

# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CAMPECHE BACHILLERATO UNIVERSITARIO 2018



## PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

Unidad de aprendizaje	EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE		
<b>1106</b>	Tipo Obligatoria	Nivel Introductorio	Semestre Primero
	<b>Créditos</b>	<b>Horas semanales</b>	
	<b>4</b>	<b>3T</b>	<b>1P</b>
			<b>45</b>
<b>Campo disciplinar</b>	<b>Ciencias Experimentales</b>		
<b>Propósito del campo disciplinar</b>	A través de los métodos y procedimientos de las ciencias experimentales, ubica al individuo en su contexto en la biósfera para realizar acciones responsables y fundas hacia el ambiente y hacia sí mismo.		
<b>Eje disciplinar</b>	Ciencias de la tierra.		
<b>Eje transversal</b>	Ciencias de la vida.		

Unidades de aprendizaje antecedentes	Unidades de aprendizaje simultáneas que se relacionen	Unidades de aprendizaje consecuentes
11	Biología Básica Historia y Geografía de Campeche	Biología Moderna

<b>Perfil profesional</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Licenciatura en Biología, Licenciatura en Químico Farmacéutico Biólogo, Ingeniería Bioquímica Ambiental, Licenciatura en Enfermería, Licenciatura en Médico Cirujano, Licenciatura en Cirujano Dentista, Licenciatura en Nutrición.</li> <li>Competencias docentes en el Nivel Medio Superior acreditadas y certificadas por un programa reconocido por el Padrón de calidad de SINEMS.</li> </ol>
<b>Competencias Docentes Requeridas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Organiza su formación continua a lo largo de su trayectoria profesional.</li> <li>Domina y estructura los saberes para facilitar experiencias de aprendizaje significativo.</li> <li>Planifica los procesos de enseñanza y aprendizaje atendiendo al enfoque por competencias, y los ubica en contextos disciplinares, curriculares y sociales amplios.</li> <li>Lleva a la práctica procesos de enseñanza y de aprendizaje de manera efectiva, creativa e innovadora a su contexto institucional.</li> <li>Evalúa los procesos de enseñanza y de aprendizaje con un enfoque formativo.</li> <li>Construye ambientes para el aprendizaje autónomo y colaborativo.</li> <li>Contribuye a la generación de un ambiente que facilite el desarrollo sano.</li> <li>Participa en los proyectos de mejora continua de su escuela y apoya la gestión institucional</li> </ol>

# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CAMPECHE BACHILLERATO UNIVERSITARIO 2018



## PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

### Caracterización de la Unidad de Aprendizaje

La promoción del desarrollo sustentable es uno de los ejes estratégicos sustantivos de la Universidad Autónoma de Campeche, incluido en el PIDE 2018-2024, que se traduce en el Programa Ambiental Institucional “Yum Kaax”.

Atendiendo a este compromiso la unidad de aprendizaje Educación para el Desarrollo Sustentable es uno de los espacios diseñados para construir con el alumno, no sólo los valores relacionados con la conciencia ambiental, sino también los conocimientos, habilidades y actitudes que le permitan adaptarse a su entorno físico, biológico, ecológico, social y económico de manera comprometida, responsable con acciones y decisiones acertadas para satisfacer las necesidades presentes, sin comprometer las capacidades de las futuras generaciones en atención a sus propias necesidades.

Los temas abordados en el programa, permiten al alumno reconocer los procesos del mundo que lo rodea, estableciendo un compromiso social e incidir de manera positiva y fundamentada con acciones tendientes al cuidado, preservación y conservación de los recursos. Desarrolla su capacidad de participación social en la problemática ambiental a nivel local, regional y global, al adquirir conciencia, valores y actitudes, asumiendo una cultura ambiental participando con sentido de responsabilidad.

