



PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

GUIA 1. EDICIÓN DE IMÁGENES

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- **Denominación del Programa de Formación:** Preprensa Digital para Medios Impresos
- **Código del Programa de Formación:** 937210
- **Nombre del Proyecto Formativo:** Preparar archivos digitales certificados para la impresión
- **Fase del Proyecto:** Planear – Actuar – Hacer
- **Actividad de Proyecto Formativo:**
 - Planificar el flujo de preprensa en condiciones de seguridad, calidad y productividad.
 - Elaborar montajes y matrices de Impresión.
 - Realizar ajustes a los archivos finalizados de acuerdo con la orden de trabajo.
- **Competencia:** Preparar imágenes digitales para la diagramación según especificaciones técnicas.
- **Resultados de Aprendizaje:**
 - Identificar las características de las imágenes digitales de acuerdo con la orden de producción.
 - Editar modelos de color, resolución, tamaños, formatos de imágenes digitales de acuerdo con el medio de salida.
 - Aplicar herramientas del software de edición de imágenes de acuerdo con los requerimientos del producto.
- **Duración de la Guía de Aprendizaje:** 60 horas



2. PRESENTACIÓN

La edición digital es una etapa fundamental del proceso de pre prensa, ya que garantiza que las imágenes cumplan con las condiciones técnicas necesarias para su correcta reproducción. En esta guía el aprendiz iniciará con el manejo de herramientas básicas de Adobe Photoshop y progresivamente aplicará conceptos como resolución, modos de color y preparación profesional de archivos para impresión.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1 Actividades de reflexión inicial:

3.1.1 En grupos de 3 aprendices responder:

¿Por qué la imagen en pantalla se ve diferente en papel?

A continuación, hay una imagen que se está viendo desde la pantalla y la otra imagen está impresa.





a. ¿Qué diferencias notas entre la imagen de la pantalla y la imagen impresa?	
Imagen en pantalla	Imagen Impresa
b. ¿Cuál se ve más brillante?	
c. ¿Por qué crees que pasa eso?	

Observa las siguientes imágenes:



Escala de Grises



Baja Resolución



Alta Resolución

Responde las siguientes preguntas sin investigar

- d. ¿Por qué creen que una imagen no se ve igual en todas partes?
- e. ¿Qué creen que hace que una imagen cambie?
- f. ¿Por qué algunas imágenes se ven “borrosas” cuando se agrandan?
- g. ¿Qué creen que hace que una imagen tenga más o menos calidad?
- h. ¿Por qué una imagen en blanco y negro transmite algo diferente que una a color?



3.1.2 Como ejercicio final de esta actividad socializar las respuestas con los compañeros de clase y el instructor.

Ambiente requerido: Aula con proyector o pantalla.

Estrategias o técnicas didácticas activas: Observación guiada, Preguntas problematizadoras, Trabajo colaborativo, Socialización grupal, Aprendizaje basado en la experiencia.

Materiales de formación: imágenes proyectadas

Duración de la actividad: 1 hora.

3.2 Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje:

Estudio de caso:

Una empresa quiere imprimir un afiche grande para promocionar un evento. Les enviaron tres imágenes digitales.

Analizar cuál podría servir para imprimir y cuál podría presentar problemas. Revisa las imágenes a continuación con detenimiento

- Utiliza la herramienta de zoom para ver de cerca la calidad de cada una de las imágenes
- Compáralas visualmente.

Imagen 1	Imagen 2	Imagen 3
		

c. Responder en grupo:

	Imagen 1	Imagen 2	Imagen 3
--	----------	----------	----------



a. ¿Cuál imagen se ve más con poco color?			
b. ¿Cuál pierde calidad al ampliarse?			
c. ¿Cuál se vería bien en un cartel grande?			
d. Responde en cada una de las 3 casillas ¿Qué problemas podría tener cada una si se utiliza en el afiche?			
e. Responde en cada una de las 3 casillas ¿Qué creen que pasaría si se imprime tal como está?			

Ambiente requerido: Aula con proyector o pantalla.

Estrategias o técnicas didácticas activas: Estudio de caso, Aprendizaje basado en observación, Trabajo colaborativo.

Materiales de formación: Carpeta con imágenes comparativas.

