

**Universidad Autónoma de Baja California**  
 Coordinación General de Investigación y Posgrado



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA**  
**COORDINACIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO**  
**PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE**

<b>Datos de identificación</b>			
Unidad académica: Facultad de Ciencias			
Programa: Maestría en Manejo de Ecosistemas de Zonas Áridas		Plan de estudios:	
Nombre de la unidad de aprendizaje: Emprendimiento Sostenible			
Clave de la unidad de aprendizaje:		Tipo de unidad de aprendizaje: Optativa	
Horas clase (HC):	2	Horas prácticas de campo (HPC):	0
Horas taller (HT):	2	Horas clínicas (HCL):	0
Horas laboratorio (HL):	0	Horas extra clase (HE):	2
Créditos (CR): 6			
Requisitos: Ninguno			
<b>Perfil de egreso del programa</b>			
<p>Con la experiencia de un año de trabajo en grupos interdisciplinarios donde se dialogue en torno a problemáticas ambientales, alternativas y soluciones creativas y, de un año de trabajo individual (tesis), las personas egresadas de este programa serán capaces de:</p> <p>Evaluar la exposición, la vulnerabilidad y la capacidad de respuesta de los sistemas socioecológicos, frente a los efectos del cambio climático, riesgos e impactos ambientales y antropogénicos, mediante el uso de técnicas y metodologías interdisciplinarias fundamentadas en la ecología moderna y la teoría social contemporánea, para incluir en planes, programas y estrategias inter/transdisciplinarias que contribuyan a mejorar su capacidad de adaptación, mitigación y resiliencia, con una actitud crítica, empatía por todas las formas de vida y responsabilidad profesional.</p> <p>Proponer instrumentos de política ambiental (Manifestaciones de Impacto Ambiental, Ordenamientos Ecológico y Territorial, Programas de Conservación y Manejo de Áreas Naturales Protegidas y de Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre y Aprovechamiento Sustentable, entre otras), mediante la alternancia de métodos y técnicas de investigación documental y de campo, cualitativas y cuantitativas, propias de la ecología moderna y las ciencias naturales y sociales, para contribuir al bienestar y el desarrollo sustentable de los sistemas socioecológicos, con una actitud crítica, un amplio sentido de responsabilidad profesional y ambiental.</p> <p>Aplicar marcos jurídicos e institucionales; así como elementos de la política ambiental para el desarrollo sostenible y el bienestar de los sistemas socioecológicos, mediante técnicas interdisciplinarias de investigación documental y de campo, con base en los conceptos de la teoría social, ecológica y económica contemporánea, para impulsar una visión crítica e integral de la planificación biofísica, socioeconómica y cultural asociada al territorio y sus recursos, con responsabilidad social y conciencia ambiental.</p> <p>Proponer estrategias de conservación y aprovechamiento sustentable de recursos naturales, ecológicos, genéticos, metagenómicos, evolutivos y toxicológicos, mediante el uso de técnicas y herramientas biotecnológicas con un</p>			

# Universidad Autónoma de Baja California

Coordinación General de Investigación y Posgrado

<p>enfoque interdisciplinario e integral, para contribuir a la salud pública, la seguridad y la autonomía alimentaria; así como la continuidad de la vida en general, con honestidad, respeto y responsabilidad social.</p> <p>Desarrollar estrategias de investigación-acción para la gestión ambiental del desarrollo en contextos rurales y urbanos, en ecosistemas marino-costeros y continentales, con base en teoría metodología de las ciencias antropológicas, para el desarrollo sustentable y el buen vivir, con actitud reflexiva y crítica, responsable, equitativa y justa.</p>	
<b>Definiciones generales de la unidad de aprendizaje</b>	
<b>Propósito general de esta unidad de aprendizaje:</b>	El propósito de esta unidad de aprendizaje es introducir al estudiante a los conceptos básicos que rigen la actividad económica y los principios básicos del emprendimiento sostenible, aporta al perfil de egreso las herramientas básicas para diseñar y evaluar la factibilidad financiera de un proyecto, para proponer estrategias de aprovechamiento sostenible de recursos naturales, ecológicos, genéticos, metagenómicos, evolutivos y toxicológicos.
<b>Competencia de la unidad de aprendizaje:</b>	Diseñar estrategias de aprovechamiento sostenible de recursos naturales, ecológicos, genéticos, metagenómicos, evolutivos y toxicológicos, mediante el uso de herramientas de negocios con un enfoque interdisciplinario e integral, para contribuir a la salud pública, la seguridad y la autonomía alimentaria; así como la continuidad de la vida en general, con honestidad, respeto y responsabilidad social.
<b>Evidencia de aprendizaje (desempeño o producto a evaluar) de la unidad de aprendizaje:</b>	Presentación de un “deck” de modelo de negocios que incluya la oportunidad de negocios identificada, los estudios de mercado, competencia, y cadena de valor, así como las proyecciones financieras y necesidades de inversión.