<b>Propósitos de la unidad de aprendizaje</b>	Emplea, con base en la comprensión de las dimensiones del desarrollo sustentable, estrategias para realizar acciones responsables hacia el cuidado del ambiente, la sociedad y hacia sí mismo, mediante las aportaciones de la ciencia y tecnología.
<b>Competencias genéricas</b>	1. Se conoce y valora a sí mismo y aborda problemas y retos teniendo en cuenta los objetivos que persigue. 1.5.- Asume las consecuencias de sus comportamientos y decisiones. 1.6.- Administra los recursos disponibles teniendo en cuenta las restricciones para el logro de sus metas. 11.1.- Asume la actitud que favorece la solución de problemas ambientales en los ámbitos local, nacional e internacional. 11.2.- Reconoce y comprende las implicaciones biológicas, económicas, políticas y sociales del daño ambiental en un contexto global interdependiente.
<b>Tipo de competencias disciplinares</b>	Básicas CE-1.- Establece la interrelación entre la ciencia, la tecnología, la sociedad y el ambiente en contextos históricos y sociales específicos.

# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CAMPECHE BACHILLERATO UNIVERSITARIO 2018



## PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

<b>Habilidades Socioemocionales (*HSE)</b>	Dimensión CONOCE T Habilidad: Autoconocimiento
--	---

Estructura de la Unidad de Aprendizaje	
Unidad de Competencia I	DESARROLLO SUSTENTABLE
Unidad de Competencia II	ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE

Unidad de competencia I	DESARROLLO SUSTENTABLE	Sesiones previstas	20
<b>Competencias genéricas</b>	CG-1.-Se conoce y valora a sí mismo y aborda problemas y retos teniendo en cuenta los objetivos que persigue.  1.5.- Asume las consecuencias de sus comportamientos y decisiones.  11.1 Asume una actitud que favorece la solución de problemas ambientales en los ámbitos local, nacional e internacional.		
<b>Competencias disciplinarias</b>	CE-1.- Establece la interrelación ente la ciencia, la tecnología, la sociedad y el ambiente en contextos históricos y sociales específicos.		
<b>Propósito de la Unidad de Competencia</b>	Reconoce un panorama general del Desarrollo Sustentable, la educación y los servicios ambientales, así como la normativa vigente para el manejo adecuado de los recursos naturales.		

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CAMPECHE  
BACHILLERATO UNIVERSITARIO 2018**



**PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE**

EJE DISCIPLINAR	CONTENIDOS		APRENDIZAJE ESPERADO	PRODUCTO ESPERADO
	CENTRAL	ESPECÍFICOS		
CIENCIAS DE LA TIERRA	1. INTRODUCCIÓN AL DESARROLLO SUSTENTABLE	1.1. Concepto de Desarrollo Sustentable 1.1.1. Nuestro Futuro Común (Informe Brundtland) 1.2. Principios de sustentabilidad 1.3. Dimensiones de la sustentabilidad 1.4. Responsabilidad ciudadana: Educación Ambiental (Formal, No formal e Informal) 1.5. Ecosistemas y flujos de energía 1.5.1. Servicios ambientales y su valoración económica 1.6. Instituciones gubernamentales vigentes (nivel federal y estatal) que rigen el desempeño del medio ambiente 1.6.1. Legislación ambiental vigente para el desarrollo sustentable	+ Reconoce la importancia de la participación social en el desarrollo sustentable.  + Identifica las dimensiones del desarrollo sustentable y sus características.  + Relaciona los servicios ambientales y las instituciones gubernamentales en su entorno inmediato.	+ Representación gráfica donde ejemplifique cada una de las dimensiones de la sustentabilidad  + Participación en los proyectos escolares ambientales en beneficio de la comunidad en el marco del respeto, la diversidad, la equidad e inclusión  + Reporte de investigación sobre las instituciones ambientales vigentes (estatal y federal) y su alcance
		<b>COMPETENCIA DESARROLLADA</b>	<b>COMPETENCIA EN PROCESO</b>	<b>COMPETENCIA NO DESARROLLADA</b>
Nivel de dominio de la competencia	Cumple correctamente, en tiempo y forma con las evidencias y exámenes Calificación aprobatoria de 7.0 a 10.0	Cumple con algunas evidencias y exámenes. Calificación de 6.0 a 6.99	No cumple con las evidencias y exámenes. Calificación menor de 6.0	

# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CAMPECHE BACHILLERATO UNIVERSITARIO 2018



## PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

### Secuencia didáctica 1 (20 sesiones)

	Actividades del alumno	Recursos didácticos	Mecanismo de evaluación
<b>Apertura</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoce su programa de la Unidad de aprendizaje y acuerda reglas básicas de convivencia.</li> <li>• Participa en una dinámica grupal HSE</li> <li>• Participa en una evaluación diagnóstica, lluvia de ideas, retroalimentación de temas vistos.</li> </ul>	Pizarrón o pintarrón, plumones o gis, libreta de notas, bolígrafo, hojas	Autoevaluación
<b>Desarrollo</b>	<p>Estructura la información cuando:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Investiga, toma notas, hace resúmenes, aplica las HSE.</li> <li>• Identifica a través de la literatura los conceptos, principios, y dimensiones de la sustentabilidad.</li> <li>• Conoce estrategias de sustentabilidad para el manejo de los recursos naturales y realiza una actividad de reflexión que le permite reafirmar los conocimientos adquiridos, al indagar en notas de prensa, en medios electrónicos, en bibliografía de apoyo, sobre el desarrollo sustentable.</li> <li>• Investiga los conceptos: economía, sociedad, naturaleza, con la finalidad de identificar las dimensiones del desarrollo sustentable en su entorno cotidiano y realiza el análisis de una lectura guiada.</li> <li>• Participan en los proyectos escolares de sustentabilidad.</li> <li>• Actividades complementarias (exposiciones, ejercicios, formularios, esquemas y diagramas, ejercicios digitales)</li> </ul>	Pizarrón o pintarrón, plumones o gis, computadora, proyector, material bibliográfico, notas de prensa, TIC'S, apps, revistas, textos científicos e informativos, libreta de notas, bolígrafo, hojas, instrumentos de evaluación.	Heteroevaluación Coevaluación
<b>Cierre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establece conclusiones de los temas abordados</li> <li>• Entrega evidencia de aprendizaje</li> <li>• Retroalimentación</li> <li>• Evaluación</li> </ul>	Libreta, Material digital o impreso	Autoevaluación Heteroevaluación

<b>Unidad de competencia II</b>	<b>ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE</b>	<b>Sesiones previstas</b>	<b>25</b>
---------------------------------	---	---------------------------	-----------

# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CAMPECHE BACHILLERATO UNIVERSITARIO 2018



## PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

<b>Competencias genéricas</b>	1.6.- Administra los recursos disponibles teniendo en cuenta las restricciones para el logro de sus metas. 11.2.- Reconoce y comprende las implicaciones biológicas, económicas, políticas y sociales del daño ambiental en un contexto global interdependiente.
<b>Competencias disciplinares</b>	CE-1.- Establece la interrelación entre la ciencia, la tecnología, la sociedad y el ambiente en contextos históricos y sociales específicos.
<b>Propósito de la Unidad de Competencia</b>	Desarrolla estrategias dentro de su comunidad a partir de la identificación de las causas y consecuencias del comportamiento humano que ocasionan el deterioro ambiental.

EJE DISCIPLINAR	CONTENIDOS		APRENDIZAJE ESPERADO	PRODUCTO ESPERADO
	CENTRAL	ESPECÍFICOS		
<b>CIENCIAS DE LA TIERRA</b>	<b>1. LAS ACTIVIDADES HUMANAS Y SU IMPACTO EN LA NATURALEZA</b>	1.1. Sociedad y organización social 1.2. Diversidad sociocultural e interculturalidad 1.2.1. Concepto de Desarrollo Humano 1.2.2. Índice de Desarrollo Humano 1.2.3. Índice de Desarrollo Social 1.2.4. Desarrollo Urbano y Rural (Industrialización) 1.3. Impacto de las actividades sobre la naturaleza 1.3.1. Fenómenos poblacionales: - Desertificación - Migración - Crecimiento poblacional 1.3.2. Cambio climático global: - Causas y consecuencias (pérdida de la biodiversidad, lluvia ácida, efecto invernadero, adelgazamiento de la capa de ozono,	+ Detecta los rasgos de sociedad y organización social en su comunidad, aplicando los valores y principios que rigen el desarrollo sustentable desde la perspectiva social.  + Describe los diferentes estilos de vida y de consumo en un contexto individual, familiar y de comunidad.  + Identifica las causas y consecuencias de los fenómenos relacionados al cambio climático a nivel mundial	+ Diagrama de flujo relacionado con el cambio climático  + Reporte de investigación documental acerca de los diversos estilos de vida y los factores que inciden en estos y que son amigables con el medio ambiente  + Cuadro comparativo de las alternativas que favorecen a la sustentabilidad de los recursos naturales  + Participación en los proyectos escolares ambientales en beneficio de la comunidad en el marco del respeto, la diversidad, la

