

# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

## COORDINACIÓN GENERAL DE FORMACIÓN PROFESIONAL

### PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

#### I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

- 1. Unidad Académica:** Facultad de Arquitectura y Diseño, Mexicali, Facultad de Ciencias de la Ingeniería y la Tecnología, Valle de las Palmas.
- 2. Programa Educativo:** Licenciado en Diseño Gráfico
- 3. Plan de Estudios:** 2021-2
- 4. Nombre de la Unidad de Aprendizaje:** Desarrollo y Diseño de Experiencia de Usuario
- 5. Clave:** 40123
- 6. HC:** 01 **HT:** 04 **HL:** 00 **HPC:** 00 **HCL:** 00 **HE:** 01 **CR:** 06
- 7. Etapa de Formación a la que Pertenece:** Terminal
- 8. Carácter de la Unidad de Aprendizaje:** Obligatoria
- 9. Requisitos para Cursar la Unidad de Aprendizaje:** Principios de Programación Web



#### Equipo de diseño de PUA

José Ruben Roa Ledesma  
Adriana Elizabeth Ramírez Vázquez

#### Vo.Bo. de subdirector(es) de Unidad(es) Académica(s)

Daniela Mercedes Martínez Plata  
Paloma Rodríguez Valenzuela

**Fecha:** 10 de febrero de 2021

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

La unidad de aprendizaje proporciona conocimientos básicos sobre experiencia de usuario, para el diseño y aplicación de productos interactivos.

Se ubica en la etapa terminal, con carácter de obligatoria y forma parte del área de Tecnología del programa educativo de Licenciado en Diseño Gráfico.

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

Desarrollar experiencias de usuario aplicando los principios básicos de estas, mediante el uso de diversas técnicas y herramientas, para generar productos de manera creativa, práctica e innovadora.

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

Elaboración digital y desarrollo de un proyecto donde demuestre el uso y aplicación correcta de las técnicas y herramientas de diseño de experiencia. Entrega de evidencias del desarrollo del proyecto y presentación frente a audiencia.

**V. DESARROLLO POR UNIDADES**  
**UNIDAD I. Fundamentos del diseño de experiencia de usuario**

**Competencia:**

Analizar los conceptos relacionados con experiencia de usuario, para conocer su importancia y alcance, mediante el análisis de ejemplos aplicados a diferentes áreas, con una actitud creativa e innovadora.

**Contenido:**

**Duración:** 2 horas

1. Filosofía del diseño de experiencia de usuario
2. Ejemplos de experiencia de usuario aplicados en diferentes áreas
  - 2.1. Aplicación
  - 2.2. Producto
  - 2.3. Servicio
  - 2.4. Sitio web

## UNIDAD II. Metodología para el diseño de experiencia de usuario

### **Competencia:**

Analizar las diferentes metodologías de experiencia de usuario, con el fin de comprender sus características y aplicación, para generar interacciones, de manera crítica, reflexiva y responsable.

### **Contenido:**

**Duración:** 7 horas

1. Interacción Humano computadora
  - 1.1. Historia del HCI
  - 1.2. Conceptos básicos
  - 1.3. Principios de usabilidad
  - 1.4. Accesibilidad
2. Designthinking
3. Diseño centrado en el usuario
4. Diseño contextual rápido

## UNIDAD III. Desarrollo de proyecto

### Competencia:

Desarrollar un producto interactivo, aplicando los principios, metodologías y herramientas, con la finalidad de generar una experiencia de usuario, con creatividad, responsabilidad y sentido crítico.

### Contenido:

**Duración:** 7 horas

1. Identificación de necesidades:
  - 1.1. Lluvia de ideas
  - 1.2. Pensamiento disruptivo
2. Objetivos comerciales del proyecto
  - 2.1. Enfoque
  - 2.2. Objetivos
  - 2.3 Análisis competitivo
  - 2.4. Identificación de de características de valor agregado
3. Herramientas UX
  - 3.1. Entrevista y cuestionario
  - 3.2. Diagrama de afinidad
  - 3.3. Mapeo:
    - 3.3.1. Del recorrido de usuario
    - 3.3.2. Mapa de empatía
    - 3.3.3. Mapa de experiencia
  - 3.4. Diario de usuario
  - 3.5. Asociación libre / mapa de palabras
  - 3.6. Narrativa personal o de primera persona
  - 3.7. Asociación de emociones
4. Usuario:
  - 4.1. Concepto de usuario
  - 4.2. Tipos de usuario
  - 4.3. User persona / perfil de usuario ideal
5. Arquitectura de la información:
  - 5.1. Qué es la arquitectura de la información
  - 5.2. Importancia de la arquitectura de la información

