

# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

## COORDINACIÓN GENERAL DE FORMACIÓN PROFESIONAL

### PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

#### I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

- 1. Unidad Académica:** Instituto 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:** 2022-2
- 4. Nombre de la Unidad de Aprendizaje:** Producción Fotográfica
- 5. Clave:** 40105
- 6. HC:** 01 **HT:** 04 **HL:** 00 **HPC:** 00 **HCL:** 00 **HE:** 01 **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:** Edición de Mapas de Bits



#### Equipo de diseño de PUA

Christian Aracely Vargas Esparza  
Jorge Alberto Cid Cruz.

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

Daniela Mercedes Martínez Plata  
Paloma Rodríguez Valenzuela

**Fecha:** 09 de febrero de 2021

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

La unidad de aprendizaje Producción Fotográfica tiene como finalidad incorporar habilidades teóricas y prácticas como medios de comunicación persuasiva; tiene como utilidad la generación de material fotográfico dirigido a medios análogos y digitales, mediante las habilidades de creatividad, organización, administración de recursos tanto humanos como económicos y técnicas avanzadas de producción de imagen fotográfica.

Esta unidad de aprendizaje pertenece a la etapa disciplinaria de la licenciatura de Diseño Gráfico, es de carácter obligatorio, pertenece al área de conocimiento de tecnología y es necesario haber aprobado la unidad de aprendizaje Edición de Mapas de Bits para cursarla.

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

Crear una secuencia fotográfica que construya un mensaje persuasivo y que cumpla con los objetivos de una campaña, a través del manejo de las técnicas de iluminación, materiales, equipos profesionales y retoque digital con el fin de obtener imágenes realizadas en estudio con una actitud creativa, responsable y de excelencia.

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

Construir un portafolio de evidencias, que incluya el desarrollo y resultados de prácticas basadas en los diferentes temas abordados. La carpeta debe integrar trabajos con exactitud, calidad y limpieza de acuerdo con los contenidos temáticos.

**V. DESARROLLO POR UNIDADES**  
**UNIDAD I. Introducción al estudio fotográfico**

**Competencia:**

Analizar los estudios fotográficos y el equipo tecnológico que los componen, a través de la teoría de la iluminación y la práctica directa en el estudio, para crear experiencias estéticas con luz mediante la fotografía, mostrando actitud de iniciativa, observación y reflexiva.

**Contenido:**

**Duración:** 4 horas

1.1 Exposición con iluminación controlada

- 1.1.1 La cámara
- 1.1.2 Lentes
- 1.1.3 ISO
- 1.1.4 Diafragma
- 1.1.5 Velocidad
- 1.1.6 Planos y encuadre

1.2 Medición de la luz y su correcta exposición

- 1.2.1 El uso del fotómetro
- 1.2.2 El uso de la tarjeta de grises y colores

1.3 Tipos de lámparas de estudio

- 1.3.1 Lámparas de luz continua
- 1.3.4 Lámparas de estrobos

1.4 El fondo fotográfico

- 1.4.1 Fondo con iluminación en clave alta
- 1.4.2 Fondo con iluminación en clave baja
- 1.4.3 Fondo con iluminación en degradados

## UNIDAD II. Preproducción

### **Competencia:**

Conceptualizar proyectos de producción fotográfica en estudio, por medio de la planificación y organización de sesiones fotográficas, con la finalidad de alinear el entregable a las metas propuestas en un plan publicitario, con actitud colaborativa, de responsabilidad y liderazgo.

### **Contenido:**

**Duración:** 2 horas

#### 2.1 Aspectos organizativos de una producción

- 2.1.1 Ideas y concepto de la identidad visual
- 2.1.2 Propuesta estética
- 2.1.3 Boceto
- 2.1.4 Plan de producción
- 2.1.5 Logística
- 2.1.6 Realización de la escenografía

## UNIDAD III. Producción

### Competencia:

Crear imágenes digitales, a través de ejercicios de fotografía de estudio con modelo, con el propósito de comprender la relación entre la física de la luz y la fisonomía humana, mostrando actitud de curiosidad, experimentación y sensibilidad estética.