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CAMPECHE  
BACHILLERATO UNIVERSITARIO 2018**



**PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE**

		<p>calentamiento global)          1.3.3. Estilos de vida y consumo (consumismo)          1.4. Sociedad y organización social          1.4.1. Agenda 2030 (17 Objetivos del Desarrollo Sustentable)          1.5. Alternativas que favorecen la sustentabilidad de los recursos naturales          1.5.1. Energías limpias:          -Solar          -Hidráulica          -Biomasa          -Mareomotriz          -Eólica          -Geotérmica          1.5.2. Ecotecnologías:          -Chinampas          -Agricultura orgánica          -Composta y vermicomposta          -Acuacultura          -Agroforestería          -Hidroponía y acuaponía          -Apicultura          -Otros          1.5.3. Alternativas de gestión:          -Programa institucional Yum Kaax (UACAM)          -Áreas naturales protegidas estatales vigentes          -Ecoturismo          -Manejo de UMAS</p>	<p>regional y local.           + Aplica las estrategias y alternativas que favorecen la sostenibilidad de los recursos naturales.</p>	<p>equidad e inclusión</p>
--	--	---	---	----------------------------

# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CAMPECHE BACHILLERATO UNIVERSITARIO 2018



## PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

Nivel de dominio de la competencia	COMPETENCIA DESARROLLADA	COMPETENCIA EN PROCESO	COMPETENCIA NO DESARROLLADA
	Cumple correctamente, en tiempo y forma con las evidencias y exámenes Calificación aprobatoria de 7.0 a 10.0	Cumple con algunas evidencias y exámenes. Calificación de 6.0 a 6.99	No cumple con las evidencias y exámenes. Calificación menor de 6.0

### Secuencia didáctica 1 (20 sesiones)

	Actividades del alumno	Recursos didácticos	Mecanismo de evaluación
<b>Apertura</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participa en una dinámica grupal HSE.</li> </ul> Participa con: <ul style="list-style-type: none"> <li>Lluvia de ideas, retroalimentación de temas vistos</li> </ul>	Pizarrón o pintarrón, plumones o gis, libreta de notas, bolígrafo, hojas	Autoevaluación
<b>Desarrollo</b>	Estructura la información cuando: <ul style="list-style-type: none"> <li>Investiga, toma notas, hace resúmenes, aplica las HSE.</li> <li>Realiza un diagrama de flujo, reporte de investigación, cuadro comparativo.</li> <li>Participa en los proyectos escolares de sustentabilidad.</li> <li>Actividades complementarias (exposiciones, ejercicios, formularios, esquemas y diagramas, ejercicios digitales)</li> </ul>	Pizarrón o pintarrón, plumones o gis, computadora, proyector, material bibliográfico, notas de prensa, TIC'S, apps, revistas, textos científicos e informativos, libreta de notas, bolígrafo, hojas, instrumentos de evaluación.	Heteroevaluación Coevaluación
<b>Cierre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Establece conclusiones de los temas abordados</li> <li>Entrega evidencia de aprendizaje</li> <li>Retroalimentación</li> <li>Evaluación</li> </ul>	Libreta, Material digital o impreso	Autoevaluación Heteroevaluación



# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CAMPECHE BACHILLERATO UNIVERSITARIO 2018



## PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

### Fuentes de consulta

#### Básica

- Sandoval Gio, J.J Castillo Sánchez, L.E., Canul Solís., Otíz León J., Aviles Ramírez, Gerardo., Duran Pérez, C., Alvarado Canché, A.(2017). Desarrollo Sustentable México. 1ª Edición., Editorial Brook Mart México.

#### Complementaria

- Calixto Flores, R., Herrera Reyes, L., Hernández Guzmán, V., (2014) Ecología y Medio Ambiente. México: CENGAGE Learning.
- Ramírez Aburto David de Jesús (2018). Ecología. Xalapa, Veracruz. Ediciones Seemargs.
- Ramírez Ramírez María Inés., (2015). Ecología. 1ª Edición. Grupo Editorial Mx.

