



BACHILLERATO TECNOLÓGICO EN TURISMO
Programa de Estudio

I. Identificación del curso:

Escuela que lo imparte	<i>Escuela Preparatoria Regional de Chapala Escuela Preparatoria Regional de Tequila Escuela Vocacional</i>
Nombre del Módulo de Aprendizaje	<i>Biomás y Ecosistemas Turísticos</i>

Departamento	Academia	Tipo de módulo
<i>Ciencias Naturales y de la Salud</i>	<i>Biología</i>	<i>Curso-taller</i>

Ciclo en que se ubica
<i>Tercero</i>

Fecha de elaboración
<i>30 de Julio de 2013</i>

Clave	Horas teoría	Horas práctica	Total de horas	Créditos
	<i>19</i>	<i>57</i>	<i>76</i>	<i>7</i>

Área de formación	<i>Básica Común</i>
--------------------------	---------------------

II. Presentación:

El turismo ecológico se interesa por generar el menor daño posible al planeta, recurriendo al uso de transporte y energías renovables como también a la mínima generación de alteraciones al ecosistema natural que gestiona servicios sustentados en la preservación ambiental, social y cultural.

En la unidad I, identifican las características y recursos propios de cada uno de los biomas; en la unidad II, se reconoce la utilización de los recursos de cada ecosistema turístico en los niveles de organización ecológica y en la unidad III, exploramos los recursos naturales valorables para un ecosistema turístico y su protección jurídica ambiental.

III. Competencias:

Disciplinares	<p>Ciencias Experimentales 3. Identifica problemas, formula preguntas de carácter científico y plantea las hipótesis necesarias. 13. Relaciona los niveles de organización química, biológica, física y ecológica de los sistemas vivos.</p> <p>Humanidades 16. Asume responsablemente la relación que tiene consigo mismo, con los</p>
----------------------	--



	otros y con el entorno natural y sociocultural, mostrando una actitud de respeto y tolerancia.
Genéricas	<p>Participa con responsabilidad en la sociedad</p> <p>11. Contribuye al desarrollo sustentable de manera crítica, con acciones responsables.</p> <p>Atributos:</p> <p>11.1. Asume una actitud que favorece la solución de problemas ambientales en los ámbitos local, nacional e internacional.</p> <p>11.2. Reconoce y comprende las implicaciones biológicas, económicas, políticas y sociales del daño ambiental en un contexto global interdependiente.</p> <p>11.3. Contribuye al alcance de un equilibrio entre los intereses de corto y largo plazo con relación al ambiente.</p>

IV. Propósito:

Diseña una propuesta de intervención para conservar y preservar el medio ambiente, basados en los recursos naturales que generen menos alteraciones al ecosistema turístico.

V. Selección de estrategias de enseñanza aprendizaje para el desarrollo de competencias:

Estrategia de enseñanza aprendizaje para el Módulo	Estrategia de enseñanza aprendizaje para la actividad integradora
<p>a. Aprendizaje Basado en Problemas</p> <p>b. Estudio de casos</p> <p>c. Aprendizaje Orientado a Proyectos</p>	<p>a. Aprendizaje Basado en Problemas</p> <p>b. Estudio de Casos</p> <p>c. Aprendizaje Orientado a Proyectos</p>
<p>Descripción de la actividad integradora:</p>	<p>Propuesta con la finalidad de informar al turista como conservar y preservar un ecosistema, cuando se presente una contingencia médica durante su visita, que implique procesos cognitivos para la solución del problema esto en beneficio y protección de los diferentes Biomas y ecosistemas turísticos.</p>

VI. Actividades de aprendizaje:

a. Unidades temáticas
<p>I. Biomas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Terrestres • Dulceacuícolas • Marinos. <p>II. Ecosistema Turísticos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Factores abióticos • Flujo energético • Atmósfera • Factores bióticos • Niveles de organización ecológica