### Contenido:

**Duración:** 6 horas

#### 3.1 Iluminación básica de estudio

3.1.1 Conceptos básicos del flash

3.1.2 Potencia y duración del destello del flash

3.1.3 La relación entre la velocidad de obturación y la apertura con el flash

3.1.4 Triángulo de iluminación

3.1.5 Ley del inverso de los cuadrados

#### 3.2 Modificadores de luz y sus efectos

3.2.1 Reflectores

3.2.2 Difusores

3.2.3 Modificadores

#### 3.3 Esquemas de iluminación

3.3.1 Luz frontal y cenital sobre del sujeto (Mariposa)

3.3.2 Luz lateral en 45° (Rembrandt)

3.3.3 Luz lateral en 90° (Split lighth)

3.3.4 Luz y sujeto en 45° (Broad lighth)

#### 3.4 Trabajo con modelo

## UNIDAD IV. Posproducción

### Competencia:

Implementar técnicas de retoque, a través de programas informáticos de manipulación de mapa bit, para la optimización y uso adecuado del material fotográfico acorde a los objetivos de comunicación, con actitud de paciencia, atención al detalle y minuciosa.

### Contenido:

**Duración:** 4 horas

#### 4.1 Revelado de imagen

- 4.1.1 Archivos RAW
- 4.1.2 Fototeca: Selección y organización de archivos
- 4.1.3 Procesamiento de archivos RAW
- 4.1.4 Exportación de archivos: TIFF, JPEG, Archivos RAW

#### 4.2 Gestión del color

- 4.2.1 Propiedades del color: Matiz, valor y saturación
- 4.2.2 Escala de valores
- 4.2.3 Luminosidad y brillo
- 4.2.4 El árbol de munsell
- 4.2.5 Perfil de color: RGB, Lab y CMYK
- 4.2.6 Calibración del monitor

#### 4.3 Retoque fotográfico

- 4.3.1 Exposición
- 4.3.2 Corrección de color
- 4.3.4 Colorimetría
- 4.3.5 Textura
- 4.3.6 Esculpir luces y sombras
- 4.3.7 Licuado
- 4.3.8 Maquillaje digital
- 4.3.9 Retoque de piel: Técnica de la capa de retoque, Separación de frecuencia y Método "byro"

#### 4.4 Impresión digital

#### 4.5 Optimización de tamaño y exportación

#### 4.6 Técnica y creatividad

## VI. ESTRUCTURA DE LAS PRÁCTICAS DE TALLER

No.	Nombre de la Práctica	Procedimiento	Recursos de Apoyo	Duración
<b>UNIDAD I</b>				
1	Fondo con iluminación en clave alta	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definir equipos de trabajo para todo el semestre.</li> <li>2. Monta el equipo de iluminación.</li> <li>3. Realiza mediciones de iluminación.</li> <li>4. Realiza tomas fotográficas.</li> <li>5. Guardar el equipo de trabajo.</li> <li>6. Entrega las fotografías cómo evidencia de trabajo al docente para su retroalimentación.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudio fotográfico</li> <li>• Cámara fotográfica DSLR</li> <li>• Equipo de iluminación</li> <li>• Fotómetro</li> <li>• Tarjeta de grises y colores</li> <li>• Fondo de tela gris, blanca y negra</li> <li>• Mesa de trabajo</li> </ul>	4 horas
2	Fondo con iluminación en clave baja	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Monta el equipo de iluminación.</li> <li>2. Realiza mediciones de iluminación.</li> <li>3. Realiza tomas fotográficas.</li> <li>4. Guardar el equipo de trabajo.</li> <li>5. Entrega las fotografías cómo evidencia de trabajo al docente para su retroalimentación.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudio fotográfico</li> <li>• Cámara fotográfica DSLR</li> <li>• Equipo de iluminación</li> <li>• Fotómetro</li> <li>• Tarjeta de grises y colores</li> <li>• Fondo de tela gris, blanca y negra</li> <li>• Mesa de trabajo</li> </ul>	4 horas
3	Fondo con iluminación en degradado	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Monta el equipo de iluminación.</li> <li>2. Realiza mediciones de iluminación.</li> <li>3. Realiza tomas fotográficas.</li> <li>4. Guardar el equipo de trabajo.</li> <li>5. Entrega las fotografías</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudio fotográfico</li> <li>• Cámara fotográfica DSLR</li> <li>• Equipo de iluminación</li> <li>• Fotómetro</li> <li>• Tarjeta de grises y colores</li> <li>• Fondo de tela gris, blanca y negra</li> <li>• Mesa de trabajo</li> </ul>	4 horas

