

# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

## COORDINACIÓN GENERAL DE FORMACIÓN PROFESIONAL

### PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

#### I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

- 1. Unidad Académica:** Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales, Ensenada; Facultad de Ciencias Administrativas, Mexicali; Facultad de Ciencias de la Ingeniería, Administrativas y Sociales, Tecate; y Facultad de Contaduría y Administración, Tijuana.
- 2. Programa Educativo:** Licenciado en Inteligencia de Negocios
- 3. Plan de Estudios:** 2021-2
- 4. Nombre de la Unidad de Aprendizaje:** Metodologías y Herramientas para la Innovación
- 5. Clave:** 39052
- 6. HC:** 02 **HT:** 02 **HL:** 00 **HPC:** 00 **HCL:** 00 **HE:** 02 **CR:** 06
- 7. Etapa de Formación a la que Pertenece:** Disciplinaria
- 8. Carácter de la Unidad de Aprendizaje:** Obligatoria
- 9. Requisitos para Cursar la Unidad de Aprendizaje:** Ninguno



#### Equipo de diseño de PUA

Carlos Alberto Flores Sánchez  
Jesús Francisco Gutiérrez Ocampo  
Karina Caro Corrales  
Sandra Julieta Saldivar González  
Sinué Ontiveros Zepeda

**Fecha:** 12 de marzo de 2021

#### Vo.Bo. de subdirectores de las Unidades Académicas

Adelaida Figueroa Villanueva  
Angélica Reyes Mendoza  
Esperanza Manrique Rojas  
Jesús Antonio Padilla Sánchez

## **II. PROPÓSITO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE**

La finalidad de la unidad de aprendizaje es que el alumno conozca los aspectos, tipos y roles fundamentales de la innovación y aplique las metodologías y herramientas para el desarrollo de propuestas de valor que coadyuven al logro de ventajas competitivas en la organización

Se imparte en la etapa disciplinaria con carácter obligatorio y pertenece al área de conocimiento de Innovación.

## **III. COMPETENCIA GENERAL DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE**

Desarrollar de forma sistemática propuestas de valor para el cliente, mediante la aplicación de diferentes metodologías y herramientas de innovación, para el logro de ventajas competitivas en la organización, con creatividad, compromiso y honestidad.

## **IV. EVIDENCIA(S) DE APRENDIZAJE**

Propuesta de innovación obtenida mediante la aplicación de alguna metodología y herramientas para la innovación donde se especifiquen las necesidades de los clientes, profundidad del análisis, justificación del uso de la metodología y herramientas, así como los beneficios esperados, entre otros. Deberá ser expuesta y también presentada por escrito al docente.

**V. DESARROLLO POR UNIDADES**  
**UNIDAD I. Introducción a la innovación**

**Competencia:**

Identificar los aspectos fundamentales de la innovación, a partir del análisis de sus características y tipos, para comprender su impacto en la generación de ventajas competitivas en los procesos de negocio, con actitud reflexiva y crítica.

**Contenido:**

**Duración:** 6 horas

- 1.1 Concept de innovación
  - 1.1.1 Innovación incremental.
  - 1.1.2 Innovación disruptiva.
  - 1.1.3 Diferencias entre innovación incremental e innovación disruptiva.
- 1.2 Los 10 tipos de innovación.
  - 1.2.1 Innovación desde la configuración de la empresa
    - 1.2.1.1 Innovación por modelo de negocios.
    - 1.2.1.2 Innovación por red.
    - 1.2.1.3 Innovación por estructura.
    - 1.2.1.4 Innovación por procesos.
  - 1.2.2 Innovación desde el producto o la experiencia.
    - 1.2.2.1 Innovación por el rendimiento del producto.
    - 1.2.2.2 Innovación por sistema de producto.
    - 1.2.2.3 Innovación por servicio.
    - 1.2.2.4 Innovación por canal.
    - 1.2.2.5 Innovación por marca.
    - 1.2.2.6 Innovación por compromiso de cliente.

