## UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA CENTRO UNIVERSITARIO DE OCCIDENTE DIVISIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA INGENIERÍA EN GESTIÓN AMBIENTAL LOCAL

Nombre del curso	Legislación ambiental y recursos naturales 2311
Código/ Créditos/ Duración	
Docente	4 créditos 4 lectura 0 práctica  MSc. Lic. Jesús de León Wannam
Introducción	La gestión ambiental, consiste en un conjunto de acciones que se ejercen
Introduction	de manera coordinada e interrelacionada en un ámbito territorial preestablecido, con la finalidad de mantener o mejorar la calidad del ambiente y en consecuencia la vida de las personas.
	Debido al deterioro de los bienes ambientales, principalmente los ecosistemas, los recursos naturales, las condiciones ambientales y el clima, la gestión ambiental adquirió relevancia, implementándose acciones e iniciativas a nivel mundial, regional, nacional y local, impulsadas por diversos gobiernos y grupos de incidencia.
	La dinámica actual de la gestión ambiental se enfoca, desde el ámbito local, en promover y generar ambientes saludables y ecológicamente equilibrados, para brindar un nivel de vida socialmente aceptable y justo, con base en la sostenibilidad como concepto principal, mientras que a nivel global se considera como principal amenaza para la vida en el planeta al cambio climático, por lo que los esfuerzos más importantes se enfocan en la adaptación y mitigación al mismo.
	Dentro de los aspectos que son necesarios para el desarrollo de gestión ambiental destacan los de tipo político, técnico, jurídico, económico, institucional y de dinámica social, los que, mediante la utilización y gestión del conocimiento y la información, así como el uso de mecanismos, estrategias y actividades diversas, se han implementado en las sociedades humanas, algunas veces con relativo éxito y otras sin mayores impactos positivos.
	La carrera de ingeniería en gestión ambiental local, pretende brindar formación integral a los alumnos, considerando cursos que permitan a los egresados obtener conocimientos útiles para su ejercicio profesional. Dentro de este contexto el curso de legislación ambiental y recursos naturales es un elemento importante dentro del proceso formativo, porque provee herramientas para comprender, analizar y aplicar la legislación ambiental nacional e internacional, capacitando al estudiante para el diseño de normativas ambientales.
	El propósito del curso de legislación ambiental y recursos naturales es Capacitar a los estudiantes para el análisis, aplicación y diseño de normativa ambiental nacional e internacional y para comprender la vinculación de esta con el manejo de los recursos naturales y la gestión ambiental en general. El curso se desarrollará considerando aspectos teóricos y prácticos vinculados con la materia.
Competencias	<ul> <li>Analizar e interpretar la legislación ambiental nacional e internacional</li> <li>Diseñar iniciativas de leyes ambientales a nivel nacional y</li> </ul>
	<ul> <li>municipal</li> <li>Comprender la relación entre la legislación y manejo de recursos naturales</li> </ul>
Evidencias requeridas	<ul> <li>El alumno establece la relación entre la legislación ambiental nacional e internacional</li> <li>El alumno comprende la jerarquía de las leyes ambientales en Guatemala</li> </ul>
	<ul> <li>El alumno interpreta la legislación ambiental y la relaciona con los conocimientos técnicos de manejo de recursos naturales</li> <li>El alumno es capaz de diseñar iniciativas de leyes ambientales</li> </ul>
Estrategias de aprendizaje	<ul> <li>Exposiciones orales dentro y fuera del aula</li> <li>Organización de conferencias</li> <li>Lectura de leyes vinculadas con el curso y redacción de ensayos</li> <li>Realización de pasantías y prácticas</li> <li>Giras didácticas</li> </ul>
Estrategias de evaluación	2 evaluaciones parciales orales (20 %). Primer parcial (primera semana de marzo): CPRG, ley de áreas protegidas, ley forestal y ley de protección y mejoramiento del medio ambiente. Segundo parcial (tercera semana de abril): ley probosque, ley de cambio climático, código municipal, código de salud y código penal

	2 presentaciones grupales (10 %)
	<ul> <li>Actividades extraaula (10 %)</li> </ul>
	<ul> <li>Evaluación final oral (30 %). Incluye las leyes nacionales más</li> </ul>
	convenios internacionales: CDB, Ramsar, Convenio Marco de
	Naciones Unidas sobre Cambio Climático, Protocolo de París, CITES, convenio 169 y cumbres de la tierra
Contenido temático	Introducción al derecho ambiental.
Contenido tematico	1.1. Principios del derecho ambiental.
	1.2. Antecedentes históricos.
	1.3. Fuentes del derecho ambiental
	1.4. Derecho ambiental como un derecho humano
	1.5. El derecho ambiental y la educación ambiental
	1.6. Jerarquía de la ley ambiental en Guatemala
	2. Legislación ambiental, causal, sectorial que rige el tema
	ambiental en Guatemala.
	2.1. Ley de protección y mejoramiento del medio ambiente:
	estudios de evaluación de impacto ambiental 2.2. Ley de áreas protegidas
	2.3. Ley forestal: facultades municipales en las concesiones
	forestales
	2.4. Ley de cambio climático (decreto legislativo 7-2013)
	2.5. Ley probosque (decreto legislativo 2-2015)
	2.6. Código penal
	2.7. Reglamentos de las leyes
	Marco jurídico relacionado con la administración municipal
	3.1. Código municipal 3.2. Código de salud
	<ul><li>3.2. Código de salud</li><li>3.3. Ley general de descentralización</li></ul>
	3.4. Ley de consejos de desarrollo urbano y rural
	3.5. Otras normas ambientales en el país
	4. Marco jurídico e institucional de la organización del territorio.
	4.1. Organización territorial y derecho ambiental
	4.2. Constitución Política de la República de Guatemala
	4.3. Código Municipal
	4.4. Ley General de Regionalización 4.5. El marco legal para las políticas de planeación del
	espacio: bases legales para el ordenamiento territorial.
	5. Procedimientos jurídicos.
	5.1. Organización de los tribunales de justicia
	5.2. Procesos civiles en materia ambiental
., .	5.3. Procesos penales en materia ambiental
Programación de actividades	Semana 1:  1. Introducción al derecho ambiental.
actividades	1.1. Principios del derecho ambiental.
	1.2. Antecedentes históricos.
	1.3. Fuentes del derecho ambiental
	Semana 2 y 3:
	1.4. Derecho ambiental como un derecho humano
	1.5. El derecho ambiental y la educación ambiental
	1.6. Jerarquía de la ley ambiental en Guatemala Semanas 4 a 6:
	2. Legislación ambiental, causal, sectorial que rige el tema
	ambiental en Guatemala.
	2.1. Ley de protección y mejoramiento del medio ambiente:
	estudios de evaluación de impacto ambiental
	2.2. Ley de áreas protegidas
	2.3. Ley forestal: facultades municipales en las concesiones forestales
	Semanas 7 a 9:
	2.4. Ley de cambio climático
	2.5. Ley probosque
	2.6. Reglamentos ambientales
	Semana 10 y 11:
	Marco jurídico relacionado con la administración municipal     3.1. Código municipal
	3.2. Código de salud
	3.3. Ley general de descentralización
	Semana 12 y 13:
	3.4. Ley de consejos de desarrollo urbano y rural
	3.5. Otras normas ambientales en el país
	Semana 2 y 3:  4. Marco jurídico e institucional de la organización del territorio.
	4. Marco juridico e institucional de la organización del territorio. 4.1. Organización territorial y derecho ambiental
	4.2. Constitución Política de la República de Guatemala

Semana 14:  4.4. Ley General de Regionalización 4.5. El marco legal para las políticas de planeación del espacio: bases legales para el ordenamiento territorial.  Semana 15: 5. Procedimientos jurídicos. 5.1. Organización de los tribunales de justicia 5.2. Procesos civiles en materia ambiental 5.3. Procesos penales en materia ambiental 6.  Recursos y attendados en esta de complementarios 6. Recursos en correo electrónico 7. Correo electrónico 8. Porterencias y talleres 8. Lecturas seleccionadas y material bibliográfico diverso 8. Correo electrónico 9. Conferencias y talleres 8. Lecturas seleccionadas y material bibliográfico diverso 8. Correo electrónico 9. Conferencias y talleres 8. Lecturas seleccionadas y material bibliográfico diverso 8. Correo electrónico 9. Conferencias y talleres 8. Lecturas seleccionadas y material bibliográfico diverso 9. Conferencias y talleres 9. Correo elegislativo 12-2,002 del Congreso de la República de Guatemala 1,985. Asambiea Nacional Constituyente. Guatemala. Artículos 64, 97, 126 3. Ley de áreas protegidas, Decreto legislativo 4-89 del Congreso de la República de Guatemala. 4. Ley de protección y mejoramiento del medio ambiente, Decreto legislativo 16-80 del Congreso de la República de Guatemala. 1,986. Reglamento per de la República de Guatemala. 1,986. Reglamento de la ley de áreas protegidas, Acuerdo Gubernativo 759-90 del longreso de la República de Guatemala. 1,986. Reglamento orgánico interno del ministerio de ambiente y recursos naturales. Acuerdo gubernativo 186-2,001 del Organismo Ejecutivo 1. Libros:  1. Eventa de la ley forestal, resolución México. 383 páginas. 10. CAPÓ MARTI, MIGUEL 2,002. Principios de Ecotoxicología. Editorial Mc Graw-Hill/Interamericana. México. 750 páginas. 10. CAPÓ MARTI, MIGUEL 2,002. Principios de Ecotoxicología. Editorial Mc Graw-Hill/Interamericana México. 470 Páginas 4. Prila Micurso 1. Prila Dia Arabetta de Gua		4.3. Código Municipal