<b>Temario</b>	
<b>I. Nombre de la unidad:</b> Economía de Mercado	<b>Horas: 4</b>
<b>Competencia de la unidad:</b> Distinguir las fuerzas que rigen el comportamiento de los mercados abiertos, mediante el análisis de su impacto en las actividades económicas, para identificar las características de una solución comercial efectiva, con responsabilidad.	
<b>Temas y subtemas:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>1.1. Principios básicos de teoría de mercados               <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1.1. Oferta y demanda en mercados abiertos</li> <li>1.1.2. Monopolios y Oligopolios</li> <li>1.1.3. Productos “snob”</li> <li>1.1.4. “Commodities”</li> </ul> </li> <li>1.2. Tamaño de Mercado               <ul style="list-style-type: none"> <li>1.2.1. Industrias, mercados y segmentos</li> </ul> </li> </ul>	
<b>Prácticas de taller:</b>	<b>Horas: 4</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Identifica la industria, mercado y segmento en que se ubica su propuesta de negocios.</li> <li>2. Determina el valor de la industria, mercado y segmento en que se ubica su propuesta de negocios.</li> <li>3. Entrega de reporte de análisis de mercado.</li> <li>4. Presenta el discurso de elevador.</li> </ul>	

**Universidad Autónoma de Baja California**  
 Coordinación General de Investigación y Posgrado

<b>II. Nombre de la unidad:</b> Valor Compartido	<b>Horas:</b> 4
<b>Competencia de la unidad:</b> Describir los principios básicos de la transición del modelo económico tradicional hacia uno enfocado al desarrollo sostenible, mediante el análisis comparativo de distintas visiones de negocios, para identificar estrategias de negocios compatibles con la visión de valor compartido, de una forma proactiva y responsable.	
<b>Temas y subtemas:</b>	
<p>2.1. Modelo tradicional de generación de valor</p> <p>    2.1.1. Impacto</p> <p>    2.1.2. Responsabilidad social empresarial</p> <p>2.2. Modelos de generación de valor compartido</p> <p>    2.2.1. Retos del desarrollo sostenible</p> <p>    2.2.2. Accionistas y personas interesadas (“stakeholders”)</p> <p>    2.2.3. Responsabilidad Social Empresarial vs. Valor Compartido</p>	
<b>Prácticas de taller:</b>	<b>Horas:</b> 4
<p>1. Identifica acciones encaminadas a compartir valor con su idea de negocios.</p> <p>2. Entrega reporte de propuestas de acciones.</p>	

<b>III. Nombre de la unidad:</b> Emprendimiento	<b>Horas:</b> 12
<b>Competencia de la unidad:</b> Definir las actividades requeridas para implementar un modelo de negocios, mediante el análisis de ejemplos y casos de estudio, para diseñar una estrategia de negocios adecuada, de una manera proactiva y con responsabilidad.	
<b>Temas y subtemas:</b>	
<p>3.1. Aperturas en el mercado</p> <p>    3.1.1. Motivadores de compra</p> <p>    3.1.2. Entorno competitivo</p> <p>3.2. Segmentación de mercado</p> <p>    3.2.1. Modelos tradicionales de segmentación de mercado</p> <p>    3.2.2. Segmentación de mercado en la era de la ciencia de datos</p> <p>3.3. Ventajas competitivas</p> <p>    3.3.1. Cadena de valor</p> <p>    3.3.2. Estrategia de costos</p> <p>    3.3.3. Estrategia de diferenciación</p> <p>3.4. Modelos de negocio</p> <p>    3.4.1. Canales de distribución</p> <p>    3.4.2. Modelo central de negocios</p> <p>3.5. Propiedad Intelectual</p> <p>    3.5.1. Tipos de propiedad intelectual</p> <p>    3.5.2. Formas de protección de la propiedad intelectual</p> <p>3.6. Barreras a la entrada</p> <p>    3.6.1. Competencia</p> <p>    3.6.2. Normatividad</p> <p>    3.6.3. Propiedad intelectual</p>	
<b>Prácticas de taller:</b>	<b>Horas:</b> 12

**Universidad Autónoma de Baja California**  
 Coordinación General de Investigación y Posgrado

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifica aperturas en el mercado.</li> <li>2. Identifica y describe al cliente.</li> <li>3. Identifica y describe la cadena de valor.</li> <li>4. Identifica el modelo de negocios más adecuado.</li> <li>5. Identifica la propiedad intelectual y diseña estrategias de protección.</li> <li>6. Identifica las barreras a la entrada y diseña estrategias para enfrentarlas.</li> <li>7. Presenta avances del “deck” de modelo de negocios.</li> </ol>	
---	--

<b>IV. Nombre de la unidad:</b> Evaluación de Factibilidad	<b>Horas:</b> 12
--	------------------

**Competencia de la unidad:** Evaluar una idea de negocios, mediante el análisis sistemático de las estrategias de desarrollo y proyecciones financieras, para determinar la factibilidad del negocio en el mediano y largo plazos, de una manera proactiva y con responsabilidad.