## UNIDAD II. Perfiles o roles en un proyecto de innovación

### **Competencia:**

Analizar los diferentes perfiles en un proyecto de innovación, a partir de la identificación de sus funciones, para comprender su utilidad dentro del proceso de generación de valor, con actitud reflexiva, pensamiento crítico y responsabilidad.

### **Contenido:**

- 2.1 Perfiles de la innovación.
- 2.2 Personajes del aprendizaje.
- 2.3 Personajes organizadores.
- 2.4 Personajes constructores.

**Duración:** 6 horas

## UNIDAD III. Metodologías de la innovación

### **Competencia:**

Clasificar las metodologías de la innovación, a partir de la distinción de sus diferentes características y funciones, para aplicarlas de forma adecuada en la identificación de áreas de oportunidad en una organización, de forma analítica, crítica y proactiva.

### **Contenido:**

**Duración:** 12 horas

3.1 Clasificación de metodologías

3.2 Metodologías de la innovación

3.2.1 Design Thinking

3.2.2 Lean Startup

3.2.3 Service design

3.2.4 Business model canvas

3.2.4 Otras metodologías

## UNIDAD IV. Herramientas de innovación

### **Competencia:**

Desarrollar una propuesta de valor, aplicando diferentes herramientas de innovación, para el logro de ventajas competitivas en la organización, con creatividad, compromiso y honestidad.

### **Contenido:**

**Duración:** 8 horas

- 4.1 Propuestas de valor en base a la competencia
  - 4.1 Benchmarking
  - 4.3 Lienzos de modelo de negocio
  - 4.4 Análisis interno
  - 4.5 Análisis externo
- 4.2 Propuestas de valor que satisfacen necesidades de mercado.
  - 4.2.1 Mapa de la empatía
  - 4.2.2 Lienzo de modelo de negocios
  - 4.2.3 Design Research: Investigación con usuarios
  - 4.2.4 Ecodiseño: diseño del producto o servicio sostenible
  - 4.2.5 Customer Journey Map
- 4.3 Propuestas de valor por tendencias
  - 4.3.1 Previsión y prospectiva tecnológica.
- 4.4 Cooperación tecnológica.
- 4.5 Vigilancia estratégica

## VI. ESTRUCTURA DE LAS PRÁCTICAS DE TALLER

No.	Nombre de la Práctica	Procedimiento	Recursos de Apoyo	Duración
<b>UNIDAD III</b>				
1	Aplicación de metodología de innovación Design Thinking	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atiende las indicaciones del docente para investigar y aplicar la metodología design thinking.</li> <li>2. Selecciona una empresa.</li> <li>3. Investiga sobre la metodología design thinking.</li> <li>4. Aplica la metodología</li> <li>5. Elabora reporte y exponer resultados</li> <li>6. Entrega reporte a docente para su evaluación y retroalimentación</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Computadora</li> <li>• Internet</li> <li>• Computadora.</li> <li>• Internet.</li> <li>• Apoyo de libros físicos o virtuales.</li> <li>• Software de aplicación procesador de palabras y presentaciones.</li> <li>• Equipo de videoproyección para exponer resultados</li> </ul>	8 horas
2	Aplicación de metodología de innovación Lean Startup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atiende las indicaciones del docente para investigar y aplicar la metodología lean startup.</li> <li>2. Selecciona una empresa.</li> <li>3. Investiga sobre la metodología lean startup.</li> <li>4. Aplica la metodología.</li> <li>5. Elabora reporte y exponer resultados.</li> <li>6. Entrega reporte a docente para su evaluación y retroalimentación</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Computadora</li> <li>• Internet</li> <li>• Computadora.</li> <li>• Internet.</li> <li>• Apoyo de libros físicos o virtuales.</li> <li>• Software de aplicación procesador de palabras y presentaciones.</li> <li>• Equipo de videoproyección para exponer resultados</li> </ul>	6 horas
3	Aplicación de metodología de innovación Business model canvas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atiende las indicaciones del docente para investigar y aplicar la metodología business model canvas.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Computadora</li> <li>• Internet</li> <li>• Computadora.</li> <li>• Internet.</li> </ul>	6 horas