4.5. El marco legal para las políticas de planeación del espacio: bases legales para el ordenamiento territorial.  Semana 15: 5. Procedimientos jurídicos. 5.1. Organización de los tribunales de justicia 5.2. Procesos civiles en materia ambiental 5.3. Procesos penales en materia ambiental 5.3. Procesos penales en materia ambiental 5.3. Procesos penales en materia ambiental 6. Semana 16. Sea abarcarán aspectos complementarios  Para de la virtual 7. Google meet y Google teams 1. Lecturas seleccionadas y material bibliográfico diverso 1. Correo electrónico 1. Conferencias y talleres 1. Codigo municipal, Decreto legislativo 12-2,002 del Congreso de la República de Guatemala. Artículos 2,3,9,23,33,35,52,53,54,58,70,161,165.  Leys:  1. Código municipal, Decreto legislativo 12-2,002 del Congreso de la República de Guatemala. Artículos 64,97,126.  2. Constitución Política de la República de Guatemala 1,985. Asamblea Nacional Constituyente. Guatemala. Artículos 64,97,126.  3. Ley de asamblea Nacional Constituyente. Guatemala Artículos 64,97,126.  3. Ley de asas protegidas, Decreto legislativo 4-99 del Congreso de la República de Guatemala. 1,985.  4. Ley de protección y mejoramiento del medio ambiente, Decreto legislativo 68-86 del Congreso de la República de Guatemala. 1,986.  6. Reglamento de la ley forestal, resolución 4-2-97 de la Junta Directiva del INAB 8. Reglamento de la ley forestal, resolución 4-2-97 de la Junta Directiva del INAB 8. Reglamento de la ley forestal, resolución 4-2-97 de la Junta Directiva del INAB 8. Reglamento orgánico interno del ministerio de ambiente y recursos naturales, Acuerdo gubernativo 188-2,001 del Organismo Ejecutivo Libros:  9. BACA URBINA, GABRIEL 2,001. Evaluación de Proyectos. Editorial Mc Graw+Hill/Interamericana. España. Página 184.  10. DAVIS, MACKENZIE, MASTEN, SUSAN. 2,005. Ingeniera y Ciencias Ambientales. Editiorial Mc Graw+Hill/Interamericana. Mexico. 750 paginas.  10. CAPÓ MARTI, MIGUEL 2,002. Principios de Ecotoxicología. Editorial McGraw+Hill/Interamericana. Mexico. 750		<b>5</b> 1
espacio: bases legales para el ordenamiento territorial.  Semana 15: 5. Procedimientos jurídicos. 5.1. Corganización de los tribunales de justicia 5.2. Procesos civiles en materia ambiental 5.3. Procesos penales en materia ambiental 6. Se abarcarán aspectos complementarios 7. Aula virtual 8. Google meet y Google teams 1. Lecturas seleccionadas y material bibliográfico diverso 1. Correo electrónico 2. Correo electrónico 3. Correo electrónico 4. Conferencias y talleres 8. Leyes: 1. Código municipal, Decreto legislativo 12-2,002 del Congreso de la República de Guatemala. Artículos 2, 3, 9, 23 33, 35, 52, 53, 54, 58, 70, 161, 165. 2. Constitución Política de la República de Guatemala 1,1985. Asamblea Nacional Constituyente. Guatemala. Artículos 64, 97, 126 8. Ley de áreas protegidas, Decreto legislativo 4-89 del Congreso de la República de República de Guatemala. 4. Ley de protección y mejoramiento del medio ambiente, Decreto legislativo 68-86 del Congreso de la República de Guatemala. 5. Ley forestal, Decreto legislativo 101-96 del Congreso de la República de Guatemala. 6. Reglamento del a ley de áreas protegidas, Acuerdo Gubernativo 759-90 del Congreso de la República de Guatemala. 7. Reglamento del a ley de áreas protegidas, Acuerdo Gubernativo 759-90 del Congreso de la República de Guatemala. 8. Reglamento del a ley forestal, resolución 42-97 de la Junia Directiva del INAB 8. Reglamento del a ley forestal, resolución 42-97 de la Junia Directiva del INAB 9. Reglamento del ministerio de ambiente y recursos naturales, Acuerdo gubernativo 188-2,001 del Organismo 100 del INAB (ERVILIO EN ARTÍNI) MARIEL 2,001 del Organismo 100 del Mariel 10		,
Semana 15. 5. Procedimientos jurídicos. 5.1. Organización de los tribunales de justicia 5.2. Procesos civiles en materia ambiental Samana 16. Se abarcarán aspectos complementarios  Recursos y Aula virtual Google meet y Google teams Lecturas seleccionadas y material bibliográfico diverso Correo electrónico Contacto Correo electrónico Contacto Contacto Contacto Correo electrónico Contacto Correo electrónico Cor		
5. Procesdimientos jurídicos. 5.1. Organización de los tribunales de justicia 5.2. Procesos civiles en materia ambiental 5.3. Procesos penales en materia ambiental 5.2. Procesos penales en materia ambiental 5.2. Aula virtual 6. Google meet y Google teams 7. Aula virtual 7. Google meet y Google teams 8. Lecturas seleccionadas y material bibliográfico diverso 8. Correce electrónico 9. Conferencias y talleres 8. Leyes: 1. Código municipal, Decreto legislativo 12-2,002 del Congreso de la Republica de Guatemala. Proceso de la Republica de Guatemala		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
S.1. Organización de los tribunales de justicia 6.2. Procesos divises en materia ambiental 6.3. Procesos penales en materia ambiental 8.3. Procesos penales en materia ambiental 8.4. Semana 16: Se abarcarán aspectos complementarios 9. Aula virtual 9. Google meet y Google teams - Lecturas seleccionadas y material bibliográfico diverso		
5.2. Processos civiles en materia ambiental 5.3. Processos penales en materia ambiental 5.3. Processos penales en materia ambiental Semana 16: Se abarcarán aspectos complementarios  Aula virtual Google meet y Google teams Lecturas seleccionadas y material bibliográfico diverso Correo electrónico Correo electrónico Correo electrónico Coferencias y talleres  Leyes:  1. Código municipal, Decreto legislativo 12-2,002 del Congreso de la República de Guatemala. Artículos 2, 3, 9, 23 33, 35, 52, 53, 54, 58, 70, 161, 165.  2. Constitución Política de la República de Guatemala. 1,885. Asamblea Nacional Constituyente. Guatemala Artículos 64, 97, 126. 3. Ley de áreas protegidas. Decreto legislativo 4-89 del Congreso de la República de Guatemala. 4. Ley de protección y mejoramiento del medio ambiente, Decreto legislativo 88-86 del Congreso de la República. 5. Ley forestal, Decreto legislativo 101-96 del Congreso de la República de Guatemala. 1,986. 6. Reglamento del a ley de áreas protegidas. Acuerdo Gubernativo 759-90 del Congreso de la República de Guatemala. 1,986. 7. Reglamento del a ley de áreas protegidas. Acuerdo Gubernativo 759-90 del Congreso de la República de Guatemala. 1,986. 8. Reglamento del a ley de áreas protegidas. Acuerdo Gubernativo 759-90 del Congreso de la República de Guatemala. 7. Reglamento del a ley de áreas protegidas. Acuerdo Gubernativo 759-90 del Congreso de la República de Guatemala. 8. Reglamento orgánico interno del ministerio de ambiente y recursos naturales. Acuerdo gubernativo 186-2,001 del Organismo Ejecutivo Libros: 9. BACA URBINA, GABRIEL. 2,001. Evaluación de Proyectos. Editorial Mc Grav-Hill/Interamericana. España Pagina 184. 11. DaVIS, MACKENZIE: MASTEN, SUSAN. 2,005. Ingeniería y Ciencias Ambientales. Editorial Mc Grav-Hill/Interamericana España Pagina 184. 12. Leyen del medio ambienta de Guatemala 2,004. Editado por Universidad Rafael Landivar. 2,004. Proginas de Biorrecuperación. Editorial McGrav-Hill/Interamericana. McGrav-Hill/Interamericana. McGrav-Hill/Interamericana. McGrav-		
Semana 16: Se abarcarán aspectos complementarios  Recursos y a Coogle meet y Google teams Lecturas seleccionadas y material bibliográfico diverso Correo electrónico Correo electrónico Correo electrónico Correo electrónico Conferencias y talleres  Leyes: 1. Cádigo municipal, Decreto legislativo 12-2,002 del Congreso de la República de Guatemala. Articulos 2, 3, 9, 23 33, 35, 52, 53, 54, 58, 70, 161, 165. 2. Constitución Política de la República de Guatemala. 1,985. Asambiea Nacional Constituyente. Guatemala. Articulos 64, 97, 128 3. Ley de áreas protegidas, Decreto legislativo 4-89 del Congreso de la República de Guatemala. 1,985. Asambiea Nacional Constituyente. Guatemala. Articulos 64, 97, 128 3. Ley de áreas protegidas, Decreto legislativo 4-89 del Congreso de la República de Guatemala. 1,986. 4. Ley de protección y mejoramiento del medio ambiente, Decreto legislativo 88-86 del Congreso de la República de Guatemala. 1,986. 5. Ley forestal, Decreto legislativo 101-96 del Congreso de la República de Guatemala. 1,986. 6. Reglamento del a ley de áreas protegidas, Acuerdo Gubernativo 759-30 del Congreso de la República de Guatemala. 7. Reglamento de la ley forestal, resolución 42-297 de la Junta Directiva del INAB 8. Reglamento orgánico interno del ministerio de ambiente y recursos naturales, Acuerdo gubernativo 186-2,001 del Organismo Ejecutivo Libros: 9. BACA URBINA, GABRIEL 2,001. Evaluación de Proyectos. Editorial Mc Graw-Hill/Interamenicana. Cuarta edición. México. 363 páginas. 10. CAPÓ MARTÍ, MIGUEL 2,002. Principios de Ecotoxicologia. Editorial Mc Graw-Hill/Interamenicana. España. Pagina 184. 11. DaVIS, MACKENZIE; MASTEN, SUSAN. 2,005. Ingeniería y Ciencias Ambientales. Editionial Mc Graw-Hill/Interamericana. México. 750 páginas. 12. ENGER, ELDON; SMITH, BRADLEY. 2,006. Ciencia Ambiental, Un Estudio de Interrelaciones. Editorial Mc Graw-Hill/Interamericana. México. 750 páginas. 13. EWEIS ET AL. 1,999. Principios de Biorrecuperación. Editorial McGraw-Hill/Interamericana. Mexico. 186, páginas. 186, páginas. 1		
Semana 16:   Se abarcarán aspectos complementarios		
## Aula virtual ## Google meet y Google teams ## Lecturas seleccionadas y material bibliográfico diverso ## Correo electrónico ## C		·
## Google meet y Google teams    Lecturas seleccionadas y material bibliográfico diverso		
Ebibliografía  Lecturas seleccionadas y material bibliográfico diverso Correo electrónico Conferencias y talleres  1. Código municipal, Decreto legislativo 12-2,002 del Congreso de la República de Guatemala. Artículos 2, 3, 9, 23 33, 35, 52, 53, 54, 58, 70, 161, 165.  2. Constitución Política de la República de Guatemala. 1885. Asambiea Nacional Constituyente. Guatemala. Artículos 64, 97, 126 3. Ley de áreas protegidas, Decreto legislativo 4-89 del Congreso de la República de Guatemala. 4. Ley de protección y mejoramiento del medio ambiente, Decreto legislativo 68-86 del Congreso de la República. 5. Ley forestal. Decreto legislativo 101-96 del Congreso de la República de Guatemala. 1,986. 6. Reglamento de la ley de áreas protegidas, Acuerdo Gubernativo 759-90 del Congreso de la República de Guatemala. 1,996. 7. Reglamento de la ley de áreas protegidas, Acuerdo Gubernativo 759-90 del Congreso de la República de Guatemala. 1,906. 8. Reglamento de la ley forestal, resolución 42-97 de la Junta Directiva del INAB 8. Reglamento orgánico interno del ministerio de ambiente y recursos naturales, Acuerdo gubernativo 186-2,001 del Organismo Ejecutivo  Libros: 9. BACA URBINA, GABRIEL. 2,001. Evaluación de Proyectos. Editorial Mc GrawHill/Interamericana. Cuarta edición. México. 383 páginas. 10. CAPÓ MARTÍ, MIGUEL. 2,002. Principios de Ecotoxicología. Editorial Mc GrawHill/Interamericana. España. Página 184. 11. DAVIS, MACKENZIE, MASTEN, SUSAN. 2,005. Ingeniería y Ciencias Ambientales. Editorial Mc GrawHill/Interamericana. México. 750 páginas. 12. ENGER, ELDON; SMITH, BRADLEY, 2,006. Ciencia Ambiental, Un Estudio de Interrelaciones. Editorial Mc GrawHill/Interamericana. Editorial McGrawHill/Interamericana. Editorial McGrawHill/Interamericana. Editorio. México. 476 Páginas. 12. ENGER, ELDON; SMITH, BRADLEY, 2,006. Ciencia Ambiental. Editorial McGrawHill/Interamericana. México. 750 páginas. 13. EWEIS ET AL 1,999. Principios de Biorrecuperación. Editorial McGrawHill/Interamericana. México. 161. Reglama 161. Reglama 161. Reglam		