Duración de la actividad: 1 hora

3.3 Actividades de apropiación:

¿qué es la edición de imagen? Consejos y definiciones

Hoy en día todos tomamos fotos con el celular, pero muchas veces la imagen no se ve exactamente como la imaginamos, por eso la edición de imágenes es tan importante. Editar una imagen no significa dañarla, sino mejorarla para que se vea más profesional. Esto puede incluir ajustes básicos como el brillo, el contraste o los colores, y también procesos más avanzados como eliminar objetos, mejorar detalles o combinar varias imágenes en una sola. La mayoría de las imágenes que vemos en redes sociales, publicidad o revistas han sido editadas de alguna manera. No es necesario ser un



experto para comenzar, ya que existen diferentes programas que permiten hacer estos ajustes; lo más importante es comprender las herramientas básicas y practicar. Además de mejorar la calidad visual, la edición permite desarrollar creatividad y estilo propio, especialmente cuando se entiende cómo preparar correctamente una imagen según su uso, ya sea digital o impreso (Yepes, s.f.).

Yepes S. (s.f.) *¿Qué es la Edición de imagen? Consejos y Definiciones. Digital Markets. Tomado de: <https://digitalmks.net/fotografia/edicion-de-imagen/>. [2024, 29 de marzo].*

3.3.1 Fundamentos y medidas digitales de las imágenes

Antes de empezar a usar Photoshop, vamos a entender cómo se miden las imágenes en píxeles y resolución, y qué formatos debemos usar según cada proyecto gráfico.

A. **Revisar la siguiente información en compañía del instructor:**

¿Que es el pixel?

Pixel



Es la unidad mínima que compone una imagen

Una imagen
se compone de muchos
Píxeles



Las imágenes digitales

se forman a partir de píxeles

Cada pixel contiene información de
color de la imagen.





Cuando esta se expande si no tiene buena calidad se ve distorsionada pues no tiene suficiente cantidad de píxeles.

Dimensión vs Resolución

“Mientras más píxeles tenga una imagen, más información visual contiene.”

Dimensión

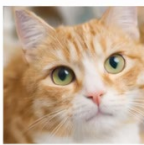
Px es la Unidad de medida para definir el tamaño **digital** de una imagen

Px

(píxeles)

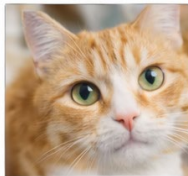
Ancho x alto

Cantidad total de píxeles (dimensión)



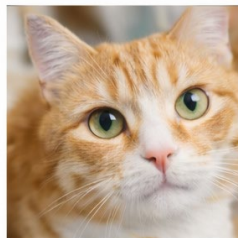
500 x 500

PX



1000 x 1000

PX



2000 x 2000

PX

Resolución de Impresión

PPI es la Unidad de medida para definir la resolución de **impresión**

PPI

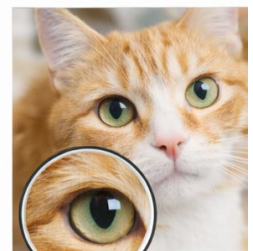
(píxeles por pulgada)

Qué tan concentrados están esos píxeles en una pulgada (densidad).

Imagen impresa o mostrada físicamente



72 PPI



300 PPI



Píxeles por pulgada – PPI

Entonces... ¿por qué algunos programas lo llaman DPI?