III. Impacto Ambiental en Biomas y Ecosistemas Turísticos y Normatividad Ecológica.

- Recursos naturales.
- Renovables, no renovables e inagotables.
- Contaminación ambiental.
- Orígenes de la contaminación y tipos de contaminantes.
- Impacto ambiental.
- Agotamiento de recursos naturales.
- Estrategias de conservación de los recursos naturales: reforestación, reciclado y medios de protección ecológica etc.
- Salud ambiental.

b. Funciones de aprendizaje	
Actividades de la Unidad I	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica tipos de Biomas existentes. • Expresa las diferencias de cada bioma y su relación con el turismo • Interpreta datos turísticos actuales enfocados al desarrollo de biomas existentes en México. • Clasifica las normas jurídicas que permiten la protección de los biomas existentes en México. • Aplica leyes y teorías apropiadas para cada bioma a favor del turismo.
Actividades de la Unidad II	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica la información propia de un ecosistema biótico. • Muestra los diferentes tipos de energía. • Ilustra la composición atmosférica. • Revisa la información propia de un ecosistema abiótico y biótico. • Clasifica niveles de organización en un ecosistema turístico sustentable.
Actividades de la Unidad III	<ul style="list-style-type: none"> • Clasifica los tipos de recursos naturales existentes en biomas y ecosistemas turísticos. • Representa los recursos naturales y como se obtienen. • Describe los recursos naturales y su relación con ecocidios en biomas y ecosistemas turísticos. • Relaciona los biomas y ecosistemas turísticos con los tipos de contaminantes. • Reconoce las consecuencias del impacto ambiental y distingue la normatividad Jurídica para su protección. • Interpreta la problemática y posibles consecuencias en Biomas y Ecosistemas Turísticos socioculturales. • Organiza información social, cultural para proyectar soluciones alternativas de protección ambiental. • Crea una contingencia ambiental simulando situaciones de emergencia médica en un recorrido Turístico.
Actividad integradora	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrolla el contenido de un bioma: terrestre, dulceacuícolas y marinos, exponiendo en sesión plenaria. • Representa los diferentes ecosistemas turísticos. • Explica en forma oral los problemas ambientales turísticos de actualidad en México.



c. Sub-funciones específicas de aprendizaje	
Sub-funciones de las actividades de la Unidad I	<p>Docente:</p> <ul style="list-style-type: none">• Plantea una situación donde se ejemplifican diferentes definiciones de biomas. Establece las reglas de trabajo. Da seguimiento del trabajo del grupo.• Presenta ejemplos sobre las diferencias de los biomas y su relación con el turismo. Da indicaciones para la realización de la actividad. Monitorea a los equipos.• Utiliza recursos didácticos para presentar situaciones problema en clase, auxiliándose de gráficos.• Proyecta mediante un PowerPoint las leyes que protegen jurídicamente la preservación ambiental social y cultural.• Presenta ejemplos de un desastre Ecológico real. <p>Alumno:</p> <ul style="list-style-type: none">• Lee y analiza el ejemplo presentado por el profesor. Identifica las actividades a realizar. Recopila información. Elabora un mapa sintético de las diversas acepciones de biomas. Lo presenta en sesión plenaria.• Reconoce el material presentado por el profesor. Realiza una lectura crítica del tema. Elabora una crítica fundamentada. Lo presenta en sesión plenaria.• Lee y analiza la situación y participa activamente. Lee y analiza el ejemplo presentado.• Participa activamente cuestionando y toma nota de estas Leyes y presenta en sesión plenaria.• Identifica el daño ocasionado y enumera contingencias preventivas según sea el caso Elabora una crítica fundamentada. Lo presenta en sesión plenaria.
Sub-funciones de las actividades de la Unidad II	<p>Docente:</p> <ul style="list-style-type: none">• Da a conocer ejemplos de casos en que se representa la Importancia del Turismo con relación a un Ecosistema Sustentable.• Promueve la protección de la Homeostasis. Da seguimiento de los avances del grupo.• Relaciona mediante ejemplos, los contaminantes de la Sociedad Humana y su impacto ambiental en la Atmosfera, y da seguimiento del trabajo en grupo.• Integra mediante casos prácticos, la información biótica y abiótica compara elementos dando indicaciones para la realización de la actividad, monitorea a los equipos.• Presenta ejemplos de los niveles de organización en un Ecosistema. <p>Alumno:</p> <ul style="list-style-type: none">• Relaciona un Ecosistema sustentable con el Turismo realiza una lectura crítica del tema. Elabora una crítica fundamentada.• Elabora un mapa sintético de las diversas e integra Bioestadísticas de flora y fauna en Ecosistemas Turísticos.• Identifica tipos de contaminantes y expone el impacto ambiental Turístico y Lo presenta en sesión plenaria• Integra en una sinecología los elementos biótico y abiótico.