		<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Selecciona una empresa</li> <li>3. Investiga sobre la metodología business model canvas</li> <li>4. Aplica la metodología.</li> <li>5. Elabora reporte y exponer resultados.</li> <li>6. Entrega reporte a docente para su evaluación y retroalimentación.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyo de libros físicos o virtuales.</li> <li>• Software de aplicación procesador de palabras y presentaciones.</li> <li>• Equipo de videoproyección para exponer resultado</li> </ul>	
<b>UNIDAD IV</b>				
4	Aplicación de herramienta Design Research	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atiende las indicaciones del docente para investigar y aplicar la herramienta Design Research.</li> <li>2. Selecciona una empresa.</li> <li>3. Investiga sobre la herramienta design research.</li> <li>4. Aplica la herramienta.</li> <li>5. Elabora reporte y expone resultados.</li> <li>6. Entrega reporte a docente para su evaluación y retroalimentación.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Computadora</li> <li>• Internet</li> <li>• Computadora.</li> <li>• Internet.</li> <li>• Apoyo de libros físicos o virtuales.</li> <li>• Software de aplicación estadístico, procesador de palabras y presentaciones.</li> <li>• Equipo de videoproyección para exponer resultados.</li> </ul>	6 horas
5	Aplicación de herramienta Ecodiseño	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atiende las indicaciones del docente para investigar y aplicar la herramienta ecodiseño.</li> <li>2. Selecciona una empresa.</li> <li>3. Investiga sobre la herramienta ecodiseño.</li> <li>4. Aplica la herramienta.</li> <li>5. Elabora reporte y exponer resultados.</li> <li>6. Entrega reporte a docente para su evaluación y retroalimentación.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Computadora</li> <li>• Internet</li> <li>• Computadora.</li> <li>• Internet.</li> <li>• Apoyo de libros físicos o virtuales.</li> <li>• Software de aplicación estadístico, procesador de palabras y presentaciones.</li> <li>• Equipo de videoproyección para exponer resultados.</li> </ul>	6 horas

## VII. MÉTODO DE TRABAJO

**Encuadre:** El primer día de clase el docente debe establecer la forma de trabajo, criterios de evaluación, calidad de los trabajos académicos, derechos y obligaciones docente-alumno.

### **Estrategia de enseñanza (docente):**

- Estudio de caso
- Método de proyectos
- Aprendizaje basado en problemas
- Técnica expositiva
- Ejercicios prácticos
- Foros

### **Estrategia de aprendizaje (alumno):**

- Investigación
- Estudio de caso
- Trabajo en equipo
- Exposiciones
- Organizadores gráficos
- Resúmenes
- Cuadros comparativos
- Desarrollo de propuesta

## VIII. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La evaluación será llevada a cabo de forma permanente durante el desarrollo de la unidad de aprendizaje de la siguiente manera:

### **Criterios de acreditación**

- Para tener derecho a examen ordinario y extraordinario, el estudiante debe cumplir con los porcentajes de asistencia que establece el Estatuto Escolar vigente.
- Calificación en escala del 0 al 100, con un mínimo aprobatorio de 60.

### **Criterios de evaluación**

- Evaluaciones parciales.....	20%
- Actividades y tareas .....	20%
- Prácticas de taller.....	20%
- Propuesta de innovación.....	40%
<b>Total.....</b>	<b>100%</b>