		cómo evidencia de trabajo al docente para su retroalimentación.		
<b>UNIDAD II</b>				
4	Conceptualización de proyecto fotográfico	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Idea y conceptualiza la identidad visual</li> <li>2. Define la propuesta estética</li> <li>3. Boceta la imagen fotográfica a obtener</li> <li>4. Planea la producción de la imagen fotográfica</li> <li>5. Planea la logística para la toma fotográfica.</li> <li>6. Solicita retroalimentación del docente.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Material para bocetaje</li> <li>• Organizadores visuales para proyectos</li> </ul>	4 horas
5	Prototipo de escenografía	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elabora moodboard de inspiración.</li> <li>2. Usa una técnica de representación (análoga o digital).</li> <li>3. Presenta los prototipos ante el grupo.</li> <li>4. Solicita retroalimentación del docente.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Material o técnica de representación visual libre</li> </ul>	4 horas
<b>UNIDAD III</b>				
6	Iluminación básica de estudio	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Monta el equipo de iluminación.</li> <li>2. Realiza mediciones de iluminación.</li> <li>3. Realiza tomas fotográficas.</li> <li>4. Guardar el equipo de trabajo.</li> <li>5. Entrega las fotografías cómo evidencia de trabajo al docente para su retroalimentación.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudio fotográfico</li> <li>• Cámara fotográfica DSLR</li> <li>• Equipo de iluminación</li> <li>• Flash</li> <li>• Sincronizador de Flash</li> <li>• Fotómetro</li> <li>• Tarjeta de grises y colores</li> <li>• Fondo de tela gris, blanca y negra</li> <li>• Mesa de trabajo</li> </ul>	8 horas



7	Modificadores de luz	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Monta el equipo de iluminación.</li> <li>2. Realiza mediciones de iluminación.</li> <li>3. Realiza tomas fotográficas.</li> <li>4. Guardar el equipo de trabajo.</li> <li>5. Entrega las fotografías como evidencia de trabajo al docente para su retroalimentación.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudio fotográfico</li> <li>• Cámara fotográfica DSLR</li> <li>• Equipo de iluminación</li> <li>• Flash</li> <li>• Sincronizador de Flash</li> <li>• Fotómetro</li> <li>• Tarjeta de grises y colores</li> <li>• Fondo de tela gris, blanca y negra</li> <li>• Mesa de trabajo</li> <li>• Reflectores</li> <li>• Difusores</li> <li>• Modificadores de iluminación</li> </ul>	8 horas
8	Esquemas de iluminación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Monta el equipo de iluminación.</li> <li>2. Realiza mediciones de iluminación.</li> <li>3. Realizatomas fotográficas.</li> <li>4. Guardar el equipo de trabajo.</li> <li>5. Entrega las fotografías como evidencia de trabajo al docente para su retroalimentación.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudio fotográfico</li> <li>• Cámara fotográfica DSLR</li> <li>• Equipo de iluminación</li> <li>• Flash</li> <li>• Sincronizador de Flash</li> <li>• Fotómetro</li> <li>• Tarjeta de grises y colores</li> <li>• Fondo de tela gris, blanca y negra</li> <li>• Mesa de trabajo</li> <li>• Reflectores</li> <li>• Difusores</li> <li>• Modificadores de iluminación</li> <li>• Modelohumano</li> </ul>	8 horas
<b>UNIDAD IV</b>				
9	Revelado de imagen	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Importa los archivos fotográficos RAW en un laboratorio informático de imágenes.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Imágenes digitales en formato RAW</li> <li>• Equipo informático para procesar imágenes</li> </ul>	8 horas