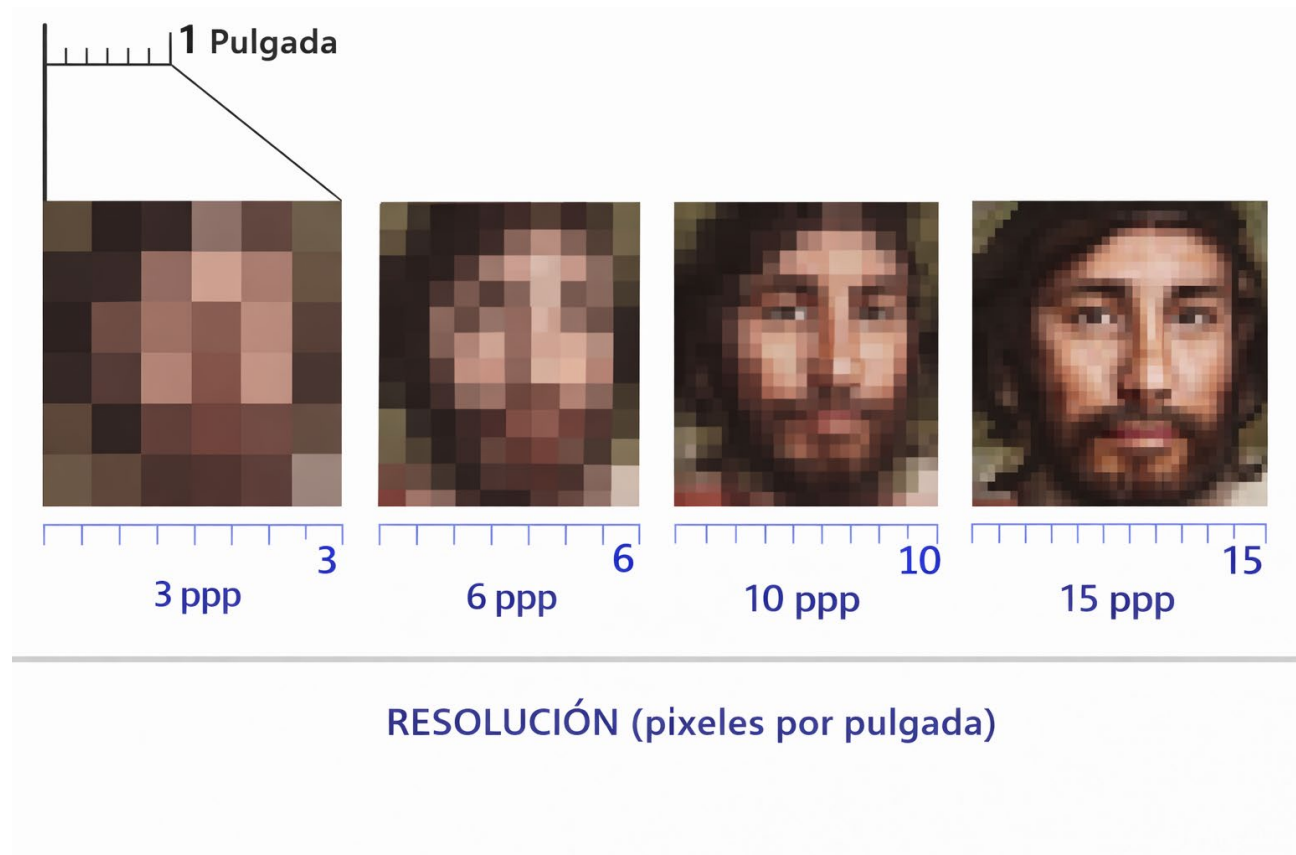
DPI: Quiere decir puntos por pulgada y es una medida para impresión, pero algunos programas utilizan dpi para resolución porque:

Porque históricamente:

- Los primeros programas de diseño estaban muy orientados a impresión.
- Se popularizó el término DPI aunque técnicamente se estuviera hablando de PPI.
- Con el tiempo quedó como costumbre.

Por ejemplo, en algunos programas cuando cambias “300 dpi” en realidad estás modificando la **densidad de píxeles del archivo**, es decir, el PPI.

Ejemplo de resolución de imagen píxeles por pulgada:





72 (píxeles por pulgada)

Pantallas



300 (píxeles por pulgada)

Impresión

Cuadro comparativo

	PX (Píxel)	PPI (Pixels Per Inch)
¿Qué es?	Es la unidad mínima que compone una imagen digital.	Es la cantidad de píxeles que hay en una pulgada.
Qué mide	Mide dimensiones digitales (ancho y alto en pantalla).	Mide densidad de píxeles en relación al tamaño físico (impreso).
Uso principal	Diseño digital, pantallas, redes sociales, páginas web.	Impresión y calidad de imagen impresa.
Ejemplo	Una imagen puede medir 1920 × 1080 px.	Esa misma imagen puede estar configurada a 72 - 96 ppi (para pantallas) 300 ppi (para impresión)
Relación con impresión	Solo indica cuántos píxeles tiene la imagen.	Determina qué tan nítida se verá al imprimirse.
¿Afecta la calidad?	Sí, si hay pocos píxeles totales, la imagen se pixela al ampliarla.	Sí, a mayor PPI, mayor detalle en impresión.

B. Ejercicio práctico:

Taller Práctico: Dimensión vs Resolución en Imágenes de Internet

Analizar la diferencia entre **cantidad de píxeles (px)** y **resolución (ppi)** comparando una imagen grande y una pequeña descargadas de internet.



1° paso: Descarga de imágenes (el instructor acompaña al aprendiz explicando como puede descargar una imagen con la medida solicitada).