- 5.3. Herramientas:
- 5.4. Diagrama de Análisis Jerárquico de Tareas (AJT)
- 5.5. Diagramas de flujo:
- 5.6. Diagrama de tareas
- 5.7. Diagrama de usuario
- 5.8. Mapa de sitio
- 6. Interfaz de usuario y Bocetaje
  - 6.1. Componentes:
  - 6.2. Prioridad de uso
  - 6.3. Colocación / ubicación
  - 6.4. Patrón
  - 6.5. Aspectos básicos para el diseño gráfico de interfaz
- 7. Prototipado y desarrollo de producto final
  - 7.1. Evaluación de prototipos
  - 7.2. Objetivos de la evaluación
  - 7.3. Diseño de instrumentos de evaluación
  - 7.4. Test de usuarios
  - 7.5. Métodos de evaluación con usuarios
    - 7.5.1. Focusgroup
    - 7.5.2. Observación de usuarios
    - 7.5.3. Entrevistas
    - 7.5.4. Cuestionarios
    - 7.5.5. Grabación de uso
    - 7.5.6. Recolección de datos
  - 7.6. Evaluación heurística

## VI. ESTRUCTURA DE LAS PRÁCTICAS DE TALLER

No.	Nombre de la Práctica	Procedimiento	Recursos de Apoyo	Duración
<b>UNIDAD I</b>				
1	<b>Investigación documental</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atiende las indicaciones del instructor.</li> <li>2. Realiza la investigación en fuentes confiables.</li> <li>3. Entrega al docente para revisión de la investigación.</li> <li>4. Realiza presentación frente a audiencia de la investigación.</li> <li>5. Atiende a comentarios del grupo.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Computadora</li> <li>• Software</li> <li>• Cañón</li> <li>• Internet</li> <li>• Fuentes bibliográficas</li> </ul>	2 horas
<b>UNIDAD II</b>				
2	Designthinking	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atiende las indicaciones del instructor.</li> <li>2. discute en equipo para elegir problemática.</li> <li>3. Aplica la metodología Designthinking</li> <li>4. Recibe retroalimentación del docente, se realizan mejoras en caso de ser necesario.</li> <li>5. Realiza presentación de la práctica frente a grupo.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Computadora</li> <li>• Software</li> <li>• Cañón</li> <li>• Internet</li> <li>• Fuentes bibliográficas</li> </ul>	4 horas
3	Diseño centrado en el usuario	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atiende las indicaciones del instructor.</li> <li>2. Discute en equipo para elegir problemática.</li> <li>3. Aplica la metodología Diseño centrado en el usuario</li> <li>4. Recibe retroalimentación</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Computadora</li> <li>• Software</li> <li>• Cañón</li> <li>• Internet</li> <li>• Fuentes bibliográficas</li> </ul>	4 horas

		<p>del docente, se realizan mejoras en caso de ser necesario.</p> <p>5. Realiza presentación de la práctica frente a grupo.</p>		
4	Diseño contextual rápido	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atiende las indicaciones del instructor.</li> <li>2. Discute en equipo para elegir problemática.</li> <li>3. Aplica la metodología Diseño contextual rápido</li> <li>4. Recibe retroalimentación del docente, se realizan mejoras en caso de ser necesario.</li> <li>5. Realiza presentación de la práctica frente a grupo.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Computadora</li> <li>• Software</li> <li>• Cañón</li> <li>• Internet</li> <li>• Fuentes bibliográficas</li> </ul>	4 horas
<b>UNIDAD III</b>				
6	<b>Desarrollo de proyecto</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atiende las indicaciones del instructor</li> </ol> <p>Etapa 1:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Formar equipo de trabajo</li> <li>3. Elegir problemática</li> <li>4. Contextualizar el problema</li> <li>5. Recibir retroalimentación del docente.</li> </ol> <p>Etapa 2:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Identificar características y necesidades de la problemática.</li> <li>7. Aplicar herramientas y metodología</li> <li>8. Recibir retroalimentación del docente</li> </ol> <p>Etapa 3:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>9. Generar proyecto con estilo gráfico</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Computadora</li> <li>• Software</li> <li>• Cañón</li> <li>• Internet</li> <li>• Fuentes bibliográficas</li> </ul>	50 horas