	<ul style="list-style-type: none">• Combina niveles de organización procesos metabólicos y fisiológicos de los Ecosistemas.
Sub-funciones de las actividades de la Unidad III	<p>Docente:</p> <ul style="list-style-type: none">• Integra datos turísticos relacionados con recursos naturales, biomas y Ecosistemas.• Presenta situaciones como ejemplo en el que se justifican las organizaciones y leyes que protegen a la Naturaleza.• Introduce situaciones problema que traten el tema de la importancia y responsabilidad de utilizar los recursos naturales.• Plantea situaciones problemáticas sobre los contaminantes de uso más común en la sociedad y plantea como sustituirlos.• Ofrece a los alumnos ejemplos de las leyes aplicables que protegen los biomas y ecosistemas turísticos.• Mediante un criterio general integra casos en que se aborda el tema sobre situaciones de la sociedad y su educación Ambiental.• Justifica mediante situaciones problema, información jurídica apropiada para la protección de cada ecosistema.• Mediante un criterio general brinda situaciones de contingencia emergente. Da indicaciones para la realización de la actividad. <p>Alumno:</p> <ul style="list-style-type: none">• Idea un proyecto turístico resumido que se interesa por generar el menor daño al planeta.• Lee y analiza la aplicación de la normatividad jurídica en protección del ambiente en el planeta.• En Equipos crea encuestas de concientización cívica ecológica para la protección de la Biodiversidad.• Analiza los componentes de los contaminantes y debate en clase como sustituirlos.• Mediante un análisis concreto menciona las leyes que protegen a los Biomas, y realiza una lectura crítica de la interpretación del docente y fundamenta sus observaciones.• Analiza el comportamiento y responsabilidad ecológica de su Sociedad y presenta en exposición en sesión plenaria.• Formula en tríptico o díptico con información jurídica para el visitante que proteja Biomas o Ecosistemas Turísticos con el propósito de preservar el ecosistema.• Representa una situación de contingencia médica y da rápidamente una posible solución presentado en salón de clase.
Actividad integradora	<p>Docente:</p> <ul style="list-style-type: none">• Promueve la discusión en clase por medio de casos reales sobre una contingencia ambiental.• Propicia mediante ejemplos que el alumno evalúe los diferentes Ecosistema Turísticos Sustentables.• Evalúa el conocimiento adquirido de esta unidad presentando un caso en el que desarrollan la posible prevención o solución de un ecocidio. <p>Alumno:</p> <ul style="list-style-type: none">• Participa de manera individual y colectiva su reporte escrito.• Participa de manera individual y colectiva exponiendo su representación