e Correo electrónico Conferencias y talleres  1. Cédigo municipal, Decreto legislativo 12-2,002 del Congreso de la República de Guatemala. Artículos 2, 3, 9, 23 33, 35, 52, 53, 54, 58, 70, 161, 165.  2. Constitución Política de la República de Guatemala. 1,985. Asamblea Nacional Constituyente. Guatemala. Artículos 64, 97, 126 3. Ley de áreas protegidas, Decreto legislativo 4-89 del Congreso de la República de Guatemala. 4. Ley de protección y mejoramiento del medio ambiente, Decreto legislativo 68-86 del Congreso de la República.  4. Ley de protección y mejoramiento del medio ambiente, Decreto legislativo 101-96 del Congreso de la República de Guatemala. 1,996.  5. Reglamento de la ley de áreas protegidas, Acuerdo Gubernativo 759-90 del Congreso de la República de Guatemala. 1,996.  6. Reglamento de la ley forestal, resolución 42-97 de la Junta Directiva del INAB  8. Reglamento de la ley forestal, resolución 42-97 de la Junta Directiva del INAB  8. Reglamento orgánico interno del ministerio de ambiente y recursos naturales, Acuerdo gubernativo 186-2,001 del Organismo Ejecutivo  Libros:  9. BACA URBINA, GABRIEL. 2,001. Evaluación de Proyectos. Editorial Mc Graw-Hill/Interamericana. Eugaña. Página 184.  10. DAVIS, MACKENZIE; MASTEN, SUSAN. 2,005. Ingeniería y Ciencias Ambientales. Editorial Mc Graw-Hill/Interamericana Engaña. Página 184.  11. DAVIS, MACKENZIE; MASTEN, SUSAN. 2,006. Ciencia Ambiental, Un Estudio de Interrelaciones. Editorial Mc Graw-Hill/Interamericana Editorio. México. 476 Páginas.  12. ENGER, ELDON; SMITH, BRADLEY. 2,006. Ciencia Ambiental, Un Estudio de Interrelaciones. Editorial Mc Graw-Hill/Interamericana Editorio. Mexico.  15. INSTITUTO DE AGRICULTURA, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE -IARNA-, de la Universidad Rafael Landivar. 2,004.Perfil Ambiental de Guatemala 2,004. Editado por Universidad Rafael Landivar. Guatemala. 1. RISTUTIO DE AGRICULTURA, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE -IARNA-, de la Universidad Rafael Landivar. 2,004.Perfil Ambiental de Guatemala 2,006. Editado por Universidad Rafael	materiales didácticos	
P. Conferencias y talleres  Leyes:  1. Cádigo municipal, Decreto legislativo 12-2,002 del Congreso de la República de Guatemala. Artículos 2, 3, 9, 23 33, 35, 52, 53, 54, 58, 70, 161, 165.  2. Constitución Política de la República de Guatemala. 1,995. Asamblea Nacional Constituyente. Guatemala. Artículos 64, 97, 126  3. Ley de áreas protegidas, Decreto legislativo 4-89 del Congreso de la República de Guatemala.  4. Ley de protección y mejoramiento del medio ambiente, Decreto legislativo 68-86 del Congreso de la República.  5. Ley forestal, Decreto legislativo 101-96 del Congreso de la República de Guatemala. 1,996.  6. Reglamento de la ley de áreas protegidas, Acuerdo Gubernativo 759-90 del Congreso de la República de Guatemala. 1,996.  7. Reglamento de la ley forestal, resolución 42-97 de la Junta Directiva del INAB  8. Reglamento de la ley forestal, resolución 42-97 de la Junta Directiva del INAB  8. Reglamento orgánico interno del ministerio de ambiente y recursos naturales, Acuerdo gubernativo 186-2,001 del Organismo Ejecutivo  Libros:  9. BACA URBINA, GABRIEL. 2,001. Evaluación de Proyectos. Editorial Mc GrawHill/Interamericana. Cuarta edición. México. 383 páginas.  10. CAPÓ MARTÍ, MIGUEL. 2,002. Principios de Ecotoxicología. Editorial Mc GrawHill/Interamericana. Espáña. Página 184.  11. DAVIS, MACKENZIE: MASTEN, SUSAN. 2,005. Ingeniería y Clencias Ambientales. Editorial Mc GrawHill/Interamericana. México. 750 páginas.  21. ENGER, ELDON; SMITH, BRADLEY. 2,006. Ciencia Ambiental, Un Estudio de Interrelaciones. Editorial Mc GrawHill/Interamericana Editores, S.A de C.V. Decima Edición. México.  13. EWEIS ET AL. 1,999. Principios de Biorrecuperación. Editorial McGrawHill/Interamericana. Tercera Edición. México.  14. FIELD, BARRY; FIELD, MARTA. 2,003. Economía Ambiental. Editorial McGrawHill/Interamericana. Tercera Edición. México.  15. INSTITUTO DE AGRICULTURA, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE - JARNA., de la Universidad Rafael Landivar. 2,004. Perfil Ambiental de Guatemala 2,004. Editado por Universidad Rafael		
Bibliografía   Leyes:   1.   Código municipal, Decreto legislativo 12-2,002 del Congreso de la República de Guatemala. Artículos 2, 3, 9, 23 33, 35, 52, 53, 54, 58, 70, 161, 165.   2.   Constitución Política de la República de Guatemala. 1,985. Asamblea Nacional Constituyente. Guatemala. 4,985. Asamblea Nacional Constituyente. Guatemala. 1,985. Asamblea Nacional Constituyente. Guatemala. 1,986.   Ley de areas protegidas, Decreto legislativo 4-89 del Congreso de la República de Guatemala. 4.   Ley de protección y mejoramiento del medio ambiente, Decreto legislativo 101-96 del Congreso de la República de Guatemala. 1,996.   Ley forestal, Decreto legislativo 101-96 del Congreso de la República de Guatemala. 1,996.   Reglamento de la ley de áreas protegidas, Acuerdo Gubernativo 759-90 del Congreso de la República de Guatemala. 7.   Reglamento de la ley forestal, resolución 4-2-97 de la Junta Directiva del INAB   Reglamento de la ley forestal, resolución 4-2-97 de la Junta Directiva del INAB   Reglamento orgánico interno del ministerio de ambiente y recursos naturales, Acuerdo gubernativo 186-2,001 del Organismo Ejecutivo   Libros:   BACA URBINA, GABRIEL. 2,001. Evaluación de Proyectos. Editorial Mc GrawHill/Interamericana. Sepaña. Página 184.   11. DAVIS, MACKENZIE; MASTEN, SUSAN. 2,005. Ingeniería y Ciencios Armbientales. Editorial Mc GrawHill/Interamericana. México. 750 páginas.   12. ENGER, ELDON; SMITH, BRADLEY. 2,006. Ciencia Armbiental. Un Estudio de Interrelaciones. Editorial Mc GrawHill/Interamericana. Editorial Mc GrawHill/Interamericana. México.   15. INSTITUTO DE AGRICULTURA, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE - IARNA, de la Universidad Rafael Landivar. 2,004 Perfil Armbiental de Guatemala 2,004. Editado por Universidad Rafael Landivar. Guatemala 2,004. Editado por Universidad Rafael Landivar. Guatemala 2,006. Editado por Universidad Ra		
1. Código municipal, Decreto legislativo 12-2,002 del Congreso de la República de Guatemala. Artículos 2, 3, 9, 23 33, 35, 52, 53, 54, 58, 70, 161, 165. 2. Constitución Política de la República de Guatemala. 1,985. Asamblea Nacional Constituyente. Guatemala. Artículos 64, 97, 126 3. Ley de areas protegidas, Decreto legislativo 4-89 del Congreso de la República de Guatemala. 4. Ley de protección y mejoramiento del medio ambiente, Decreto legislativo 68-86 del Congreso de la República. 5. Ley forestal, Decreto legislativo 101-96 del Congreso de la República de Guatemala. 1,996. 6. Reglamento de la ley de áreas protegidas, Acuerdo Gubernativo 759-90 del Congreso de la República de Guatemala. 7. Reglamento de la ley de áreas protegidas, Acuerdo Gubernativo 759-90 del Congreso de la República de Guatemala. 8. Reglamento orgánico interno del ministerio de ambiente y recursos naturales, Acuerdo gubernativo 186-2,001 del Organismo Ejecutivo 8. Reglamento orgánico interno del ministerio de ambiente y recursos naturales, Acuerdo gubernativo 186-2,001 del Organismo Ejecutivo  Libros: 9. BACA URBINA, GABRIEL. 2,001. Evaluación de Proyectos. Editorial Mc GrawHill/Interamericana. Cuarta edición. México. 383 páginas. 10. CAPÓ MARTÍ, MGUELL. 2,002. Principios de Ecotoxicología. Editorial Mc GrawHill/Interamericana. España, Pagina 184. 11. DAVIS, MACKENZIE; MASTEN, SUSAN. 2,005. Ingeniería y Ciencias Ambientales. Editorial Mc GrawHill/Interamericana. Editores, S.A de C.V. Décima Edición. México. 476 Páginas. 12. ENGER, ELDON; SMITH, BRADLEY. 2,006. Ciencia Ambiental, Un Estudio de Interrelaciones. Editorial Mc GrawHill/Interamericana Editores, S.A de C.V. Décima Edición. México. 476 Páginas. 13. EWEIS ET AL. 1,999. Principios de Biorrecuperación. Editorial McGrawHill/Interamericana. Tercera Edición. México. 14. FIELD, BARRY; FIELD, MARTA. 2,003. Economía Ambiental. Editorial McGrawHill/Interamericana. México. 15. INSTITUTO DE AGRICULTURA, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE – JARRET. 2,1004. Editado por Universidad Rafael Landivar. 2	Bibliografía	
161, 165.  2. Constitución Política de la República de Guatemala. 1,985. Asamblea Nacional Constituyente. Guatemala. Artículos 64, 97, 126  3. Ley de áreas protegidas, Decreto legislativo 4-89 del Congreso de la República de Guatemala.  4. Ley de protección y mejoramiento del medio ambiente, Decreto legislativo 68-86 del Congreso de la República.  5. Ley forestal, Decreto legislativo 101-96 del Congreso de la República de Guatemala. 1,996.  6. Reglamento de la ley de áreas protegidas, Acuerdo Gubernativo 759-90 del Congreso de la República de Guatemala.  7. Reglamento de la ley forestal, resolución 4-2-97 de la Junta Directiva del INAB  8. Reglamento orgánico interno del ministerio de ambiente y recursos naturales, Acuerdo gubernativo 186-2,001 del Organismo Ejecutivo  Libros:  9. BACA URBINA, GABRIEL. 2,001. Evaluación de Proyectos. Editorial Mc GrawHill/Interamenicana. España. Página 184.  11. DAVIS, MACKENZIE; MASTEN, SUSAN. 2,005. Ingeniería y Ciencias Ambientales. Editorial Mc GrawHill/Interamenicana. España. Página 184.  11. DAVIS, MACKENZIE; MASTEN, SUSAN. 2,005. Ingeniería y Ciencias Ambientales. Editorial Mc GrawHill/Interamericana. México. 750 páginas.  12. ENGER, ELDON; SMITH, BRADLEY. 2,006. Ciencia Ambientale, Un Estudio de Interrelaciones. Editorial Mc GrawHill/Interamericana Editores, S.A de C.V. Décima Editorial Mc GrawHill/Interamericana Editores, S.A de C.V. Décima Editorial Mc GrawHill/Interamericana Editorial McGrawHill/Interamericana. México.  14. FIELD, BARRY; FIELD, MARTA. 2,003. Economía Ambiental. Editorial McGrawHill/Interamericana. Tercera Edición. México.  15. INSTITUTO DE AGRICULTURA, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE -IARNA, de la Universidad Rafael Landivar. 2,004. Perfil Ambiental de Guatemala 2,006. Editado por Universidad Rafael Landivar. Guatemala.  16. INSTITUTO DE AGRICULTURA, SECURSOS NATURALES Y AMBIENTE -IARNA, de la Universidad Rafael Landivar. 2,004. Perfil Ambiental de Guatemala 2,006. Editado por Universidad Rafael Landivar. Guatemala.  18. INSTITUTO DE AGRICULTURA, RECUR	Dibliograna	