## IX. REFERENCIAS

Básicas	Complementarias
<p>Lewrick, M., Link, P., &amp; Leifer, L. J. (2020). <i>The Design Thinking Toolbox: A Guide to Mastering the Most Popular and Valuable Innovation Methods</i>. Hoboken: John Wiley &amp; Sons, Incorporated.</p> <p>Lockwood, T., &amp; Papke, E. (2017). <i>Innovation by design: How any organization can leverage design thinking to produce change, drive new ideas, and deliver meaningful solutions</i>. USA: Red Wheel/Weiser.</p> <p>Mansoori, Y., Karlsson, T., &amp; Lundqvist, M. (2019). The influence of the lean startup methodology on entrepreneur-coach relationships in the context of a startup accelerator. <i>Technovation</i>, 84, 37-47. Recuperado de <a href="https://libcon.rec.uabc.mx:5471/login.aspx?direct=true&amp;db=bth&amp;AN=136419318&amp;lang=es&amp;site=ehost-live">https://libcon.rec.uabc.mx:5471/login.aspx?direct=true&amp;db=bth&amp;AN=136419318&amp;lang=es&amp;site=ehost-live</a></p> <p>Masumba, D. (2019). <i>Leadership for Innovation: Three Essential Skill Sets for Leading Employee-Driven Innovation</i>. Morgan James Publishing. Recuperado de <a href="https://libcon.rec.uabc.mx:5471/login.aspx?direct=true&amp;db=nlebk&amp;AN=2037303&amp;lang=es&amp;site=ehost-live">https://libcon.rec.uabc.mx:5471/login.aspx?direct=true&amp;db=nlebk&amp;AN=2037303&amp;lang=es&amp;site=ehost-live</a></p> <p>Stickdorn, M., Hormess, M. E., Lawrence, A., &amp; Schneider, J. (2018). <i>This is service design doing: applying service design thinking in the real world</i>. Sebastopol, California: O'Reilly Media, Inc.</p>	<p>Ávalos, C., Pérez-Escoda, A., &amp; Monge, L. (2019). Lean Startup as a Learning Methodology for Developing Digital and Research Competencies. <i>Journal of New Approaches in Educational Research (NAER Journal)</i>, 8(2), 227-242. Recuperado de <a href="https://www.researchgate.net/publication/334467393_Lean_Startup_as_a_Learning_Methodology_for_Developing_Digital_and_Research_Competencies">https://www.researchgate.net/publication/334467393_Lean_Startup_as_a_Learning_Methodology_for_Developing_Digital_and_Research_Competencies</a></p> <p>Bland, D. J., &amp; Osterwalder, A. (2019). <i>Testing business ideas: A field guide for rapid experimentation</i>. Hoboken, New Jersey: John Wiley &amp; Sons.</p> <p>Kupp, M., Anderson, J., &amp; Reckhenrich, J. (2017). Why design thinking in business needs a rethink. <i>MIT sloan management review</i>, 59(1), 42-44. Recuperado de <a href="https://libcon.rec.uabc.mx:5471/login.aspx?direct=true&amp;db=bth&amp;AN=125627124&amp;lang=es&amp;site=ehost-live">https://libcon.rec.uabc.mx:5471/login.aspx?direct=true&amp;db=bth&amp;AN=125627124&amp;lang=es&amp;site=ehost-live</a></p> <p>Leatherbee, M., &amp; Katila, R. (2020). The lean startup method: Early-stage teams and hypothesis-based probing of business ideas. <i>Strategic Entrepreneurship Journal</i>, 14(4), 570–593. Recuperado de <a href="https://libcon.rec.uabc.mx:5471/login.aspx?direct=true&amp;db=bth&amp;AN=147773264&amp;lang=es&amp;site=ehost-live">https://libcon.rec.uabc.mx:5471/login.aspx?direct=true&amp;db=bth&amp;AN=147773264&amp;lang=es&amp;site=ehost-live</a></p> <p>Osterwalder, A., Pigneur, Y., Smith, A., &amp; Etienne, F. (2020). <i>The Invincible Company: How to Constantly Reinvent Your Organization with Inspiration From the World's Best Business Models</i>. Hoboken, New Jersey: John Wiley &amp; Sons.</p>

## **X. PERFIL DEL DOCENTE**

El docente que imparta esta asignatura deberá tener título de licenciatura en inteligencia de negocios, informática, ingeniería en computación o área afín, preferentemente Maestría en administración, en gestión de las tecnologías de información y comunicación, emprendimiento, en alta dirección o en área afín, con experiencia mínima de dos años en la docencia y contar con experiencia profesional de dos años. Ser proactivo, analítico, que promueva el trabajo en equipo e investigación y tenga facilidad de palabra.