	<p>de los ecosistemas turísticos.</p> <ul style="list-style-type: none">• Realiza su presentación en PowerPoint y su reporte escrito, donde registra el Impacto ambiental en biomas y ecosistemas turísticos, tomando en cuenta la normatividad jurídica aplicable y contingencias médicas.
--	---

d. Elementos de competencia

<p>Elementos de competencia de las actividades de la Unidad I</p>	<ul style="list-style-type: none">• Mapa sintético de las diversas acepciones de biomas en el que desarrolla habilidades para comunicar y presentar información argumentada.• Métodos aplicados en salón de clase, en el que desarrolla y propone prevenciones y/o soluciones en los diferentes Biomas en los que exista mayor afluencia Turística.• Documento en que recopila información de biomas que existen en México y mediante hipótesis propone soluciones al desarrollo en beneficio del Turismo en el desarrollara habilidades de comprensión.• Presentación del trabajo en equipos, donde reconoce la normatividad jurídica básica para una contingencia ambiental en la que presenta el plan y analiza los datos.• Presentación del análisis y comentarios en salón de clase sobre la situación jurídica actual de los diferentes Biomas en el que se encuentran ecosistemas turísticos en vías de desarrollo dentro del territorio nacional el que desarrollara habilidades de comprensión.
<p>Elementos de competencia de las actividades de la Unidad II</p>	<ul style="list-style-type: none">• Cuadro comparativo donde contrasta un ecosistema Turístico en sus diferentes etapas de evolución. Donde aplica e Identifica los objetivos de aprendizaje• Esquema de trabajo donde analiza la información y desarrolla actitud de tolerancia.• Mapa conceptual donde representa la estructura atmosférica que sirve de retroalimentación para portafolio de evidencias.• Desarrollando los procesos de conocimiento adquiridos en anteriores unidades, identifica los componentes bióticos y abióticos de los ecosistemas. Y explica la importancia su analizando el objetivo de aprendizaje logrando una comunicación presentando la información.• Investigación parcial sobre los diferentes niveles de organización en los ecosistemas turísticos y mediante hipótesis prevenga o de solución al problema si sufren alguna alteración ecológica de esta manera desarrollará procesos de retroalimentación fomentando el respeto y el trabajo en equipo.



Elementos de competencia de las actividades de la Unidad III	<ul style="list-style-type: none">• Presentación oral argumentada sobre la utilización actual de los recursos naturales en el territorio nacional de esta forma en salón de clase analiza la información y crea una crítica fomentando el respeto a los demás.• Planeación en el que desarrolla investigación de campo donde explica mediante hipótesis el resultado de su trabajo.• Esquema sobre la explotación de los recursos naturales fomentando actitudes de valores y respeto por el ecosistema.• Presentación oral del trabajo en equipo e investigación en que identifica y argumenta una contingencia ambiental en su entorno, provocada por distintos factores contaminantes, fomentando resolución de problema.• Esquema donde analiza el impacto ambiental fomentando la lectura y el análisis de la normatividad jurídica.• Presentación mediante trabajo en equipo, en el que investiga situaciones de educación sociocultural ecológica donde se fomenta resolución de problema, toma de decisiones, comunicación y actitud de valores• Documento que evidencie la toma de decisiones en grupo, para recopilar información de bioestadísticas generales para la protección y se fomentan actitudes y valores de sociedad fomentando el respeto por la naturaleza.• Mediante un documental representan una situación de contingencia ambiental que permite comprender el problema y su posible solución.
Actividad integradora	<ul style="list-style-type: none">• Reporte escrito en Word de un problema ecológico donde aplica conocimientos para la solución de problemas y habilidades de comunicación oral y escrita.• Representación del ecosistema en el que desarrolla actitud colaborativa y responsable para la solución de problemas y habilidades interpersonales respetando a los demás y su entorno.• Presentación oral y reporte escrito en Word de los problemas ambientales turísticos de la actualidad en tu país y la propuesta de solución, donde aplica conocimientos para la solución de problemas y habilidades de comunicación oral y escrito.