		<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Organiza los archivos fotográficos</li> <li>3. Procesa los archivos RAW</li> <li>4. Exporta en formatos TIFF y JPEG</li> <li>5. Entrega de fotografías como evidencia del trabajo al docente para su retroalimentación.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Software de procesamiento de imágenes</li> <li>• Conexión a Internet</li> </ul>	
10	Gestión de color	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Importa los archivos fotográficos RAW en un laboratorio informático de imágenes.</li> <li>2. Organiza los archivos fotográficos</li> <li>3. Procesa los archivos RAW</li> <li>4. Modifica los valores de iluminación</li> <li>5. Modifica la temperatura del color de la imagen</li> <li>6. Modifica los canales de color por separado</li> <li>7. Usa el histograma como guía para la corrección de color.</li> <li>8. Exporta en formatos TIFF y JPEG</li> <li>9. Entrega de fotografías como evidencia del trabajo al docente para su retroalimentación.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Imágenes digitales en formato RAW</li> <li>• Equipo informático para procesar imágenes</li> <li>• Software de procesamiento de imágenes</li> <li>• Conexión a Internet</li> </ul>	4 horas
11	Retoque fotográfico	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Importa los archivos fotográficos RAW en un laboratorio informático de imágenes.</li> <li>2. Organiza los archivos fotográficos</li> <li>3. Procesa los archivos RAW</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Imágenes digitales en formato RAW</li> <li>• Equipo informático para procesar imágenes</li> <li>• Software de procesamiento de imágenes</li> <li>• Conexión a Internet</li> </ul>	8 horas

		<ol style="list-style-type: none"><li>4. Modifica los valores de iluminación</li><li>5. Modifica la temperatura del color de la imagen</li><li>6. Modifica los canales de color por separado</li><li>7. Usa el histograma como guía para la corrección de color.</li><li>8. Usa la herramienta de clonar para retocar la imagen</li><li>9. Aplica luces</li><li>10. Usa la herramienta de licuar para alterar los volúmenes en la imagen</li><li>11. Aplica técnicas de maquillaje digital</li><li>12. Exporta en formatos TIFF y JPEG</li><li>13. Entrega de fotografías como evidencia del trabajo al docente para su retroalimentación.</li></ol>	
--	--	--	--

## 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):**

- Técnica expositiva
- Retroalimentación
- Fomento del trabajo colaborativo
- Seguimiento de prácticas en estudio fotográfico
- Uso de recursos TICs
- Evaluaciones de prácticas de taller

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

- Trabajo colaborativo
- Uso de estudio fotográfico
- Manejo de TICs
- Planeación de actividades
- Participación en clases teóricas
- Participación activa en prácticas de taller

## 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**

- Ejercicio básico de fotografía..... 10%
- Prácticas de taller.....80%
- Portafolio de evidencias..... 10%
- Total.....100%**

## IX. REFERENCIAS

### Básicas

- Adams, R. (2005). *Beauty in photography*. Aperture. [clásica]
- Adobe. (2020). *Guía del usuario de Lightroom Classic*. <https://helpx.adobe.com/es/lightroom-classic/user-guide.html>
- Adobe. (2020). *Guía del usuario de Photoshop*. <https://helpx.adobe.com/es/photoshop/user-guide.html>
- De los Santos, A. (2016). *Fundamentos visuales II*. Adesign. <http://www.anibaldesigns.com/>
- Knight, C. (2017). *The Dramatic Portrait: The Art of Crafting Light and Shadow*. Rocky Nook; Illustrated edition.
- Macleod, S. (2015). *Postproducción en blanco y negro*. Blume. [clásica]
- Macleod, S. (2015). *Postproducción en color*. Blume. [clásica]
- Malpas, P. (2015). *Captar el color*. Blume. [clásica]
- Prakel, D. (2015). *Iluminación*. Blume. [clásica]
- Taylor, K. (Dirección). (2009). *Advertising, product and still life: Photography secrets* [Película]. [clásica] <https://www.karltayloreducation.com/portrait-photography/>

### Complementarias

- Arnheim, R. (1997). *Visual Thinking*. University of California Press. [clásica]
- Cotton, C. (2015). *The photograph as contemporary art*. Thames and Hudson, world of art. . [clásica]
- Freeman, M. (2019). *50 caminos hacia la creatividad fotográfica*. Blume.
- Freeman, M. (2019). *Guía completa de luz e iluminación en fotografía digital*. Blume.
- Godin, S. (2009). *All Marketers Are Liars*. Portfolio. . [clásica]

## **X. PERFIL DEL DOCENTE**

El docente que imparta la unidad de aprendizaje de Producción fotográfica debe de contar con título de Lic. en Ciencias de la Comunicación, Lic. en Diseño Gráfico, Lic. en Artes Plásticas o área afín, con conocimientos avanzados en fotografía digital, fotografía publicitaria, desarrollo de contenido multimedia y discurso visual; preferentemente con estudios de posgrado y dos años de experiencia docente. Ser proactivo, analítico y con habilidades para el manejo de la tecnología.