

# 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.
2. **Programa educativo:** Licenciado en Diseño Gráfico.
3. **Plan de Estudios:** 2022-2
4. **Nombre de la unidad de aprendizaje:** Diseño de Gráficos en Movimiento
5. **Clave:** . 5 0 6 8 5
6. **HC:** 01 **HT:** 00 **HL:** 04 **HPC:** 00 **HCL:** 00 **HE:** 01 **CR:** 06
7. **Etapas de formación a la que pertenece:** Disciplinaria
8. **Carácter de la unidad de aprendizaje:** Optativa
9. **Requisitos para cursar la unidad de aprendizaje:** Ninguno
10. **Modalidad de impartición:** Presencial

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
DE BAJA CALIFORNIA  
**REGISTRADO**  
17 JUN 2025  
**REGISTRADO**  
DEPARTAMENTO DE APOYO A  
LA DOCENCIA Y LA INVESTIGACIÓN

#### Equipo de diseño de PUA

Felipe Vargas Brownell

Jorge Alberto Cid Cruz

Gloria Gabriela Alcaraz Adame

#### Aprobado por la Subdirección de las unidades académicas

Paloma Rodríguez Valenzuela

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
DE BAJA CALIFORNIA



FACULTAD DE  
ARQUITECTURA Y DISEÑO

**Fecha:** 06 de junio de 2025

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

Esta Unidad de aprendizaje tiene como finalidad que el alumno aprenda a desarrollar habilidades, técnicas creativas, necesarias para la conceptualización, diseño, producción de gráficos en movimiento, herramientas digitales especializadas, creación de proyectos de animación desde la creación de gráficos, estructuración, planeación y desarrollo para posteriormente aplicar movimiento. El estudiante será capaz de crear productos gráficos atractivos, visualmente impactantes y comunicar mensajes de manera efectiva en distintos medios digitales. La unidad de aprendizaje pertenece a la etapa de formación disciplinaria, es de carácter optativo y forma parte del área de conocimiento de Tecnología.

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

Elaborar animaciones, con elementos gráficos, video para crear proyectos que impacten, sean visualmente atractivos, aplicando herramientas de software enfocado a Motion Graphics y principios de diseño gráfico, para responder de manera innovadora y funcional a necesidades comunicativas en entornos digitales, con autoexigencia, curiosidad y honestidad.

## **IV. EVIDENCIA DE APRENDIZAJE**

- Bitácora de desarrollo creativo y técnico
- Proyecto final de Motion Graphics

## **V. COMPETENCIA PROFESIONAL DEL PERFIL DE EGRESO A LA QUE CONTRIBUYE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE**

Seleccionar y ejecutar herramientas tecnológicas, a partir de la identificación de necesidades de comunicación visual, para generar soluciones en función de los nuevos paradigmas tecnológicos, culturales y laborales de manera creativa con responsabilidad y ética.

**VI. DESARROLLO POR UNIDADES**  
**UNIDAD I. Introducción al Motion graphics y principios básicos de animación**

**Competencia:**

Implementar principios de animación utilizando el software especializado y keyframes, para crear composiciones sencillas y animar elementos básicos, con entusiasmo y disciplina.

**Contenido:**

**Duración:** 4 horas

- 1.1 Historia y evolución del Motion Graphics
- 1.2 El Storyboard
- 1.3 El Animatic
- 1.4 Análisis de referentes y tendencias actuales
- 1.5 Interfaz de After Effects
  - 1.5.1 Paneles, espacio de trabajo y flujo de trabajo
  - 1.5.2 Composición: configuración, tamaño, duración y resolución
  - 1.5.3 Importación de archivos y formatos compatibles
  - 1.5.4 Línea de tiempo y capas: tipos, organización y jerarquía
  - 1.5.5 Uso de keyframes: posición, escala, rotación, opacidad
  - 1.5.6 Aplicación práctica de los 12 principios básicos de animación
  - 1.5.7 Uso de precomposiciones

## UNIDAD II. Herramientas digitales de animación

### Competencia:

Integrar técnicas digitales utilizando herramientas profesionales de composición digital en proyectos audiovisuales e interactivos, para generar animaciones básicas y complejas, con calidad y profesionalismo.