2. Constitución Política de la República de Guatemala. 1,985. Asamblea Nacional Constituyente. Guatemala. Artículos 64, 97, 126 3. Ley de áreas protegidas, Decreto legislativo 4-89 del Congreso de la República de Guatemala. 4. Ley de protección y mejoramiento del medio ambiente, Decreto legislativo 101-96 del Congreso de la República de Guatemala. 5. Ley forestal, Decreto legislativo 101-96 del Congreso de la República de Guatemala. 1,996. 6. Reglamento de la ley de áreas protegidas, Acuerdo Gubernativo 759-90 del Congreso de la República de Guatemala. 7. Reglamento de la ley forestal, resolución 4-2-97 de la Junta Directiva del INAB 8. Reglamento orgánico interno del ministerio de ambiente y recursos naturales, Acuerdo gubernativo 186-2,001 del Organismo Ejecutivo Libros: 9. BACA URBINA, GABRIEL. 2,001. Evaluación de Proyectos. Editorial Mc GrawHill/Interamericana. Cuarta edición, México. 383 páginas. 10. CAPÓ MARTÍ, MIGUEL. 2,002. Principios de Ecotoxicología. Editorial Mc GrawHill/Interamericana. España. Página 194. 11. DAVIS, MACKENZIE, MASTEN, SUSAN. 2,005. Ingeniería y Ciencias Ambientales. Editorial Mc GrawHill/Interamericana. México. 750 páginas. 12. ENGER, ELDON; SMITH, BRADLEY. 2,006. Ciencia Ambiental (U) Estudio de Interrelaciones. Editorial Mc GrawHill/Interamericana. Editorial McGrawHill/Interamericana. Editorial McGrawHill/Interamerica		
Asamblea Nacional Constituyente. Guatemala. Artículos 64, 97, 126 3. Ley de áreas protegidas, Decreto legislativo 4-89 del Congreso de la República de Guatemala. 4. Ley de protección y mejoramiento del medio ambiente, Decreto legislativo 68-86 del Congreso de la República. 5. Ley forestal, Decreto legislativo 101-96 del Congreso de la República de Guatemala. 1,996. 6. Reglamento de la ley de áreas protegidas, Acuerdo Gubernativo 759-90 del Congreso de la República de Guatemala. 7. Reglamento de la ley forestal, resolución 4-2-97 de la Junta Directiva del INAB 8. Reglamento orgánico interno del ministerio de ambiente y recursos naturales, Acuerdo gubernativo 186-2,001 del Organismo Ejecutivo Libros: 9. BACA URBINA, GABRIEL. 2,001. Evaluación de Proyectos. Editorial Mc GrawHill/Interamericana. Cuarta edición. México. 383 páginas. 10. CAPÓ MARTÍ, MIGUEL. 2,002. Principios de Ecotoxicologia. Editorial Mc GrawHill/Interamericana. España. Página 184. 11. DAVIS, MACKENZIE; MASTEN, SUSAN. 2,005. Ingeniería y Ciencias Ambientales. Editorial Mc GrawHill/Interamericana. México. 750 páginas. 12. ENGER, ELDON; SMITH, BRADLEY. 2,006. Ciencia Ambiental, Un Estudio de Interrelaciones. Editorial Mc GrawHill/Interamericana Editores, S.A de C.V. Décima Edición. México. 476 Páginas. 13. EWEIS ET AL. 1,999. Principios de Biorrecuperación. Editorial McGrawHill/Interamericana. México. 14. FIELD, BARRY; FIELD, MARTY, ELD, BARTY, FIELD, MARTY, FIELD, MARTY, ELD, ARTY, FIELD, MARTY, ELD, BARTY, TIELD, BARTY, TIELD		
3. Ley de áreas protegidas, Ďecreto legislativo 4-89 del Congreso de la República de Guatemala. 4. Ley de protección y mejoramiento del medio ambiente, Decreto legislativo 68-86 del Congreso de la República. 5. Ley forestal, Decreto legislativo 101-96 del Congreso de la República de Guatemala. 1,996. 6. Reglamento de la ley de áreas protegidas, Acuerdo Gubernativo 759-90 del Congreso de la República de Guatemala. 7. Reglamento de la ley forestal, resolución 4-2-97 de la Junta Directiva del INAB 8. Reglamento de la ley forestal, resolución 4-2-97 de la Junta Directiva del INAB 8. Reglamento orgánico interno del ministerio de ambiente y recursos naturales, Acuerdo gubernativo 186-2,001 del Organismo Ejecutivo  Libros: 9. BACA URBINA, GABRIEL. 2,001. Evaluación de Proyectos. Editorial Mc Graw-Hill/Interamericana. Cuarta edición. México. 383 páginas. 10. CAPÓ MARTÍ, MIGUELL. 2,002. Principios de Ecotoxicología. Editorial Mc Graw-Hill/Interamericana. España. Página 184. 11. DAVIS, MACKENZIE; MASTEN, SUSAN. 2,005. Ingeniería y Ciencias Ambientales. Editorial Mc Graw-Hill/Interamericana. México. 750 páginas. 12. ENGER, ELDON; SMITH, BRADLEY. 2,006. Ciencia Ambiental, Un Estudio de Interrelaciones. Editorial Mc Graw-Hill/Interamericana Editoria. México. 476 Páginas. 13. EWEIS ET AL. 1,999. Principios de Biorrecuperación. Editorial McGraw-Hill/Interamericana. México. 14. FIELD, BARRY; FIELD, MARTA. 2,003. Economía Ambiental. Editorial McGraw-Hill/Interamericana. Tercera Edición. México. 15. INSTITUTO DE AGRICULTURA, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE – IARNA-, de la Universidad Rafael Landivar. 2,004. Perfil Ambiental de Guatemala 2,006. Editado por Universidad Rafael Landivar. Guatemala. 17. MÜLLER, S. 1,996. Como Medir la Sostenibilidad, una propuesta para el área de la agricultura y los Recursos Naturales. México. 250 página. Contaminación, Medio Ambiente. Editorial McGraw-Hill/Interamericana. México.  Páginas Web: 19. ECOPORTAL.NET, INTERNET. 2,007. Diccionario por intermet. Página web: http://www.ecoportal.net/content/		
4. Ley de protección y mejoramiento del medio ambiente, Decreto legislativo 68-86 del Congreso de la República.  5. Ley forestal, Decreto legislativo 101-96 del Congreso de la República de Guatemala. 1,996.  6. Reglamento de la ley de áreas protegidas, Acuerdo Gubernativo 759-90 del Congreso de la República de Guatemala.  7. Reglamento de la ley forestal, resolución 4-2-97 de la Junta Directiva del INAB  8. Reglamento orgánico interno del ministerio de ambiente y recursos naturales, Acuerdo gubernativo 186-2,001 del Organismo Ejecutivo  Libros:  9. BACA URBINA, GABRIEL. 2,001. Evaluación de Proyectos. Editorial Mc GrawHill/Interamericana. Cuarta edición. México. 383 pcinas.  10. CAPÓ MARTÍ, MIGUEL. 2,002. Principios de Ecotoxicología. Editorial Mc GrawHill/Interamericana. España. Página 184.  11. DAVIS, MACKENZIE; MASTEN, SUSAN. 2,005. Ingeniería y Ciencias Ambientales. Editorial Mc GrawHill/Interamericana. México. 750 páginas.  12. ENGER, ELDON; SMITH, BRADLEY. 2,006. Ciencia Ambiental, Un Estudio de Interrelaciones. Editorial Mc GrawHill/Interamericana Editores, S.A de C.V. Décima Edición. México. 476 Páginas.  13. EWEIS ET AL. 1,999. Principios de Biorrecuperación. Editorial McGrawHill/Interamericana. México.  14. FIELD, BARRY; FIELD, MARTA. 2,003. Economía Ambiental. Editorial McGrawHill/Interamericana. Tercera Edición. México. 476 Páginas.  15. INSTITUTO DE AGRICULTURA, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE -IARNA-, de la Universidad Rafael Landivar. 2,004. Perfil Ambiental de Guatemala 2,004. Editado por Universidad Rafael Landivar. Guatemala.  16. INSTITUTO DE AGRICULTURA, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE -IARNA-, de la Universidad Rafael Landivar. 2,004. Perfil Ambiental de Guatemala 2,006. Editado por Universidad Rafael Landivar. Guatemala.  17. MÜLLER, S. 1,996. Como Medir la Sostenibilidad, una propuesta para el área de la agricultura y los Recursos Naturales. México. 250 pps.  18. TURK, AMOS; TURK, JONONTHAN; WITTES, JANET. 2,004. Ecología, Contaminación, Medio Ambiente. Editorial McGrawHill/Interamericana. M		
legislativo 68-86 del Congreso de la República.  5. Ley forestal, Decreto legislativo 101-96 del Congreso de la República de Guatemala. 1,996.  6. Reglamento de la ley de áreas protegidas, Acuerdo Gubernativo 759-90 del Congreso de la República de Guatemala.  7. Reglamento de la ley forestal, resolución 4-2-97 de la Junta Directiva del INAB  8. Reglamento orgánico interno del ministerio de ambiente y recursos naturales, Acuerdo gubernativo 186-2,001 del Organismo Ejecutivo  Libros:  9. BACA URBINA, GABRIEL. 2,001. Evaluación de Proyectos. Editorial Mc GrawHill/Interamericana. Cuarta edición. México. 383 páginas.  10. CAPÓ MARTÍ, MIGUEL. 2,002. Principios de Ectotoxicología. Editorial Mc GrawHill/Interamericana. España. Página 184.  11. DAVIS, MACKENZIE; MASTEN, SUSAN. 2,005. Ingeniería y Ciencias Ambientales. Editorial Mc GrawHill/Interamericana. México. 750 páginas.  12. ENGER, ELDON; SMITH, BRADLEY. 2,006. Ciencia Ambiental, Un Estudio de Interrelaciones. Editorial Mc GrawHill/Interamericana Editores, S.A de C.V. Décima Edición. México. 476 Páginas.  13. EWEIS ET AL. 1,999. Principios de Biorrecuperación. Editorial McGrawHill/Interamericana. México.  14. FIELD, BARRY; FIELD, MARTA. 2,003. Economía Ambiental. Editorial McGrawHill/Interamericana. Tercera Edición. México.  15. INSTITUTO DE AGRICULTURA, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE -IARNA-, de la Universidad Rafael Landivar. 2,004. Perfil Ambiental de Guatemala 2,004. Editado por Universidad Rafael Landivar. Guatemala.  16. INSTITUTO DE AGRICULTURA, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE -IARNA-, de la Universidad Rafael Landivar. 2,004. Perfil Ambiental de Guatemala 2,006. Editado por Universidad Rafael Landivar. Guatemala.  17. MÜLLER, S. 1,996. Como Medir la Sostenibilidad, una propuesta para el área de la agricultura y los Recursos Naturales. México. 250 pps.  18. TURK, AMOS, TURK, JONATHAN; WITTES, JANET. 2,004. Ecología, Contaminación, Medio Ambiente. Editorial McGrawHill/Interamericana. México.  Páginas Web:  19. ECOPORTAL.NET, INTERNET. 2,007. Diccionario por int		