VII. Criterios de desempeño:

El alumno es competente cuando:

- Comunica y presenta información argumentada sobre biomas y ecosistemas turísticos.
- Desarrolla y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos
- Recopila información de biomas que existen en México y mediante hipótesis propone soluciones al desarrollo en beneficio del turismo.

VIII. Indicadores de logro de las competencias:

Conceptuales	<ul style="list-style-type: none">• Distingue los diferentes ecosistemas.• Identifica y distingue los elementos de un ecosistema.• Explica las medidas de conservación de los distintos biomas.• Clasifica las diferentes contingencias.• Recopilan información de bioestadísticas generales• Argumenta y analiza la información.
---------------------	--



Procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> • Prepara a los visitantes para la conservación del medio ambiente. • Emplea técnicas para el manejo de situaciones emergentes. • Resuelve problemas que impacten ecológicamente un ecosistema turístico. • Elabora un esquema sobre la explotación de los recursos naturales. • Representan una situación de contingencia ambiental
Actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> • Responsable con los tiempos de entrega. • Meticulosidad en los trabajos que presenta, cumpliendo con los requisitos que se le solicitan. • Fomenta actitudes de valores y respeto por el ecosistema. • Impulsa el respeto por la naturaleza • promueve actitudes de valores y respeto por las personas. • Fomenta el respeto y el trabajo en equipo.

IX. Nivel de logro de las competencias:

<i>El nivel de logro de las competencias del programa se clasificará de la siguiente forma:</i>		
O	ÓPTIMO	91-100
A	AVANZADO	81-90
S	SUFICIENTE	71-80
B	BÁSICO	60-70
I	INSUFICIENTE	0-59

Dicha escala describe los valores cualitativos del logro de competencias y sus rangos cuantitativos, organizados por nivel de prioridad con base en la semaforización propuesta por el COPEEMS; donde el color rojo delimita a los estudiantes que no han desarrollado la competencia (insuficiente), amarillo para aquellos que su adquisición se encuentra en vías de desarrollo (básico, suficiente), así como el verde para aquellos que ya la han desarrollado (avanzado y óptimo).

X. Evaluación del aprendizaje:

Tipo de evaluación según el agente	Finalidad y momento de la evaluación
a. Autoevaluación	a. Diagnóstica
b. Co-evaluación	b. Formativa
c. Hetero evaluación	c. Sumativa

XI. Parámetros de evaluación:

Porcentajes de la calificación: Distribución según los indicadores de desempeño	(20) % Conceptuales (60) % Procedimentales
--	---



	(20) % Actitudinales
Logro de los EC (Estándares de Competencia)	No aplica

XII. Instrumentos de evaluación:

<ul style="list-style-type: none">a. Debateb. Presentaciónc. Examen orald. Examen escritoe. Proyectof. Solución de problemag. Ensayoh. Reporte, crítica o artículoi. Estudio de casosj. Portafoliok. Diariol. Rúbricam. Lista de cotejo

XIII. Acreditación:

<p>Las requeridas por la normatividad “Reglamento general de evaluación y promoción de alumnos de la Universidad de Guadalajara”.</p> <p>Artículo 5. “El resultado final de las evaluaciones será expresado conforme a la escala de calificaciones centesimal de 0 a 100, en números enteros, considerando como mínima aprobatoria la calificación de 60”.</p> <p>Artículo 20. “Para que el alumno tenga derecho el registro del resultado final de la evaluación en el período ordinario, establecido en el calendario escolar aprobado por el H. Consejo General Universitario, se requiere:</p> <ul style="list-style-type: none">I. Estar inscrito en el plan de estudios y curso correspondiente, yII. Tener un mínimo de asistencia del 80% a clases y actividades registradas durante el curso”. <p>Artículo 27. “Para que el alumno tenga derecho al registro de la calificación en el periodo extraordinario, se requiere:</p> <ul style="list-style-type: none">I. Estar inscrito en el plan de estudios y curso correspondiente.II. Haber pagado el arancel y presentar el comprobante correspondiente.III. Tener un mínimo de asistencia del 65% a clases y actividades registradas durante el curso”.