### Contenido:

**Duración:** 6 horas

- 2.1. Animación básica de texto (entradas, salidas y uso de presets)
- 2.2. Animación de formas simples (círculos, líneas, rectángulos, etc.)
- 2.3. Uso de keyframes para transformar objetos (posición, escala, rotación, opacidad)
- 2.4. Uso de máscaras simples para revelar u ocultar elementos, objetos “nulos”
- 2.5. Organización de capas en la línea de tiempo
- 2.6. Sincronización básica con música o efectos de sonido
- 2.7. Herramienta Puppet
- 2.8. Herramienta Tampón de clonar

### UNIDAD III. Herramientas avanzadas para Motion Graphics

**Competencia:**

Crear una pieza animada de Motion Graphics, a partir de la disposición acertada y eficiente de elementos visuales en movimiento, para crear una propuesta visual funcional e impactante, con creatividad y asertividad.

**Contenido:****Duración:** 6 horas

- 3.1. Planeación de proyecto: guión gráfico y organización de recursos compositivos
- 3.2. Creación e importación de elementos desde Illustrator o Photoshop Graph Editor
- 3.3. Uso de precomposiciones para organizar escenas complejas
- 3.4. Animación por jerarquías (parenting)
- 3.5. Expresiones Básicas wiggle y loop
- 3.6. Exportación del proyecto: formatos recomendados, compresión y ajustes de render
- 3.7. Optimización del flujo de trabajo: atajos, organización de archivos y buenas prácticas.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
DE BAJA CALIFORNIA  
**REGISTRADO**  
17 JUN 2025  
**REGISTRADO**  
DEPARTAMENTO DE APOYO A  
LA DOCENCIA Y LA INVESTIGACIÓN

## VII. ESTRUCTURA DE LAS PRÁCTICAS DE LABORATORIO

No.	Nombre de la práctica	Procedimiento	Recursos de apoyo	Duración
<b>UNIDAD I</b>				
1	Introducción a la interfaz de software de compositing	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atiende las Instrucciones del docente para elaborar secciones del software de composición.</li> <li>2. Crea composiciones sencillas.</li> <li>3. Manipula los elementos de la línea de tiempo.</li> <li>4. Configura una composición e identifica el flujo de trabajo dentro del entorno de creación digital.</li> <li>5. Entrega trabajo y docente retroalimenta.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Computadora</li> <li>● Software After Effects 2019 o superior</li> <li>● Conexión a internet</li> <li>● Proyector</li> <li>● Pizarrón</li> </ul>	5 horas
2	12 principios de animación en precomposiciones	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atiende las instrucciones del docente.</li> <li>2. Elabora una precomposición</li> <li>3. Crea elementos lineales y realiza animación utilizando los 12 principios de la animación.</li> <li>4. Entrega el trabajo y el docente supervisa y retroalimenta.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Computadora</li> <li>● Software After Effects 2019 o superior</li> <li>● Conexión a internet</li> <li>● Proyector</li> <li>● Pizarrón</li> </ul>	5 horas

UNIDAD II				
3	Animación de texto	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atiende la explicación del docente.</li> <li>2. Realiza prácticas de animación de textos.</li> <li>3. Elabora un ejercicio a partir de las instrucciones que el docente indique.</li> <li>4. Entrega el trabajo y el docente supervisa la práctica, aclara dudas y retroalimenta.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Computadora</li> <li>● Software After Effects 2019 o superior</li> <li>● Conexión a internet</li> <li>● Proyector</li> <li>● Pizarrón</li> </ul>	6 horas
4	Animación de formas simples	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atiende la explicación del docente.</li> <li>2. Realiza prácticas de animación de formas simples.</li> <li>3. Elabora un ejercicio a partir de las instrucciones que el docente indique.</li> <li>4. Entrega el trabajo y el docente supervisa la práctica, aclara dudas y retroalimenta.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Computadora</li> <li>● Software After Effects 2019 o superior</li> <li>● Conexión a internet</li> <li>● Proyector</li> <li>● Pizarrón</li> </ul>	6 horas
5	Animación de máscaras de ocultamiento y objetos “nulos”	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atiende la explicación del docente.</li> <li>2. Realiza prácticas de animación de máscaras y ocultamiento de objetos “nulos”.</li> <li>3. Elabora un ejercicio a partir de las instrucciones que el docente indique.</li> <li>4. Entrega el trabajo y el docente supervisa la</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Computadora</li> <li>● Software After Effects 2019 o superior</li> <li>● Conexión a internet</li> <li>● Proyector</li> <li>● Pizarrón</li> </ul>	6 horas