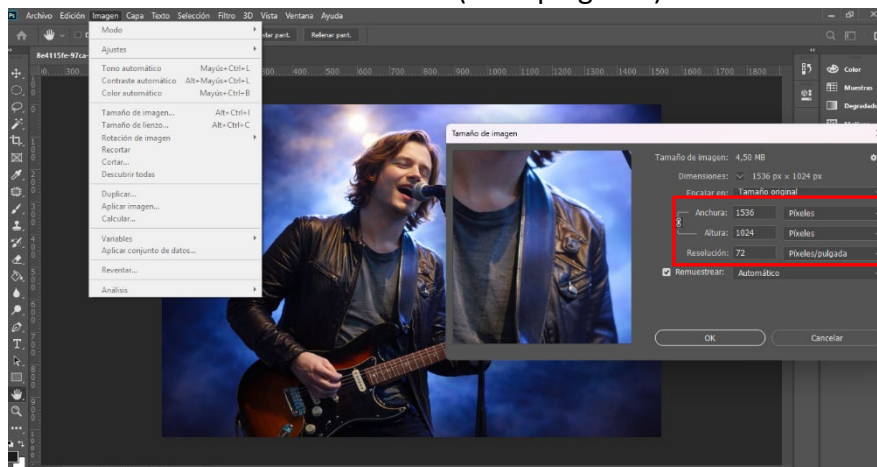
1. Busca en internet o en un banco de imágenes:
Una imagen grande (mínimo 1200 px de ancho).
Una imagen pequeña (menor a 800 px de ancho).

2. Guárdalas como:
Imagen_grande.jpg
Imagen_pequeña.jpg

2° paso: Revisión en Photoshop

Para cada imagen:

1. Abre la imagen en Photoshop.
2. Ve a **Imagen → Tamaño de imagen**.
3. Observa cuidadosamente:
 - Ancho (px)
 - Alto (px)
 - Resolución (ppp)
 - Tamaño del documento (cm o pulgadas)



3° paso: Completa el siguiente cuadro comparativo:

Imagen	Ancho (px)	Alto (px)	Total aproximado de píxeles Ancho (px) × Alto (px)	Resolución (ppp)	Peso (MB)
Imagen grande					



Imagen pequeña					
-------------------	--	--	--	--	--

4° paso: Análisis guiado

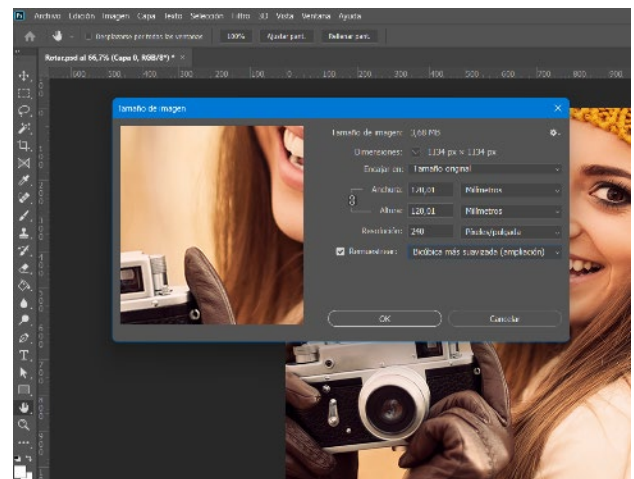
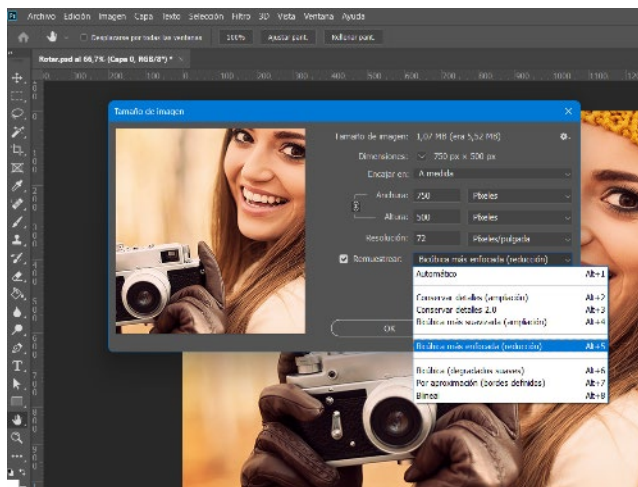
Responde:

1. ¿Ambas imágenes tienen 72 o 96 ppp?
2. ¿Cuál tiene mayor cantidad de píxeles?
3. ¿Cuál pesa más?
4. Si ambas dicen 72 ppp, ¿por qué una se ve más nítida que la otra?
5. ¿Cuál serviría mejor para imprimir un afiche grande?