XIV. Bibliografía:



Básica

- Gutiérrez, R. (2011). Introducción al Estudio del Derecho Ambiental. México: Ed. Porrúa.
- Acerenza, M. A. (2013) Desarrollo Sostenible Y Gestión Del Turismo, Editorial Trillas, México.
- Calixto, Raúl (2012) Ecología y medio ambiente. Cengage Learning Editores, México.
- Castro, F. et ál. (2013) Geografía y cuidado del entorno. Guadalajara, Jalisco, México. Editorial Umbral.

Complementaria

- Massarutto, A. (2008). l'acqua "Un Dono della Natura de Gestire con Intelligenza", Bologna Italia Ed. il mulino.
- Serrano, J. (2007). Principios de Derecho Ambiental y Ecología Jurídica, Madrid España, Ed. trota.
- Solís, L. López, J. (2003). Principios básicos de contaminación ambiental. México: Ed. UAEDOMEX

XV. Materiales y recursos educativos necesarios para su desarrollo:

- Internet, periódicos, manuales de primeros auxilios, computadora, conexión a internet, cañón, plumones, revistas ecológicas.

XVI. Infraestructura necesaria para su desarrollo:

- Salón de audiovisual, biblioteca.

XVII. Vinculación con otros módulos de aprendizaje:

- Tour de Grupos
- English Tour
- Espacio y legado turístico
- Costumbres y tradiciones en México
- TIC aplicadas al turismo
- Ubicación espacial turística
- Recreación y animación
- Turismo social
- Equidad de género y turismo

XVIII. Glosario de términos:

- **Autoecología:** Especies individuales y sus múltiples relaciones con el medio ambiente.
- **Bioma:** Comunidades de vegetales que comparten un área geográfica.
- **Biósfera:** Conjunto de ecosistemas que forman parte del planeta.
- **Biótico:** Elementos orgánicos de un ecosistema.
- **Biotipo:** Adaptación de una población a ambientes diferentes.



- **Categoría:** Forma de clasificar los organismos.
- **Comunidad:** Conjunto de poblaciones que comparten hábitat.
- **Ecología:** Ciencia que estudia los ecosistemas.
- **Ecocidio:** Es la destrucción del medio ambiente, por la actividad industrial mineral y todas aquellas que implican la contaminación del medio ambiente a gran escala dañando de esta manera ecosistemas completos.
- **Ecosistema:** Combinación e interacción entre factores bióticos y abióticos en la naturaleza.
- **Especie:** Grupo de individuos que comparten genoma, con características fenotípicas.
- **Homeostasis:** Capacidad que tienen los organismos de autorregularse manteniendo condiciones internas estables en virtud de factores externos.
- **Impacto ambiental:** Modificación del ambiente ocasionada por la acción del Hombre o de la Naturaleza.
- **Individuo:** Cualquier ser vivo sea cual sea su especie.
- **Población:** Individuos de una especie que comparten hábitat.
- **Sinecología:** Comunidades y sus relaciones con el medio ambiente.
- **Ser:** Toda cosa que existe, viva o inerte.

XIX. Perfil del docente:

- **Experiencia académica en el desarrollo de estrategias de aprendizaje y evaluación:** para los contenidos relacionados con los diferentes tipos de biomas naturales que existen en México y su atractivo eco- turístico.
- **Formación profesional en disciplinas afines al módulo de aprendizaje, preferentemente en:** Biología, Ecología, Agronomía, Cultura Física y deportes.

Nombre de los participantes en su elaboración	<ul style="list-style-type: none">• José Alejandro Lorenzo Carrera Hernández• María Camerina Orozco Sosa• Martha Evangelina Espinoza Hernández• Miguel Ángel Castellanos Vázquez
--	---

Fecha última actualización	
-----------------------------------	--