5. Ley forestal, Decreto legislativo 101-96 del Congreso de la República de Guatemala. 1,996. 6. Reglamento de la ley de áreas protegidas, Acuerdo Gubernativo 759-90 del Congreso de la República de Guatemala. 7. Reglamento de la ley forestal, resolución 4-2-97 de la Junta Directiva del INAB 8. Reglamento orgánico interno del ministerio de ambiente y recursos naturales, Acuerdo gubernativo 186-2,001 del Organismo Ejecutivo  Libros: 9. BACA URBINA, GABRIEL. 2,001. Evaluación de Proyectos. Editorial Mc GrawHill/Interamericana. Cuarta edición. México. 383 páginas. 10. CAPÓ MARTÍ, MIGUEL. 2,002. Principios de Ectotxicología. Editorial Mc GrawHill/Interamericana. España. Página 184. 11. DAVIS, MACKENZIE; MASTEN, SUSAN. 2,005. Ingeniería y Ciencias Ambientales. Editorial Mc GrawHill/Interamericana. México. 750 páginas. 12. ENGER, ELDON; SMITH, BRADLEY. 2,006. Ciencia Ambiental, Un Estudio de Interrelaciones. Editorial Mc GrawHill/Interamericana Editores, S.A de C.V. Décima Edición. México. 476 Páginas. 13. EWEIS ET AL. 1. 1999. Principios de Biorrecuperación. Editorial McGrawHill/Interamericana. México. 14. FIELD, BARRY; FIELD, MARTA. 2,003. Economía Ambiental. Editorial McGrawHill/Interamericana. Tercera Edición. México. 15. INSTITUTO DE AGRICULTURA, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE -IARNA-, de la Universidad Rafael Landivar. 2,004. Perfil Ambiental de Guatemala. 16. INSTITUTO DE AGRICULTURA, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE -IARNA-, de la Universidad Rafael Landivar. 2,004. Perfil Ambiental de Guatemala. 2. MÜLLER, S. 1,996. Como Medir la Sostenibilidad, una propuesta para el área de la agricultura y los Recursos Naturales. México. 250 pps. 18. TURK, AMOS; TURK, JONATHAN; WITTES, JANET. 2,004. Ecología, Contaminación, Medio Ambiente. Editorial McGrawHill/Interamericana. México.  Páginas Web: 19. ECOPORTAL.NET, INTERNET. 2,007. Diccionario por internet. Página web: http://www.ecoportal.net/content/view/full/169/offset/8		
de Guatemala. 1,996.  6. Reglamento de la ley de áreas protegidas, Acuerdo Gubernativo 759- 90 del Congreso de la República de Guatemala.  7. Reglamento de la ley forestal, resolución 4-2-97 de la Junta Directiva del INAB  8. Reglamento orgánico interno del ministerio de ambiente y recursos naturales, Acuerdo gubernativo 186-2,001 del Organismo Ejecutivo  Libros:  9. BACA URBINA, GABRIEL. 2,001. Evaluación de Proyectos. Editorial Mc GrawHill/Interamericana. Cuarta edición. México. 383 páginas.  10. CAPÓ MARTÍ, MIGUEL. 2,002. Principios de Ecotoxicología. Editorial Mc GrawHill/Interamericana. España. Página 184.  11. DAVIS, MACKENZIE; MASTEN, SUSAN. 2,005. Ingeniería y Ciencias Ambientales. Editorial Mc GrawHill/Interamericana México. 750 páginass.  12. ENGER, ELDON; SMITH, BRADLEY. 2,006. Ciencia Ambiental, Un Estudio de Interrelaciones. Editorial Mc GrawHill/Interamericana Editores, S.A de C.V. Décima Edición. México. 476 Páginas.  13. EWEIS ET AL. 1,999. Principios de Biorrecuperación. Editorial McGrawHill/Interamericana. México.  14. FIELD, BARRY; FIELD, MARTA. 2,003. Economía Ambiental. Editorial McGrawHill/Interamericana. Tercera Edición. México.  15. INSTITUTO DE AGRICULTURA, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE -IARNA-, de la Universidad Rafael Landivar. 2,004. Perfil Ambiental de Guatemala 2,004. Editado por Universidad Rafael Landivar. Guatemala.  16. INSTITUTO DE AGRICULTURA, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE -IARNA-, de la Universidad Rafael Landivar. 2,006. Perfil Ambiental de Guatemala 2,008. Editado por Universidad Rafael Landivar. Guatemala.  17. MÜLLER, S. 1,996. Como Medir la Sostenibilidad, una propuesta para el área de la agricultura y los Recursos Naturales. México. 250 pps.  18. TURK, AMOS; TURK, JONATHAN; WITTES, JANET. 2,004. Ecología, Contaminación, Medio Ambiente. Editorial McGrawHill/Interamericana. México.  Páginas Web:  19. ECOPORTAL.NET, INTERNET. 2,007. Diccionario por internet. Página web: http://www.ecoportal.net/content/view/full/169/offset/8		
90 del Congreso de la República de Guatemala. 7. Reglamento de la ley forestal, resolución 4-2-97 de la Junta Directiva del INAB 8. Reglamento orgánico interno del ministerio de ambiente y recursos naturales, Acuerdo gubernativo 186-2,001 del Organismo Ejecutivo  Libros: 9. BACA URBINA, GABRIEL. 2,001. Evaluación de Proyectos. Editorial Mc GrawHill/Interamericana. Cuarta edición. México. 383 páginas. 10. CAPO MARTÍ, MIGUEL. 2,002. Principios de Ecotoxicología. Editorial Mc GrawHill/Interamericana. España. Página 184. 11. DAVIS, MACKENZIE: MASTEN, SUSAN. 2,005. Ingeniería y Ciencias Ambientales. Editorial Mc GrawHill/Interamericana. México. 750 páginas. 12. ENGER, ELDON; SMITH, BRADLEY. 2,006. Ciencia Ambiental, Un Estudio de Interrelaciones. Editorial Mc GrawHill/Interamericana Editores, S.A de C.V. Décima Edición. México. 13. EWEIS ET AL. 1,999. Principios de Biorrecuperación. Editorial McGrawHill/Interamericana. México. 14. FIELD, BARRY; FIELD, MARTA. 2,003. Economía Ambiental. Editorial McGrawHill/Interamericana. México. 15. INSTITUTO DE AGRICULTURA, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE -IARNA-, de la Universidad Rafael Landivar. 2,004.Perfil Ambiental de Guatemala 2,004. Editado por Universidad Rafael Landivar. Guatemala. 16. INSTITUTO DE AGRICULTURA, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE -IARNA-, de la Universidad Rafael Landivar. 2,004.Perfil Ambiental de Guatemala 2,006. Editado por Universidad Rafael Landivar. Guatemala. 16. INSTITUTO DE AGRICULTURA, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE -IARNA-, de la Universidad Rafael Landivar. 2,006. Perfil Ambiental de Guatemala 2,006. Editado por Universidad Rafael Landivar. Guatemala. 17. MÜLLER, S. 1,996. Como Medir la Sostenibilidad, una propuesta para el área de la agricultura y los Recursos Naturales. México. 250 pps. 18. TURK, AMOS; TURK, JONATHAN; WITTES, JANET. 2,004. Ecología, Contaminación, Medio Ambiente. Editorial McGrawHill/Interamericana. México.  Páginas Web: 19. ECOPORTAL.NET, INTERNET. 2,007. Diccionario por internet. Página web: http://www.aulavirtual.cytcunoc.gt/cours		de Guatemala. 1,996.
7. Reglamento de la ley forestal, resolución 4-2-97 de la Junta Directiva del INAB 8. Reglamento orgánico interno del ministerio de ambiente y recursos naturales, Acuerdo gubernativo 186-2,001 del Organismo Ejecutivo  Libros: 9. BACA URBINA, GABRIEL. 2,001. Evaluación de Proyectos. Editorial Mc GrawHill/Interamericana. Cuarta edición. México. 383 páginas. 10. CAPÓ MARTÍ, MIGUEL. 2,002. Principios de Ecotoxicología. Editorial Mc GrawHill/Interamericana. España. Página 184. 11. DAVIS, MACKENZIE; MASTEN, SUSAN. 2,005. Ingeniería y Ciencias Ambientales. Editorial Mc GrawHill/Interamericana. México. 750 páginas. 12. ENGER, ELDON; SMITH, BRADLEY. 2,006. Ciencia Ambiental, Un Estudio de Interrelaciones. Editorial Mc GrawHill/Interamericana Editores, S. A de C.V. Décima Edición. México. 476 Páginas. 13. EWEIS ET AL. 1,999. Principios de Biorrecuperación. Editorial McGrawHill/Interamericana. México. 14. FIELD, BARRY; FIELD, MARTA. 2,003. Economía Ambiental. Editorial McGrawHill/Interamericana. Tercera Edición. México. 15. INSTITUTO DE AGRICULTURA, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE HARNA-, de la Universidad Rafael Landivar. 2,004. Perfil Ambiental de Guatemala 2,004. Editado por Universidad Rafael Landivar. Guatemala. 16. INSTITUTO DE AGRICULTURA, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE HARNA-, de la Universidad Rafael Landivar. 2,006. Perfil Ambiental de Guatemala 2,006. Editado por Universidad Rafael Landivar. Quatemala. 17. MÜLLER, S. 1,996. Como Medir la Sostenibilidad, una propuesta para el área de la agricultura y los Recursos Naturales. México. 250 pps. 18. TURK, AMOS; TURK, JONATHAN; WITTES, JANET. 2,004. Ecología, Contaminación, Medio Ambiente. Editorial McGrawHill/Interamericana. México.  Páginas Web: 19. ECOPORTAL.NET, INTERNET. 2,007. Diccionario por internet. Página web: http://www.ecoportal.net/content/view/full/169/offset/8  Contacto jesusdeleon @cunoc.edu.gt  Classroom https://www.aulavirtual.cytcunoc.gt/course/view.php?id=72		
del ÎNAB 8. Reglamento orgánico interno del ministerio de ambiente y recursos naturales, Acuerdo gubernativo 186-2,001 del Organismo Ejecutivo Libros: 9. BACA URBINA, GABRIEL. 2,001. Evaluación de Proyectos. Editorial Mc GrawHill/Interamericana. Cuarta edición. México. 383 páginas. 10. CAPÓ MARTÍ, MIGUEL. 2,002. Principios de Ecotoxicología. Editorial Mc GrawHill/Interamericana. España. Página 184. 11. DAVIS, MACKENZIE; MASTEN, SUSAN. 2,005. Ingeniería y Ciencias Ambientales. Editorial Mc GrawHill/Interamericana. México. 750 páginas. 12. ENGER, ELDON; SMITH, BRADLEY. 2,006. Ciencia Ambiental, Un Estudio de Interrelaciones. Editorial Mc GrawHill/Interamericana Editores, S.A de C.V. Décima Edición. México. 476 Páginas. 13. EWEIS ET AL. 1,999. Principios de Biorrecuperación. Editorial McGrawHill/Interamericana. México. 14. FIELD, BARRY; FIELD, MARTA. 2,003. Economía Ambiental. Editorial McGrawHill/Interamericana. Tercera Edición. México. 15. INSTITUTO DE AGRICULTURA, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE -IARNA-, de la Universidad Rafael Landivar. 2,004.Perfil Ambiental de Guatemala 2,004. Editado por Universidad Rafael Landivar. Guatemala. 16. INSTITUTO DE AGRICULTURA, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE -IARNA-, de la Universidad Rafael Landivar. 2,006.Perfil Ambiental de Guatemala 2,006. Editado por Universidad Rafael Landivar. Guatemala. 17. MÜLLER, S. 1,996. Como Medir la Sostenibilidad, una propuesta para el área de la agricultura y los Recursos Naturales. México. 250 pps. 18. TURK, AMOS; TURK, JONATHAN; WITTES, JANET. 2,004. Ecología, Contaminación, Medio Ambiente. Editorial McGrawHill/Interamericana. México.  Páginas Web: 19. ECOPORTAL.NET, INTERNET. 2,007. Diccionario por internet. Página web: http://www.ecoportal.net/content/view/full/169/offset/8		