		práctica, aclara dudas y retroalimenta.		
6	Gestión de capas y timeline	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atiende la explicación del docente.</li> <li>2. Realiza prácticas de gestión de capas y timeline.</li> <li>3. Elabora un ejercicio a partir de las instrucciones que el docente indique.</li> <li>4. Entrega el trabajo y el docente supervisa la práctica, aclara dudas y retroalimenta.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Computadora</li> <li>• Software After Effects 2019 o superior</li> <li>• Conexión a internet</li> <li>• Proyector</li> <li>• Pizarrón</li> </ul>	6 horas
7	Sincronización con música	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atiende la explicación del docente.</li> <li>2. Realiza prácticas de sincronización con música.</li> <li>3. Elabora un ejercicio a partir de las instrucciones que el docente indique.</li> <li>4. Integra aspectos de las otras prácticas como la gestión de capas y línea de tiempo, máscaras de ocultamiento y animación de textos y líneas.</li> <li>5. Entrega el trabajo y el docente supervisa la práctica, aclara dudas y retroalimenta.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Computadora</li> <li>• Software After Effects 2019 o superior</li> <li>• Conexión a internet</li> <li>• Proyector</li> <li>• Pizarrón</li> </ul>	6 horas

UNIDAD III				
8	Parenting	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atiende la explicación del docente.</li> <li>2. Realiza prácticas de parenting.</li> <li>3. Elabora un ejercicio a partir de las instrucciones que el docente indique.</li> <li>4. Integra aspectos de las otras prácticas.</li> <li>5. Entrega el trabajo y el docente supervisa la práctica, aclara dudas y retroalimenta.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Computadora</li> <li>● Software After Effects 2019 o superior</li> <li>● Conexión a internet</li> <li>● Proyector</li> <li>● Pizarrón</li> </ul>	6 horas
9	Expresiones básicas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atiende la explicación del docente.</li> <li>2. Realiza prácticas para el uso y dominio de expresiones de código básicas como '<i>Wiggle</i>' y '<i>Loop</i>'.</li> <li>3. Elabora un ejercicio a partir de las instrucciones que el docente indique.</li> <li>4. Integra aspectos de las otras prácticas.</li> <li>5. Entrega el trabajo y el docente supervisa la práctica, aclara dudas y retroalimenta.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Computadora</li> <li>● Software After Effects 2019 o superior</li> <li>● Conexión a internet</li> <li>● Proyector</li> <li>● Pizarrón</li> </ul>	6 horas

10	Exportación de proyectos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atiende la explicación del docente.</li> <li>2. Realiza prácticas de procesos para la exportación de proyectos de motion graphics.</li> <li>3. Elabora un ejercicio a partir de las instrucciones que el docente indique.</li> <li>4. Integra aspectos de las otras prácticas.</li> <li>5. Entrega el trabajo y el docente supervisa la práctica, aclara dudas y retroalimenta.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Computadora</li> <li>● Software After Effects 2019 o superior</li> <li>● Conexión a internet</li> <li>● Proyector</li> <li>● Pizarrón</li> </ul>	6 horas
11	Optimización de flujos de trabajo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atiende la explicación del docente.</li> <li>2. Realiza prácticas de procesos para la optimización del flujo de trabajo.</li> <li>3. Elabora un ejercicio a partir de las instrucciones que el docente indique.</li> <li>4. Integra aspectos de las otras prácticas.</li> <li>5. Entrega el trabajo y el docente supervisa la práctica, aclara dudas y retroalimenta.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Computadora</li> <li>● Software After Effects 2019 o superior</li> <li>● Conexión a internet</li> <li>● Proyector</li> <li>● Pizarrón</li> </ul>	6 horas