**Temas y subtemas:**

- 4.1. Costos
  - 4.1.1. Asignación de costos
  - 4.1.2. Prorratio de costos
  - 4.1.3. Intereses y apalancamiento
- 4.2. Comercialización
  - 4.2.1. Determinación de precio y márgenes
  - 4.2.2. Control de calidad y servicio al cliente
- 4.3. Estructura corporativa
  - 4.3.1. Tipos de empresas
  - 4.3.2. Equipos de trabajo y “vesting”
- 4.4. Proyecciones financieras
  - 4.4.1. Modelos de proyección financiera
  - 4.4.2. Horizontes financieros y retorno de inversión
- 4.5. Financiamiento
  - 4.6.1. Fondos perdidos
  - 4.6.2. Créditos
  - 4.6.3. Inversión directa
- 4.6. Estrategias de salida
  - 4.5.1. Tipos de adquisición empresarial
  - 4.5.2. Ofertas públicas

<b>Prácticas de taller:</b>	<b>Horas:</b> 12
-----------------------------	------------------

1. Asigna los costos fijos, de operación y de inversión.
2. Determina el precio de los productos y/o servicios.
3. Identifica la estructura corporativa ideal para el proyecto.
4. Elabora las proyecciones financieras del negocio.
5. Diseña la estrategia de búsqueda de financiamiento.
6. Elige la estrategia de salida del negocio.
7. Presenta el “deck” de modelo de negocios de forma oral y escrita.

**Estrategias de aprendizaje utilizadas:**

- Evaluación de casos de estudio
- Elaboración de reportes

**Universidad Autónoma de Baja California**  
Coordinación General de Investigación y Posgrado

- Discusión grupal
- Investigaciones guiadas
- Técnica expositiva

**Criterios de evaluación:**

Discurso de elevador: 10%  
Reportes y avances: 20%  
Presentación oral del deck de modelo de negocios: 20%  
Documento del “deck” del modelo de negocios: 50%  
Total: 100%

**Criterios de acreditación:**

- El estudiante debe cumplir con lo estipulado en el Estatuto Escolar vigente u otra normatividad aplicable.
- Calificación en escala de 0 al 100, con un mínimo aprobatorio de 70.

**Bibliografía:**

Kawasaki, G. (2015). *The Art of the Start 2.0: The Time-Tested, Battle-Hardened Guide for Anyone Starting Anything*. (1<sup>st</sup> ed.). Portfolio.

Lewandowski, I. (2018). *Bioeconomy*. (1<sup>st</sup> ed.) [S.I.]: Springer.

Borges de Lima, I., Borges de Brito, P., Pociovălișteanu, D. & Leal Filho, W. (2018). *Towards a Sustainable Bioeconomy: Principles, Challenges and Perspectives*. (1<sup>st</sup> ed.). Springer.

DESA (2018). *World Economic and Social Survey 2018 : Frontier Technologies For Sustainable Development (PDF)*. United Nations. E/2018/50/Rev.1. ST/ESA/370  
<https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>

Osterwalder, Alexander, and Yves Pigneur. (2010). *Business Model Generation: a Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers*. John Wiley & Sons. [Clásico]

Osterwalder, Alexander, et al. (2014). *Value Proposition Design: How to Create Products and Services Customers Want*. John Wiley & Sons.

**Fecha de actualización:** mayo de 2022

**Perfil del profesor:** Posgrado en negocios y/o experiencia en negocios basados en ciencias de la vida.

Nombre y firma de quien actualizó el Programa de Unidad de Aprendizaje:

Dr. Julio Enrique Valencia Suárez

Dra. María Cristina Garza Lagler

Nombre y firma de quien autorizó el Programa de Unidad de Aprendizaje:

Dr. Alberto Leopoldo Morán y Solares  
Director de la Facultad de Ciencias

Nombre y firma de quienes evaluaron/revisaron de manera colegiada el Programa de Unidad de Aprendizaje:

Dr. Carlos Alberto Flores López

**Universidad Autónoma de Baja California**  
Coordinación General de Investigación y Posgrado

Dr. Manuel Alejandro Carballo Amador