8. Reglamento orgánico interno del ministerio de ambiente y recursos naturales, Acuerdo gubernativo 186-2,001 del Organismo Ejecutivo  Libros:  9. BACA URBINA, GABRIEL. 2,001. Evaluación de Proyectos. Editorial Mc GrawHill/Interamericana. Cuarta edición. México. 383 páginas.  10. CAPÓ MARTÍ, MIGUEL. 2,002. Principios de Ecotoxicología. Editorial Mc GrawHill/Interamericana. España. Página 184.  11. DAVIS, MACKENZIE: MASTEN, SUSAN. 2,005. Ingeniería y Ciencias Ambientales. Editorial Mc GrawHill/Interamericana. México. 750 páginas.  12. ENGER, ELDON; SMITH, BRADLEY. 2,006. Ciencia Ambiental, Un Estudio de Interrelaciones. Editorial Mc GrawHill/Interamericana Editores, S.A de C.V. Décima Edición. México. 476 Páginas.  13. EWEIS ET AL. 1,999. Principios de Biorrecuperación. Editorial McGrawHill/Interamericana. México.  14. FIELD, BARRY; FIELD, MARTA. 2,003. Economía Ambiental. Editorial McGrawHill/Interamericana. México.  15. INSTITUTO DE AGRICULTURA, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE –IARNA-, de la Universidad Rafael Landivar. 2,004.Perfil Ambiental de Guatemala 2,004. Editado por Universidad Rafael Landivar. Guatemala.  16. INSTITUTO DE AGRICULTURA, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE –IARNA-, de la Universidad Rafael Landivar. Quatemala.  17. MÜLLER, S. 1,996. Como Medir la Sostenibilidad, una propuesta para el área de la agricultura y los Recursos Naturales. México. 250 pps.  18. TURK, AMOS; TURK, JONATHAN; WITTES, JANET. 2,004. Ecología, Contaminación, Medio Ambiente. Editorial McGrawHill/Interamericana. México.  Páginas Web:  19. ECOPORTAL.NET, INTERNET. 2,007. Diccionario por internet. Página web: http://www.ecoportal.net/content/view/full/169/offset/8  Contacto jesusde/eon@cunoc.edu.gt  Contacto https://www.aulavirtual.cytounoc.gt/course/view.php?id=72		
Libros:  9. BACA URBINA, GABRIEL. 2,001. Evaluación de Proyectos. Editorial Mc GrawHill/Interamericana. Cuarta edición. México. 383 páginas.  10. CAPÓ MARTÍ, MIGUEL. 2,002. Principios de Ecotoxicología. Editorial Mc GrawHill/Interamericana. España. Página 184.  11. DAVIS, MACKENZIE; MASTEN, SUSAN. 2,005. Ingeniería y Ciencias Ambientales. Editorial Mc GrawHill/Interamericana. México. 750 páginas.  12. ENGER, ELDON; SMITH, BRADLEY. 2,006. Ciencia Ambiental, Un Estudio de Interrelaciones. Editorial Mc GrawHill/Interamericana Editores, S.A de C.V. Décima Edición. México. 476 Páginas.  13. EWEIS ET AL. 1,999. Principios de Biorrecuperación. Editorial McGrawHill/Interamericana. México.  14. FIELD, BARRY; FIELD, MARTA. 2,003. Economía Ambiental. Editorial McGrawHill/Interamericana. Tercera Edición. México.  15. INSTITUTO DE AGRICULTURA, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE -IARNA-, de la Universidad Rafael Landivar. 2,004. Perfil Ambiental de Guatemala 2,004. Editado por Universidad Rafael Landivar. Guatemala.  16. INSTITUTO DE AGRICULTURA, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE -IARNA-, de la Universidad Rafael Landivar. 2,006.Perfil Ambiental de Guatemala 2,006. Editado por Universidad Rafael Landivar. Guatemala.  17. MÜLLER, S. 1,996. Como Medir la Sostenibilidad, una propuesta para el área de la agricultura y los Recursos Naturales. México. 250 pps.  18. TURK, AMOS; TURK, JONATHAN; WITTES, JANET. 2,004. Ecología, Contaminación, Medio Ambiente. Editorial McGrawHill/Interamericana. México.  Páginas Web:  19. ECOPORTAL.NET, INTERNET. 2,007. Diccionario por internet. Página web: http://www.ecoportal.net/content/view/full/169/offset/8  Contacto jesusdeleon@cunoc.edu.gt  Contacto https://www.aulavirtual.cytcunoc.gt/course/view.php?id=72		8. Reglamento orgánico interno del ministerio de ambiente y
Libros:  9. BACA URBINA, GABRIEL. 2,001. Evaluación de Proyectos. Editorial Mc GrawHill/Interamericana. Cuarta edición. México. 383 páginas.  10. CAPÓ MARTÍ, MIGUEL. 2,002. Principios de Ecotoxicología. Editorial Mc GrawHill/Interamericana. España. Página 184.  11. DAVIS, MACKENZIE; MASTEN, SUSAN. 2,005. Ingeniería y Ciencias Ambientales. Editorial Mc GrawHill/Interamericana. México. 750 páginas.  12. ENGER, ELDON; SMITH, BRADLEY. 2,006. Ciencia Ambiental, Un Estudio de Interrelaciones. Editorial Mc GrawHill/Interamericana Editores, S.A de C.V. Décima Edición. México. 476 Páginas.  13. EWEIS ET AL. 1,999. Principios de Biorrecuperación. Editorial McGrawHill/Interamericana. México.  14. FIELD, BARRY; FIELD, MARTA. 2,003. Economía Ambiental. Editorial McGrawHill/Interamericana. Tercera Edición. México.  15. INSTITUTO DE AGRICULTURA, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE -IARNA-, de la Universidad Rafael Landivar. 2,004.Perfil Ambiental de Guatemala 2,004. Editado por Universidad Rafael Landivar. Guatemala.  16. INSTITUTO DE AGRICULTURA, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE -IARNA-, de la Universidad Rafael Landivar. 2,006.Perfil Ambiental de Guatemala 2,006. Editado por Universidad Rafael Landivar. Guatemala.  17. MÜLLER, S. 1,996. Como Medir la Sostenibilidad, una propuesta para el área de la agricultura y los Recursos Naturales. México. 250 pps.  18. TURK, AMOS; TURK, JONATHAN; WITTES, JANET. 2,004. Ecología, Contaminación, Medio Ambiente. Editorial McGrawHill/Interamericana. México.  Páginas Web:  19. ECOPORTAL.NET, INTERNET. 2,007. Diccionario por internet. Página web: http://www.ecoportal.net/content/view/full/169/offset/8  Contacto jesusdeleon@cunoc.edu.gt  Contacto https://www.aulavirtual.cytcunoc.gt/course/view.php?id=72		
9. BACA URBINA, GABRIEL. 2,001. Evaluación de Proyectos. Editorial Mc GrawHill/Interamericana. Cuarta edición. México. 383 páginas. 10. CAPÓ MARTÍ, MIGUEL. 2,002. Principios de Ecotoxicología. Editorial Mc GrawHill/ Interamericana. España. Página 184. 11. DAVIS, MACKENZIE; MASTEN, SUSAN. 2,005. Ingeniería y Ciencias Ambientales. Editorial Mc GrawHill/Interamericana. México. 750 páginas. 12. ENGER, ELDON; SMITH, BRADLEY. 2,006. Ciencia Ambiental, Un Estudio de Interrelaciones. Editorial Mc GrawHill/Interamericana Editores, S.A de C.V. Décima Edición. México. 476 Páginas. 13. EWEIS ET AL. 1,999. Principios de Biorrecuperación. Editorial McGrawHill/Interamericana. México. 14. FIELD, BARRY; FIELD, MARTA. 2,003. Economía Ambiental. Editorial McGrawHill/Interamericana. Tercera Edición. México. 15. INSTITUTO DE AGRICULTURA, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE -IARNA-, de la Universidad Rafael Landivar. 2,004.Perfil Ambiental de Guatemala 2,004. Editado por Universidad Rafael Landivar. Guatemala. 16. INSTITUTO DE AGRICULTURA, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE -IARNA-, de la Universidad Rafael Landivar. 2,006.Perfil Ambiental de Guatemala 2,006. Editado por Universidad Rafael Landivar. Guatemala. 17. MÜLLER, S. 1,996. Como Medir la Sostenibilidad, una propuesta para el área de la agricultura y los Recursos Naturales. México. 250 pps. 18. TURK, AMOS; TURK, JONATHAN; WITTES, JANET. 2,004. Ecología, Contaminación, Medio Ambiente. Editorial McGrawHill/Interamericana. México.  Páginas Web: 19. ECOPORTAL.NET, INTERNET. 2,007. Diccionario por internet. Página web: https://www.ecoportal.net/content/view/full/169/offset/8		
Mc GrawHill/Interamericana. Cuarta edición. México. 383 páginas.  10. CAPÓ MARTÍ, MIGUEL. 2,002. Principios de Ecotoxicología. Editorial Mc GrawHill/ Interamericana. España. Página 184.  11. DAVIS, MACKENZIE; MASTEN, SUSAN. 2,005. Ingeniería y Ciencias Ambientales. Editorial Mc GrawHill/Interamericana. México. 750 páginas.  12. ENGER, ELDON; SMITH, BRADLEY. 2,006. Ciencia Ambiental, Un Estudio de Interrelaciones. Editorial Mc GrawHill/Interamericana Editores, S.A de C.V. Décima Edición. México. 476 Páginas.  13. EWEIS ET AL. 1,999. Principios de Biorrecuperación. Editorial McGrawHill/Interamericana. México.  14. FIELD, BARRY; FIELD, MARTA. 2,003. Economía Ambiental. Editorial McGrawHill/Interamericana. Tercera Edición. México.  15. INSTITUTO DE AGRICULTURA, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE −IARNA-, de la Universidad Rafael Landivar. 2,004.Perfil Ambiental de Guatemala 2,004. Editado por Universidad Rafael Landivar. Guatemala.  16. INSTITUTO DE AGRICULTURA, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE −IARNA-, de la Universidad Rafael Landivar. 2,006.Perfil Ambiental de Guatemala 2,006. Editado por Universidad Rafael Landivar. Guatemala.  17. MÜLLER, S. 1,996. Como Medir la Sostenibilidad, una propuesta para el área de la agricultura y los Recursos Naturales. México. 250 pps.  18. TURK, AMOS; TURK, JONATHAN; WITTES, JANET. 2,004. Ecología, Contaminación, Medio Ambiente. Editorial McGrawHill/Interamericana. México.  Páginas Web:  19. ECOPORTAL.NET, INTERNET. 2,007. Diccionario por internet. Página web: http://www.ecoportal.net/content/view/full/169/offset/8  Contacto jesusdeleon@cunoc.edu.gt  Classroom https://www.aulavirtual.cytcunoc.gt/course/view.php?id=72  Meet/teams		
Mc GrawHill/Interamericana. España. Página 184.  11. DAVIS, MACKENZIE; MASTEN, SUSAN. 2,005. Ingeniería y Ciencias Ambientales. Editorial Mc GrawHill/Interamericana. México. 750 páginas.  12. ENGER, ELDON; SMITH, BRADLEY. 2,006. Ciencia Ambiental, Un Estudio de Interrelaciones. Editorial Mc GrawHill/Interamericana Editores, S.A de C.V. Décima Edición. México. 476 Páginas.  13. EWEIS ET AL. 1,999. Principios de Biorrecuperación. Editorial McGrawHill/Interamericana. México.  14. FIELD, BARRY; FIELD, MARTA. 2,003. Economía Ambiental. Editorial McGrawHill/Interamericana. Tercera Edición. México.  15. INSTITUTO DE AGRICULTURA, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE -IARNA-, de la Universidad Rafael Landivar. 2,004. Perfil Ambiental de Guatemala 2,004. Editado por Universidad Rafael Landivar. Guatemala.  16. INSTITUTO DE AGRICULTURA, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE -IARNA-, de la Universidad Rafael Landivar. 2,006. Perfil Ambiental de Guatemala 2,006. Editado por Universidad Rafael Landivar. Guatemala.  17. MÜLLER, S. 1,996. Como Medir la Sostenibilidad, una propuesta para el área de la agricultura y los Recursos Naturales. México. 250 pps.  18. TURK, AMOS; TURK, JONATHAN; WITTES, JANET. 2,004. Ecología, Contaminación, Medio Ambiente. Editorial McGrawHill/Interamericana. México.  Páginas Web:  19. ECOPORTAL.NET, INTERNET. 2,007. Diccionario por internet. Página web: http://www.ecoportal.net/content/view/full/169/offset/8  Contacto jesusdeleon @cunoc.edu.gt  Classroom https://www.aulavirtual.cytcunoc.gt/course/view.php?id=72  Meet/teams		Mc GrawHill/Interamericana. Cuarta edición. México. 383 páginas.