## VIII. MÉTODO DE TRABAJO

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

### **Estrategia de enseñanza:**

- Método Unificado de Diseño FAD
- Aprendizaje basado en proyectos (ABP)
- Modelado y demostración guiada
- Andamiaje progresivo
- Estudio de casos
- Integración de TIC y recursos multimedia
- Evaluación formativa y retroalimentación continua
- Uso de rúbricas

### **Estrategia de aprendizaje:**

- Método Unificado de Diseño FAD
- Aprendizaje por descubrimiento
- Diarios de producción visual
- Resolución de problemas técnicos reales
- Aprendizaje activo con mini retos diarios

## IX. 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 cada 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

- Bitácora de desarrollo creativo y técnico.....20%
- Prácticas de Laboratorio..... 40%
- Proyecto final de Motion Graphics ..... 40%
- Total.....100%**



## X. REFERENCIAS

Recursos de la biblioteca física y digital de la UABC	Recursos de acceso libre o complementarios externos
<p>Carrera, P. (2011). <i>Adobe Flash animation: creative storytelling for the Web and TV</i>. Jones and Bartlett Learning. [clásica]</p> <p>Cotte, O. (2009). <i>Los óscares de dibujos animados: los secretos de la creación de 13 cortometrajes galardonados en Hollywood</i>. Editorial Omega. [clásica]</p> <p>Fridsma, L., &amp; Gyncild, B. (2024). <i>Adobe After Effects Classroom in a Book</i>. Adobe Press.</p> <p>Selby, A. (2009). <i>Animación: nuevos proyectos y procesos creativos</i>. Editorial Pad. [clásica]</p> <p>Wells, P. (2009). <i>Fundamentos de la animación</i>. Parramón Ediciones. [clásica]</p> <p>Wyatt, A. (2010). <i>The complete digital animation course: principles, practice, and techniques : a practical guide for aspiring animators</i>. Editorial Barrons. [clásica]</p>	<p>Adobe Inc. (2025). <i>Guía del usuario de After Effects</i>. Adobe Help Center. <a href="https://helpx.adobe.com/es/after-effects/user-guide.html">https://helpx.adobe.com/es/after-effects/user-guide.html</a></p> <p>Crook, I., &amp; Beare, P. (2016). <i>Motion Graphics: Principles and Practices from the Ground Up</i>. Fairchild Books. ISBN: 9781472569004. [clásica]</p> <p>Freeman, A. (2016). <i>The Animation Producer's Handbook</i> (2nd ed.). Skyhorse Publishing. [clásica]</p> <p>Motionographer. (s.f.). <i>Inspiration and insight for motion design and animation</i>. <a href="https://motionographer.com/">https://motionographer.com/</a></p> <p>School of Motion. (2023). <i>The Ultimate Guide to After Effects for Beginners</i>. <a href="https://www.schoolofmotion.com/blog/after-effects-for-beginners">https://www.schoolofmotion.com/blog/after-effects-for-beginners</a></p> <p>Universidad del Azuay. (2023). <i>De la idea al movimiento: Introducción básica al motion graphics</i>. Universidad del Azuay. ISBN: 9789942618160. <a href="https://publicaciones.uazuay.edu.ec/index.php/ceuzuay/catalog/book/202">https://publicaciones.uazuay.edu.ec/index.php/ceuzuay/catalog/book/202</a></p>



## XI. PERFIL DOCENTE

Con estudios en licenciatura en Diseño Gráfico o área afín, título profesional, con conocimiento avanzado de After Effects y principios de animación, experiencia en motion graphics, preferentemente con estudios de posgrado y mínimo 2 años de experiencia docente y profesional en el área. Ser una persona proactiva, analítica y que fomente el trabajo colaborativo.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
DE BAJA CALIFORNIA  
**R** REGISTRADO **O**  
17 JUN 2025  
REGISTRADO  
DEPARTAMENTO DE APOYO A  
LA DOCENCIA Y LA INVESTIGACIÓN