos en 2 asignaturas obligatorias y 5 optativas. El área está dirigida a la profundización de las disciplinas y a la interdisciplinariedad; orientará las competencias profesionales e impulsará el uso de metodologías que faciliten el desarrollo de los perfiles profesionales para la solución de problemas en el mercado laboral.

Área de Formación Integral Profesional						
Número	Clave	Asignaturas	HT	HP	TH	CR
1	F1447	Ordenamiento Ecológico Territorial	2	4	6	8
2	F1454	Vulnerabilidad, Riesgo y Adaptación	2	2	4	6
3	F1440	Optativa 3				7
4	F1441	Optativa 4				7
5	F1442	Optativa 5				7
6	F1443	Optativa 6				7
7	F1444	Optativa 7				7
TOTAL			4	6	10	49

Asignaturas optativas del Área de Formación Integral Profesional						
Número	Asignaturas	HT	HP	TH	CR	
1	F1416 Ecología Urbana	2	3	5	7	
2	F1427 Manejo de Cuencas Hidrológicas	2	3	5	7	
3	F1426 Manejo de Cuencas Atmosféricas	2	3	5	7	
4	F1425 Manejo de Áreas Naturales Protegidas	2	3	5	7	
5	F1428 Manejo de Recursos Faunísticos	2	3	5	7	
6	F1429 Manejo de Recursos Pesqueros y Acuícolas	2	3	5	7	
7	F1430 Manejo de Recursos Vegetales	2	3	5	7	
8	F1436 Micología Aplicada	2	3	5	7	
9	F1451 Restauración de Ecosistemas Terrestres	2	3	5	7	
10	F1550 Restauración de Ecosistemas Acuáticos	2	3	5	7	
TOTAL		20	30	50	70	

ÁREA DE FORMACIÓN TRANSVERSAL

El área transversal está integrada por 3 asignaturas obligatorias y 2 optativas que cubren un total de 37 créditos. Esta área tiene como objetivo fomentar la integración de la profesión con otras afines, con la intención de inducir el trabajo interdisciplinario. Una opción para favorecer el enriquecimiento de la formación es el programa de movilidad que le permitirá cursar asignaturas que se ofrezcan dentro de la UJAT y en instituciones suscritas al convenio de movilidad estudiantil de ANUIES.

ompuesta por espacios destinados a las actividades de docencia, invest-
nte figura.

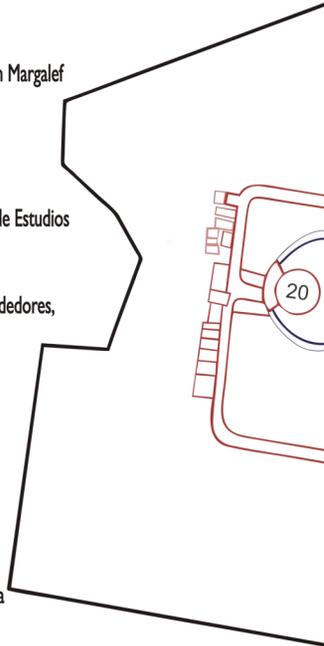


INFRAESTRUCTURA

La Infraestructura física de la División Académica de Ciencias Biológicas esta c
 tificación, administrativas, deportivas y culturales como se muestra en la sigueie

1. Edificio A aulas de licenciatura, centro de cómputo y oficina de servicios escolares
2. Edificio B aulas de licenciatura y sala de video conferencias
3. Edificio C extensión centro de cómputo, aula de Usos Múltiples y Auditorio Ramón Margalef
4. Edificio D aulas de licenciatura
5. Biblioteca y auditorio Eugene O. Odum
6. Edificio Andrés Reséndez Medina, sala de posgrado y laboratorios
7. Edificio H Laboratorios de Servicios
8. Cafetería, Sala de Maestros, Coordinación de Estudios Terminales y Coordinación de Estudios Básicos.
9. Auditorio Alexandr I. Oparin
10. Aulas de licenciatura, talleres culturales, Coordinación Docencia, Tutorías, Emprendedores, Seguimiento de Egresados, Aseguramiento de calidad de los Programas Educativos, Coordinación de Vinculación y Servicios.
11. Edificio E aulas de posgrado y Jefatura de Posgrado.
12. Edificio Multifuncional Laboratorios y Plantas piloto de Docencia
13. Laboratorio de Ecología y Conservación de Fauna Silvestre
14. Herbario
15. Cubículos de Investigadores y laboratorio de cultivo In Vitro de Tejidos Vegetales
16. Modulo de Baños
17. Área de Administración
18. Cubículos de investigadores y laboratorios de Sistemas de Información Geográfica
19. Cubículos de investigadores, Auditorio Charles Darwin y Laboratorio de Tortugas
20. Laboratorio de Acuicultura.
21. Estación Meteorológica
22. Acuaterrario de Cocodrilos
23. Edificio Centro de Investigación para la Conservación y aprovechamiento de Recursos Tropicales (CICART)

- A. UMA DE COCODRILOS
 B. JARDÍN BOTÁNICO
 C. ÁREAS VERDES



En esta área está incluido el servicio social, el estudiante podrá solicitar su inscripción cuando haya cubierto el 70% de créditos de la Licenciatura. Con respecto a las prácticas profesionales, el estudiante podrá solicitar su inscripción cuando haya cubierto el 80% después de haber cubierto el servicio social.