11. DAVIS, MACKENZIE; MASTEN, SUSAN. 2,005. Ingeniería y Ciencias Ambientales. Editorial Mc GrawHill/Interamericana. México. 750 páginas.  12. ENGER, ELDON; SMITH, BRADLEY. 2,006. Ciencia Ambiental, Un Estudio de Interrelaciones. Editorial Mc GrawHill/Interamericana Editores, S.A. de C.V. Décima Edición. México. 476 Páginas.  13. EWEIS ET AL. 1,999. Principios de Biorrecuperación. Editorial McGrawHill/Interamericana. México.  14. FIELD, BARRY; FIELD, MARTA. 2,003. Economía Ambiental. Editorial McGrawHill/Interamericana. Tercera Edición. México.  15. INSTITUTO DE AGRICULTURA, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE -IARNA-, de la Universidad Rafael Landivar. 2,004.Perfil Ambiental de Guatemala.  16. INSTITUTO DE AGRICULTURA, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE -IARNA-, de la Universidad Rafael Landivar. 2,006.Perfil Ambiental de Guatemala.  16. INSTITUTO DE AGRICULTURA, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE -IARNA-, de la Universidad Rafael Landivar. 2,006.Perfil Ambiental de Guatemala 2,006. Editado por Universidad Rafael Landivar. Guatemala.  17. MÜLLER, S. 1,996. Como Medir la Sostenibilidad, una propuesta para el área de la agricultura y los Recursos Naturales. México. 250 pps.  18. TURK, AMOS; TURK, JONATHAN; WITTES, JANET. 2,004. Ecología, Contaminación, Medio Ambiente. Editorial McGrawHill/Interamericana. México.  Páginas Web:  19. ECOPORTAL.NET, INTERNET. 2,007. Diccionario por internet. Página web: http://www.ecoportal.net/content/view/ftull/169/offset/8  Contacto jesusdeleon@cunoc.edu.gt  Classroom https://www.aulavirtual.cytcunoc.gt/course/view.php?id=72  Meet/teams		
Ambientales. Editorial Mc GrawHill/Interamericana. México. 750 páginass.  12. ENGER, ELDON; SMITH, BRADLEY. 2,006. Ciencia Ambiental, Un Estudio de Interrelaciones. Editorial Mc GrawHill/Interamericana Editores, S.A de C.V. Décima Edición. México. 476 Páginas.  13. EWEIS ET AL. 1,999. Principios de Biorrecuperación. Editorial McGrawHill/Interamericana. México.  14. FIELD, BARRY; FIELD, MARTA. 2,003. Economía Ambiental. Editorial McGrawHill/Interamericana. Tercera Edición. México.  15. INSTITUTO DE AGRICULTURA, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE -IARNA-, de la Universidad Rafael Landivar. 2,004. Perfil Ambiental de Guatemala 2,004. Editado por Universidad Rafael Landivar. Guatemala.  16. INSTITUTO DE AGRICULTURA, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE -IARNA-, de la Universidad Rafael Landivar. 2,006. Perfil Ambiental de Guatemala 2,006. Editado por Universidad Rafael Landivar. Guatemala.  17. MÜLLER, S. 1,996. Como Medir la Sostenibilidad, una propuesta para el área de la agricultura y los Recursos Naturales. México. 250 pps.  18. TURK, AMOS; TURK, JONATHAN; WITTES, JANET. 2,004. Ecología, Contaminación, Medio Ambiente. Editorial McGrawHill/Interamericana. México.  Páginas Web:  19. ECOPORTAL.NET, INTERNET. 2,007. Diccionario por internet. Página web: http://www.ecoportal.net/content/view/full/169/offset/8  Contacto jesusdeleon@cunoc.edu.gt  Colassroom https://www.aulavirtual.cytcunoc.gt/course/view.php?id=72  Meet/teams		
12. ENGER, ELDON; SMITH, BRADLEY. 2,006. Ciencia Ambiental, Un Estudio de Interrelaciones. Editorial Mc GrawHill/Interamericana Editores, S.A de C.V. Décima Edición. México. 476 Páginas.  13. EWEIS ET AL. 1,999. Principios de Biorrecuperación. Editorial McGrawHill/Interamericana. México.  14. FIELD, BARRY; FIELD, MARTA. 2,003. Economía Ambiental. Editorial McGrawHill/Interamericana. Tercera Edición. México.  15. INSTITUTO DE AGRICULTURA, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE -IARNA-, de la Universidad Rafael Landivar. 2,004. Perfil Ambiental de Guatemala 2,004. Editado por Universidad Rafael Landivar. Guatemala.  16. INSTITUTO DE AGRICULTURA, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE -IARNA-, de la Universidad Rafael Landivar. 2,006. Perfil Ambiental de Guatemala 2,006. Editado por Universidad Rafael Landivar. Guatemala.  17. MÜLLER, S. 1,996. Como Medir la Sostenibilidad, una propuesta para el área de la agricultura y los Recursos Naturales. México. 250 pps.  18. TURK, AMOS; TURK, JONATHAN; WITTES, JANET. 2,004. Ecología, Contaminación, Medio Ambiente. Editorial McGrawHill/Interamericana. México.  Páginas Web:  19. ECOPORTAL.NET, INTERNET. 2,007. Diccionario por internet. Página web: http://www.ecoportal.net/content/view/full/169/offset/8  Contacto jesusdeleon@curoc.edu.gt  https://www.aulavirtual.cytcunoc.gt/course/view.php?id=72  Meet/teams		
Estudio de Interrelaciones. Editorial Mc GrawHill/Interamericana Editores, S.A de C.V. Décima Edición. México. 476 Páginas.  13. EWEIS ET AL. 1,999. Principios de Biorrecuperación. Editorial McGrawHill/Interamericana. México.  14. FIELD, BARRY; FIELD, MARTA. 2,003. Economía Ambiental. Editorial McGrawHill/Interamericana. Tercera Edición. México.  15. INSTITUTO DE AGRICULTURA, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE -IARNA-, de la Universidad Rafael Landivar. 2,004. Perfil Ambiental de Guatemala 2,004. Editado por Universidad Rafael Landivar. Guatemala.  16. INSTITUTO DE AGRICULTURA, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE -IARNA-, de la Universidad Rafael Landivar. 2,006. Perfil Ambiental de Guatemala 2,006. Editado por Universidad Rafael Landivar. Guatemala.  17. MÜLLER, S. 1,996. Como Medir la Sostenibilidad, una propuesta para el área de la agricultura y los Recursos Naturales. México. 250 pps.  18. TURK, AMOS; TURK, JONATHAN; WITTES, JANET. 2,004. Ecología, Contaminación, Medio Ambiente. Editorial McGrawHill/Interamericana. México.  Páginas Web:  19. ECOPORTAL.NET, INTERNET. 2,007. Diccionario por internet. Página web: http://www.ecoportal.net/content/view/full/169/offset/8  Contacto jesusdeleon@cunoc.edu.gt  https://www.aulavirtual.cytcunoc.gt/course/view.php?id=72  Meet/teams		
Editores, S.A de C.V. Décima Edición. México. 476 Páginas.  13. EWEIS ET AL. 1,999. Principios de Biorrecuperación. Editorial McGrawHill/Interamericana. México.  14. FIELD, BARRY; FIELD, MARTA. 2,003. Economía Ambiental. Editorial McGrawHill/Interamericana. Tercera Edición. México.  15. INSTITUTO DE AGRICULTURA, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE -IARNA-, de la Universidad Rafael Landivar. 2,004.Perfil Ambiental de Guatemala 2,004. Editado por Universidad Rafael Landivar. Guatemala.  16. INSTITUTO DE AGRICULTURA, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE -IARNA-, de la Universidad Rafael Landivar. 2,006.Perfil Ambiental de Guatemala 2,006. Editado por Universidad Rafael Landivar. Guatemala.  17. MÜLLER, S. 1,996. Como Medir la Sostenibilidad, una propuesta para el área de la agricultura y los Recursos Naturales. México. 250 pps.  18. TURK, AMOS; TURK, JONATHAN; WITTES, JANET. 2,004. Ecología, Contaminación, Medio Ambiente. Editorial McGrawHill/Interamericana. México.  Páginas Web:  19. ECOPORTAL.NET, INTERNET. 2,007. Diccionario por internet. Página web: http://www.ecoportal.net/content/view/full/169/offset/8  Contacto jesusdeleon@cunoc.edu.gt  https://www.aulavirtual.cytcunoc.gt/course/view.php?id=72  Meet/teams  https://meet.google.com/rjd-vwcn-opu		
13. EWEIS ET AL. 1,999. Principios de Biorrecuperación. Editorial McGrawHill/Interamericana. México.  14. FIELD, BARRY; FIELD, MARTA. 2,003. Economía Ambiental. Editorial McGrawHill/Interamericana. Tercera Edición. México.  15. INSTITUTO DE AGRICULTURA, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE -IARNA-, de la Universidad Rafael Landivar. 2,004. Perfil Ambiental de Guatemala 2,004. Editado por Universidad Rafael Landivar. Guatemala.  16. INSTITUTO DE AGRICULTURA, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE -IARNA-, de la Universidad Rafael Landivar. 2,006. Perfil Ambiental de Guatemala 2,006. Editado por Universidad Rafael Landivar. Guatemala.  17. MÜLLER, S. 1,996. Como Medir la Sostenibilidad, una propuesta para el área de la agricultura y los Recursos Naturales. México. 250 pps.  18. TURK, AMOS; TURK, JONATHAN; WITTES, JANET. 2,004. Ecología, Contaminación, Medio Ambiente. Editorial McGrawHill/Interamericana. México.  Páginas Web:  19. ECOPORTAL.NET, INTERNET. 2,007. Diccionario por internet. Página web: http://www.ecoportal.net/content/view/full/169/offset/8  Contacto jesusdeleon@cunoc.edu.gt  Classroom https://www.aulavirtual.cytcunoc.gt/course/view.php?id=72  Meet/teams https://meet.google.com/rjd-vwcn-opu		
14. FIELD, BARRY; FIELD, MARTA. 2,003. Economía Ambiental. Editorial McGrawHill/Interamericana. Tercera Edición. México.  15. INSTITUTO DE AGRICULTURA, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE –IARNA-, de la Universidad Rafael Landivar. 2,004.Perfil Ambiental de Guatemala 2,004. Editado por Universidad Rafael Landivar. Guatemala.  16. INSTITUTO DE AGRICULTURA, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE –IARNA-, de la Universidad Rafael Landivar. 2,006.Perfil Ambiental de Guatemala 2,006. Editado por Universidad Rafael Landivar. Guatemala.  17. MÜLLER, S. 1,996. Como Medir la Sostenibilidad, una propuesta para el área de la agricultura y los Recursos Naturales. México. 250 pps.  18. TURK, AMOS; TURK, JONATHAN; WITTES, JANET. 2,004. Ecología, Contaminación, Medio Ambiente. Editorial McGrawHill/Interamericana. México.  Páginas Web:  19. ECOPORTAL.NET, INTERNET. 2,007. Diccionario por internet. Página web: http://www.ecoportal.net/content/view/full/169/offset/8  Contacto jesusdeleon@cunoc.edu.gt  Classroom https://www.aulavirtual.cytcunoc.gt/course/view.php?id=72  Meet/teams		
McGrawHill/Interamericana. Tercera Edición. México.  15. INSTITUTO DE AGRICULTURA, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE -IARNA-, de la Universidad Rafael Landivar. 2,004. Perfil Ambiental de Guatemala 2,004. Editado por Universidad Rafael Landivar. Guatemala.  16. INSTITUTO DE AGRICULTURA, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE -IARNA-, de la Universidad Rafael Landivar. 2,006. Perfil Ambiental de Guatemala 2,006. Editado por Universidad Rafael Landivar. Guatemala.  17. MÜLLER, S. 1,996. Como Medir la Sostenibilidad, una propuesta para el área de la agricultura y los Recursos Naturales. México. 250 pps.  18. TURK, AMOS; TURK, JONATHAN; WITTES, JANET. 2,004. Ecología, Contaminación, Medio Ambiente. Editorial McGrawHill/Interamericana. México.  Páginas Web:  19. ECOPORTAL.NET, INTERNET. 2,007. Diccionario por internet. Página web: http://www.ecoportal.net/content/view/full/169/offset/8  Contacto jesusdeleon@cunoc.edu.gt  Classroom https://www.aulavirtual.cytcunoc.gt/course/view.php?id=72  Meet/teams https://meet.google.com/rjd-vwcn-opu		McGrawHill/Interamericana. México.