		<p>10. Retroalimentación de docentes y pares.</p> <p>11. Atiendo retroalimentación para aplicarla al proyecto en caso de ser necesario.</p> <p>12. Realizo evaluación Heurística.</p> <p>13. Entrego y presentó el proyecto frente a audiencia.</p>		
--	--	---	--	--

## 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):**

- Presenta información sobre los conceptos básicos
- Presenta y resuelve ejercicios prácticos relacionados con las temáticas
- Dirige, supervisa y retroalimenta las prácticas de taller
- Propicia la participación activa de los estudiantes
- Revisa y evalúa reportes de prácticas y actividades
- Elabora y aplica evaluaciones

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

- Investiga y analiza información sobre conceptos básicos
- Resuelve ejercicios prácticos proporcionados por el profesor
- Realiza las prácticas de taller
- Participa activamente en clase
- Elabora y entrega reportes de prácticas
- Trabaja en equipo
- Elabora y entrega actividades y prácticas en tiempo y forma
- Presenta evaluaciones

## 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

- Examen.....	10%
- Tareas.....	10%
- Prácticas.....	20%
- Entrega de proyecto.....	60%
<b>Total.....</b>	<b>100%</b>

## IX. REFERENCIAS

Básicas	Complementarias
<p>Faranello, S. (2016). <i>Practical UX Design</i>. Packt Publishing. [clásica]</p> <p>Levy, Jaime (2015) <i>UX Strategy. How to devise innovative digital products that people want</i>. O'Reilly. [clásica]</p> <p><i>Marsh, J. UX for beginners: [a crash course in 100 short lessons]</i>. (2016). O'Reilly. [clásica]</p> <p>Nielsen, J. (1994, April). Usability inspection methods. In <i>Conference companion on Human factors in computing systems</i> (pp. 413-414). [clásica]</p> <p>Nielsen, J. (1995). How to conduct a heuristic evaluation. Nielsen Norman Group, 1, 1-8. [clásica]</p> <p>Nielsen, J. (2005). Ten usability heuristics. [clásica]</p> <p>Norman, D. A. (1999). Affordance, conventions, and design. <i>interactions</i>, 6(3), 38- 43. [clásica]</p> <p>Norman, D. A. (2005). Human-centered design considered harmful. <i>interactions</i>, 12(4), 14-19.</p> <p>Nunnally, B., &amp; Farkas, D. (2016). <i>UX research: practical techniques for designing better products</i> (1st ed.). O'reilly. [clásica]</p> <p>Saffer, D. (2009). <i>Designing for interaction. Creating innovative applications and devices</i> (2da edición). New Riders</p>	<p>Jiménez Iglesias, L., Aguilar Paredes, C., Sánchez Gómez, L., &amp; Gutiérrez, M. P.- M. (2018). Experiencia de usuario y medios de comunicación. La regla de los tres clics en las webs de periódicos para smartphones. <i>Revista Latina de Comunicación Social</i>, 73, 595–613. <a href="https://libcon.rec.uabc.mx:4440/10.4185/RLCS-2018-1271">https://libcon.rec.uabc.mx:4440/10.4185/RLCS-2018-1271</a></p> <p>Molero Castillo, G. G., Benítez Guerrero, E. I., &amp; Mezura Godoy, C. (2017). Interacción humano computadora y minería de datos para la generación y representación de conocimiento útil. <i>Ciencias de La Información</i>, 48(1), 3–10.</p> <p>Young, S. W. H., Chao, Z., &amp; Chandler, A. (2020). User Experience Methods and Maturity in Academic Libraries. <i>Information Technology &amp; Libraries</i>, 39(1), 1–31. <a href="https://libcon.rec.uabc.mx:4440/10.6017/ital.v39i1.11787">https://libcon.rec.uabc.mx:4440/10.6017/ital.v39i1.11787</a>.</p>

## **X. PERFIL DEL DOCENTE**

El docente que imparta la unidad de aprendizaje de Desarrollo y Diseño de Experiencia de Usuario, debe contar con título de Licenciado en Diseño Gráfico, Ingeniero en Sistemas Computacionales, Ingeniero en Diseño Gráfico Digital o área afín. Contar con experiencia docente de dos años, así como experiencia profesional en su área. Ser proactivo, innovador, analítico, con convicción para fomentar el trabajo en equipo; preferentemente con estudios de posgrado, y tener interés para capacitarse permanentemente.