Área de Formación Transversal						
Número	Clave	Asignaturas	HT	HP	TH	CR
1	F1405	Comprensión de Textos en Inglés	1	3	4	5
2	F1998	Prácticas Profesionales				8
3	F1999	Servicio Social				10
4	F1445	Optativa 8				7
5	F1446	Optativa 9				7
TOTAL			1	3	4	37

Asignaturas optativas del Área de Formación Transversal						
Número	Clave	Asignaturas	HT	HP	TH	CR
1	F1410	Desarrollo Regional Sustentable	2	3	5	7
2	F1411	Desarrollo Tecnológico Rural	2	3	5	7
3	F1423	Gestión y Operación de Emergencias	2	3	5	7
4	F1431	Manejo Informático de Datos	2	3	5	7
TOTAL			8	12	20	28

Las asignaturas optativas de la Licenciatura en Gestión Ambiental a cursar por un alumno serán definidas de acuerdo con sus prioridades académicas. Para ello el plan de estudios considera 3 Campos Profesionales que enmarcan a las asignaturas optativas.

1) **Prevención del Deterioro y Vulnerabilidad.** Este campo profesional está vinculado a la identificación de la vulnerabilidad y amenazas (naturales o antropogénicas), así como el desarrollo y aplicación de estrategias sociales, tecnológicas y económicas. Las asignaturas optativas para este campo disciplinar son las siguientes:

Campo Profesional Prevención del Deterioro y Vulnerabilidad			
Clave	Área integral profesional	Clave	Área Transversal
F1427	Manejo de Cuencas Hidrológicas	F1431	Manejo Informático de Datos
F1416	Ecología Urbana	F1410	Desarrollo Regional Sustentable
F1426	Manejo de Cuencas Atmosféricas		

2) **Manejo y Cultura del Agua.** Este campo tiene por objeto la preparación del gestor ambiental para actuar en emergencias hidrológicas (inundaciones y sequías) trabajando con las comunidades afectadas por eventos extremos, mediante herramientas de adaptabilidad al cambio climático. Las asignaturas optativas para este campo disciplinar son las siguientes:

Campo Profesional Manejo y Cultura del Agua					
Clave	Área Sustantiva Profesional	Clave	Área Integral Profesional	Clave	Área Transversal
F1409	Desarrollo Comunitario	F1427	Manejo de Cuencas Hidrológicas	F1410	Desarrollo Regional Sustentable
		F1426	Manejo de Cuencas Atmosféricas	F1423	Gestión y Operación de Emergencias
		F1451	Restauración de Ecosistemas Terrestres		
		F1450	Restauración de Ecosistemas Acuáticos		

3) **Adaptabilidad a los Desastres.** Este campo prepara al gestor ambiental en la recuperación, reducción y rehabilitación de ecosistemas para el beneficio socioeconómico de las comunidades. Las asignaturas optativas para este campo disciplinar son las siguientes:

Campo Profesional Adaptabilidad a los Desastres.					
Clave	Área Sustantiva Profesional	Clave	Área Integral Profesional	Clave	Área Transversal
F1409	Desarrollo Comunitario	F1436	Micología Aplicada	F1411	Desarrollo Tecnológico Rural
F1434	Métodos de Investigación Cualitativa	F1426	Manejo de Recursos Faunísticos	F1410	Desarrollo Regional Sustentable
		F1425	Manejo de Áreas Naturales Protegidas		
		F1430	Manejo de Recursos Vegetales.		
		F1429	Manejo de Recursos Pesqueros y Acuícolas		

Además de cubrir el 100% de los créditos del Plan de Estudios, es obligatorio que el alumno cumpla los siguientes requisitos de egreso:

1. Constancia de aprobación de examen de comprensión de textos en inglés, avalada por el CEI-UJAT.
2. En el transcurso de sus estudios, el alumno deberá asistir, participar o cursar actividades culturales o deportivas extracurriculares por lo que son un requisito para su egreso, el cual deberá ser registrado en la Oficina de Servicios Escolares de la DACBIOL al inscribirse al 3^{er} ciclo. Este aspecto fundamental para la formación integral del estudiante podrá ser satisfecho mediante una de las siguientes modalidades:
 - * Constancia de terminación de por lo menos un curso o taller cultural o deportivo, con duración mínima de 3 meses, avalado por la DACBIOL, el CEDA o la Coordinación de Deportes de la UJAT, o por Instituciones reconocidas oficialmente (p. e., El Agora, INJUDET, DIF, entre otras).

- * Constancia de participación en un evento deportivo o cultural en representación de la UJAT o de la DACBIOL, avalada por el CEDA o la Coordinación de Deportes o la Coordinación de Difusión de la DACBIOL.
- * Constancia de asistencia a 3 conferencias disciplinares y 2 eventos culturales (i. e., conciertos, recitales, cine-club, etc.) organizados por la DACBIOL.



“Creando conciencia con Ciencia”