15. INSTITUTO DE AGRICULTURA, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE -IARNA-, de la Universidad Rafael Landivar. 2,004.Perfil Ambiental de Guatemala 2,004. Editado por Universidad Rafael Landivar. Guatemala.  16. INSTITUTO DE AGRICULTURA, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE -IARNA-, de la Universidad Rafael Landivar. 2,006.Perfil Ambiental de Guatemala 2,006. Editado por Universidad Rafael Landivar. Guatemala.  17. MÜLLER, S. 1,996. Como Medir la Sostenibilidad, una propuesta para el área de la agricultura y los Recursos Naturales. México. 250 pps.  18. TURK, AMOS; TURK, JONATHAN; WITTES, JANET. 2,004. Ecología, Contaminación, Medio Ambiente. Editorial McGrawHill/Interamericana. México.  Páginas Web:  19. ECOPORTAL.NET, INTERNET. 2,007. Diccionario por internet. Página web: http://www.ecoportal.net/content/view/full/169/offset/8  Contacto jesusdeleon@cunoc.edu.gt  Classroom https://www.aulavirtual.cytcunoc.gt/course/view.php?id=72  Meet/teams https://meet.google.com/rjd-vwcn-opu		
AMBIENTE -IARNA-, de la Universidad Rafael Landivar. 2,004.Perfil Ambiental de Guatemala 2,004. Editado por Universidad Rafael Landivar. Guatemala.  16. INSTITUTO DE AGRICULTURA, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE -IARNA-, de la Universidad Rafael Landivar. 2,006.Perfil Ambiental de Guatemala 2,006. Editado por Universidad Rafael Landivar. Guatemala.  17. MÜLLER, S. 1,996. Como Medir la Sostenibilidad, una propuesta para el área de la agricultura y los Recursos Naturales. México. 250 pps.  18. TURK, AMOS; TURK, JONATHAN; WITTES, JANET. 2,004. Ecología, Contaminación, Medio Ambiente. Editorial McGrawHill/Interamericana. México.  Páginas Web:  19. ECOPORTAL.NET, INTERNET. 2,007. Diccionario por internet. Página web: http://www.ecoportal.net/content/view/full/169/offset/8  Contacto jesusdeleon@cunoc.edu.gt  Classroom https://www.aulavirtual.cytcunoc.gt/course/view.php?id=72  Meet/teams		
Landivar. Guatemala.  16. INSTITUTO DE AGRICULTURA, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE –IARNA-, de la Universidad Rafael Landivar. 2,006. Perfil Ambiental de Guatemala 2,006. Editado por Universidad Rafael Landivar. Guatemala.  17. MÜLLER, S. 1,996. Como Medir la Sostenibilidad, una propuesta para el área de la agricultura y los Recursos Naturales. México. 250 pps.  18. TURK, AMOS; TURK, JONATHAN; WITTES, JANET. 2,004. Ecología, Contaminación, Medio Ambiente. Editorial McGrawHill/Interamericana. México.  Páginas Web:  19. ECOPORTAL.NET, INTERNET. 2,007. Diccionario por internet. Página web: http://www.ecoportal.net/content/view/full/169/offset/8  Contacto jesusdeleon@cunoc.edu.gt  Classroom https://www.aulavirtual.cytcunoc.gt/course/view.php?id=72  Meet/teams https://meet.google.com/rjd-vwcn-opu		AMBIENTE -IARNA-, de la Universidad Rafael Landivar. 2,004.Perfil
16. INSTITUTO DE AGRICULTURA, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE -IARNA-, de la Universidad Rafael Landivar. 2,006. Perfil Ambiental de Guatemala 2,006. Editado por Universidad Rafael Landivar. Guatemala.  17. MÜLLER, S. 1,996. Como Medir la Sostenibilidad, una propuesta para el área de la agricultura y los Recursos Naturales. México. 250 pps.  18. TURK, AMOS; TURK, JONATHAN; WITTES, JANET. 2,004. Ecología, Contaminación, Medio Ambiente. Editorial McGrawHill/Interamericana. México.  Páginas Web:  19. ECOPORTAL.NET, INTERNET. 2,007. Diccionario por internet. Página web: http://www.ecoportal.net/content/view/full/169/offset/8  Contacto  jesusdeleon@cunoc.edu.gt  Classroom https://www.aulavirtual.cytcunoc.gt/course/view.php?id=72  Meet/teams https://meet.google.com/rjd-vwcn-opu		
AMBIENTE -IARNA-, de la Universidad Rafael Landivar. 2,006.Perfil Ambiental de Guatemala 2,006. Editado por Universidad Rafael Landivar. Guatemala.  17. MÜLLER, S. 1,996. Como Medir la Sostenibilidad, una propuesta para el área de la agricultura y los Recursos Naturales. México. 250 pps.  18. TURK, AMOS; TURK, JONATHAN; WITTES, JANET. 2,004. Ecología, Contaminación, Medio Ambiente. Editorial McGrawHill/Interamericana. México.  Páginas Web:  19. ECOPORTAL.NET, INTERNET. 2,007. Diccionario por internet. Página web: http://www.ecoportal.net/content/view/full/169/offset/8  Contacto jesusdeleon@cunoc.edu.gt  Classroom https://www.aulavirtual.cytcunoc.gt/course/view.php?id=72  Meet/teams https://meet.google.com/rjd-vwcn-opu		
Ambiental de Guatemala 2,006. Editado por Universidad Rafael Landivar. Guatemala.  17. MÜLLER, S. 1,996. Como Medir la Sostenibilidad, una propuesta para el área de la agricultura y los Recursos Naturales. México. 250 pps.  18. TURK, AMOS; TURK, JONATHAN; WITTES, JANET. 2,004. Ecología, Contaminación, Medio Ambiente. Editorial McGrawHill/Interamericana. México.  Páginas Web:  19. ECOPORTAL.NET, INTERNET. 2,007. Diccionario por internet. Página web: http://www.ecoportal.net/content/view/full/169/offset/8  Contacto jesusdeleon@cunoc.edu.gt  Classroom https://www.aulavirtual.cytcunoc.gt/course/view.php?id=72  Meet/teams https://meet.google.com/rjd-vwcn-opu		
17. MÜLLER, S. 1,996. Como Medir la Sostenibilidad, una propuesta para el área de la agricultura y los Recursos Naturales. México. 250 pps.  18. TURK, AMOS; TURK, JONATHAN; WITTES, JANET. 2,004. Ecología, Contaminación, Medio Ambiente. Editorial McGrawHill/Interamericana. México.  Páginas Web:  19. ECOPORTAL.NET, INTERNET. 2,007. Diccionario por internet. Página web: http://www.ecoportal.net/content/view/full/169/offset/8  Contacto jesusdeleon@cunoc.edu.gt  Classroom https://www.aulavirtual.cytcunoc.gt/course/view.php?id=72  Meet/teams https://meet.google.com/rjd-vwcn-opu		Ambiental de Guatemala 2,006. Editado por Universidad Rafael
el área de la agricultura y los Recursos Naturales. México. 250 pps.  18. TURK, AMOS; TURK, JONATHAN; WITTES, JANET. 2,004. Ecología, Contaminación, Medio Ambiente. Editorial McGrawHill/Interamericana. México.  Páginas Web:  19. ECOPORTAL.NET, INTERNET. 2,007. Diccionario por internet. Página web: http://www.ecoportal.net/content/view/full/169/offset/8  Contacto jesusdeleon@cunoc.edu.gt  Classroom https://www.aulavirtual.cytcunoc.gt/course/view.php?id=72  Meet/teams https://meet.google.com/rjd-vwcn-opu		
18. TURK, AMOS; TURK, JONATHAN; WITTES, JANET. 2,004. Écología, Contaminación, Medio Ambiente. Editorial McGrawHill/Interamericana. México.  Páginas Web: 19. ECOPORTAL.NET, INTERNET. 2,007. Diccionario por internet. Página web: http://www.ecoportal.net/content/view/full/169/offset/8  Contacto jesusdeleon@cunoc.edu.gt  Classroom https://www.aulavirtual.cytcunoc.gt/course/view.php?id=72  Meet/teams https://meet.google.com/rjd-vwcn-opu		
Contaminación, Medio Ambiente. Editorial McGrawHill/Interamericana. México.  Páginas Web:  19. ECOPORTAL.NET, INTERNET. 2,007. Diccionario por internet. Página web: http://www.ecoportal.net/content/view/full/169/offset/8  Contacto jesusdeleon@cunoc.edu.gt  Classroom https://www.aulavirtual.cytcunoc.gt/course/view.php?id=72  Meet/teams https://meet.google.com/rjd-vwcn-opu		
Páginas Web:  19. ECOPORTAL.NET, INTERNET. 2,007. Diccionario por internet. Página web: http://www.ecoportal.net/content/view/full/169/offset/8  Contacto jesusdeleon@cunoc.edu.gt  Classroom https://www.aulavirtual.cytcunoc.gt/course/view.php?id=72  Meet/teams https://meet.google.com/rjd-vwcn-opu		Contaminación, Medio Ambiente. Editorial McGrawHill/Interamericana.
19. <b>ECOPORTAL.NET</b> , INTERNET. 2,007. Diccionario por internet. Página web: http://www.ecoportal.net/content/view/full/169/offset/8  Contacto jesusdeleon@cunoc.edu.gt  Classroom https://www.aulavirtual.cytcunoc.gt/course/view.php?id=72  Meet/teams https://meet.google.com/rjd-vwcn-opu		
web: http://www.ecoportal.net/content/view/full/169/offset/8       Contacto     jesusdeleon@cunoc.edu.gt       Classroom     https://www.aulavirtual.cytcunoc.gt/course/view.php?id=72       Meet/teams     https://meet.google.com/rjd-vwcn-opu		
Contacto		
Meet/teams https://meet.google.com/rjd-vwcn-opu		jesusdeleon@cunoc.edu.gt
		, , , ,
Version   Enero 2022	Versión	Enero 2022