#### Electrónica (Bases de datos, bibliotecas virtuales etc.)

[www.semarnap.gob.mx](http://www.semarnap.gob.mx)

[www.profepa.gob.mx](http://www.profepa.gob.mx)

[www.uacam.mx](http://www.uacam.mx)

<http://www.construye-t.org.mx/>

<http://www.construye-t.mx/materiales/fichas>

### Plan de evaluación para la unidad de aprendizaje

Aspecto para evaluar	Criterios de evaluación	Ponderación
<b>Participación</b>	Responde lo que se le pregunta o solicita Muestra respeto a la opinión de los demás Demuestra interés en el desarrollo y actividades de las clases Realiza y participa de manera independiente en las actividades y ejercicios relacionados con el tema.	<b>10%</b>
<b>Diagramas y otras representaciones gráficas</b>	Elabora la tarea asignada y el contenido es satisfactorio. Sigue las indicaciones que marca el instrumento de evaluación. Utiliza los medios tecnológicos adecuadamente Entrega las evidencias en el tiempo establecido, con el debido orden y limpieza.	<b>20%</b>
<b>Exposiciones</b>	Evidencia el dominio del tema Manejo correcto de la TIC'S Utiliza correctamente la terminología del tema Evidencia la organización y planeación del tema por equipo o individual Utiliza un tono de voz adecuado Se apega al instrumento de evaluación proporcionado.	<b>10%</b>
<b>Reporte o informes</b>	Cumple con las instrucciones definidas en el instrumento de evaluación. Elabora el producto en el formato establecido.	<b>20%</b>

# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CAMPECHE BACHILLERATO UNIVERSITARIO 2018



## PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

	Cumple con la información solicitada Demuestra originalidad y usa el lenguaje adecuado Entrega la evidencia en el tiempo establecido, con el debido orden y limpieza.	
<b>Examen</b>	Examen presencial	<b>40%</b>

<b>Elaboración:</b>	<p>Biol. Carlos Iván Buenfil Gómez <a href="mailto:cifuentes@uacam.mx">cifuentes@uacam.mx</a>          Q.F.B Margarita G. Cortes Saravia <a href="mailto:mgcortes@uacam.mx">mgcortes@uacam.mx</a>          C.D. Eduardo Román Gómez Rodríguez <a href="mailto:edrgomez@uacam.mx">edrgomez@uacam.mx</a>          C.D Rosario del C. Martínez Quijano <a href="mailto:rcmartin@uacam.mx">rcmartin@uacam.mx</a>          Lic. José Encarnación Saravia Cu <a href="mailto:jesaravi@uacam.mx">jesaravi@uacam.mx</a>          Psic. Thania C. Tuyub Ovalle <a href="mailto:thctuyub@uacam.mx">thctuyub@uacam.mx</a></p>
<b>Revisión y Actualización</b>	Dra. América Beatriz Pérez Zapata <a href="mailto:ambperez@uacam.mx">ambperez@uacam.mx</a>
<b>Reestructuración y Actualización</b>	<p>Biol. David Bravo Tzompantzi <a href="mailto:davbravo@uacam.mx">davbravo@uacam.mx</a>          Biol. Mar. Carlos Iván Buenfil Gómez <a href="mailto:cibuenfi@uacam.mx">cibuenfi@uacam.mx</a>          Mtro. Ricardo Alberto Chan González <a href="mailto:ricachan@uacam.mx">ricachan@uacam.mx</a>          Mtro. Eduardo Román Gómez Rodríguez <a href="mailto:edrgomez@uacam.mx">edrgomez@uacam.mx</a>          Mtra. Cindy Janette Gómez Rosado <a href="mailto:cijgomez@uacam.mx">cijgomez@uacam.mx</a>          Mtra. Diana Gricelda González Flores <a href="mailto:dggonzal@uacam.mx">dggonzal@uacam.mx</a>          Mtra. Yolanda Alicia Guzmán Noz <a href="mailto:yaguzman@uacam.mx">yaguzman@uacam.mx</a>          C.D. Rosario del C. Martínez Quijano <a href="mailto:rcmartin@uacam.mx">rcmartin@uacam.mx</a>          Biol. Miroslava del Carmen Pacheco Cervera <a href="mailto:mcpachec@uacam.mx">mcpachec@uacam.mx</a></p>
<b>Fecha de aprobación:</b>	31 de julio de 2023