Práctica: La modificación de la resolución debe realizarse con precaución, ya que puede alterar la calidad de la imagen. Si es necesario ajustarla, sigue el siguiente procedimiento:

Ve al menú **Imagen** → **Tamaño de imagen**.

- Si vas a **reducir la resolución**, selecciona **Remuestrear: Bicúbica más enfocada**.
- Si vas a **aumentar la resolución**, selecciona **Remuestrear: Bicúbica más suavizada**.



3.3.2. Formatos de archivos

Leer y completar el cuadro a continuación



Jasera, J. (2021). JPG, GIF, PNG o TIFF: Los formatos de imagen digital y cuándo usarlos. Imborrable. <https://imborrable.com/blog/imagen-digital-formatos/> . Consultado [2024, 29 de marzo].

Formatos de Imagen que Trabajan con Píxeles (Raster)

Formato	¿Para qué se usa?	¿Puede tener fondo transparente?	Tipo de compresión / ¿Qué pasa con la calidad?	¿Sirve para imprimir?	¿Pesa mucho?	Profundidad de bits	Modelo(s) de color
JPG / JPEG			Compresión con pérdida, cada vez que se guarda puede perder detalle				
PNG			Compresión sin pérdida, mantiene la calidad original				
TIFF			Sin pérdida, conserva toda la información				
PSD			Sin pérdida, mantiene capas y calidad				
GIF			Limitado a 256 colores, reduce calidad de imagen				
RAW			Sin compresión máxima calidad				

BITS Y CANALES DE COLOR



Investiga sobre los bits y su relación con el color, la calidad y el peso de las imágenes digitales, compártalo descubierto con sus compañeros durante la clase. A continuación, encontrarás un cuadro con información sobre el tema.

Canales	Prof. Píxel	Tonos	Tipo de imagen
1	1 bit x píxel	$2^1 = 2$	Imagen de línea, pluma
1	8 bits x píxel	$2^8 = 256$	Escala de grises
2	16 bits x píxel	$2^{16} = 65536$	Duotono
3	24 bits x píxel	$2^{24} = 16.777.216$	Color RGB
4	32 bits x píxel	$2^{32} = 4.294.967.296$	Color CMYK

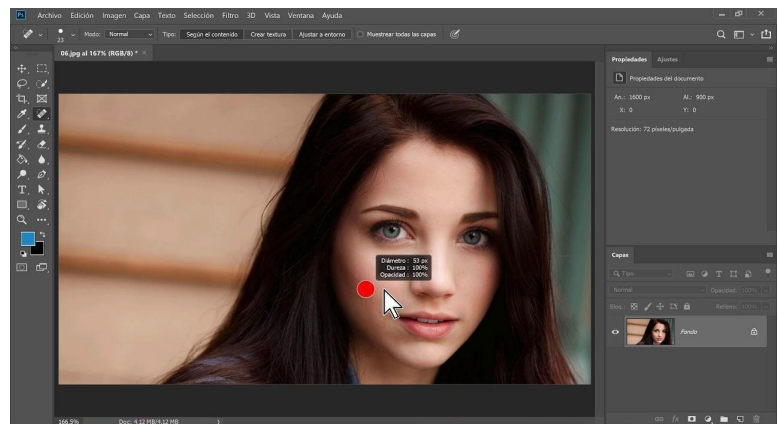
3.3.3 Exploración herramientas Photoshop

Introducción a Photoshop ¿Qué es y para qué sirve?

Adobe Photoshop es un programa de edición de imágenes y diseño gráfico que permite crear, modificar y mejorar fotografías y piezas visuales. Se utiliza para realizar ajustes básicos como recortar, cambiar el tamaño, mejorar el brillo o los colores, y también para trabajos más avanzados como eliminar objetos, combinar imágenes o preparar archivos para impresión. Es una herramienta muy importante en el diseño gráfico y la pre prensa digital, ya que ayuda a garantizar que las imágenes tengan buena calidad y estén listas para su uso en medios digitales o impresos.

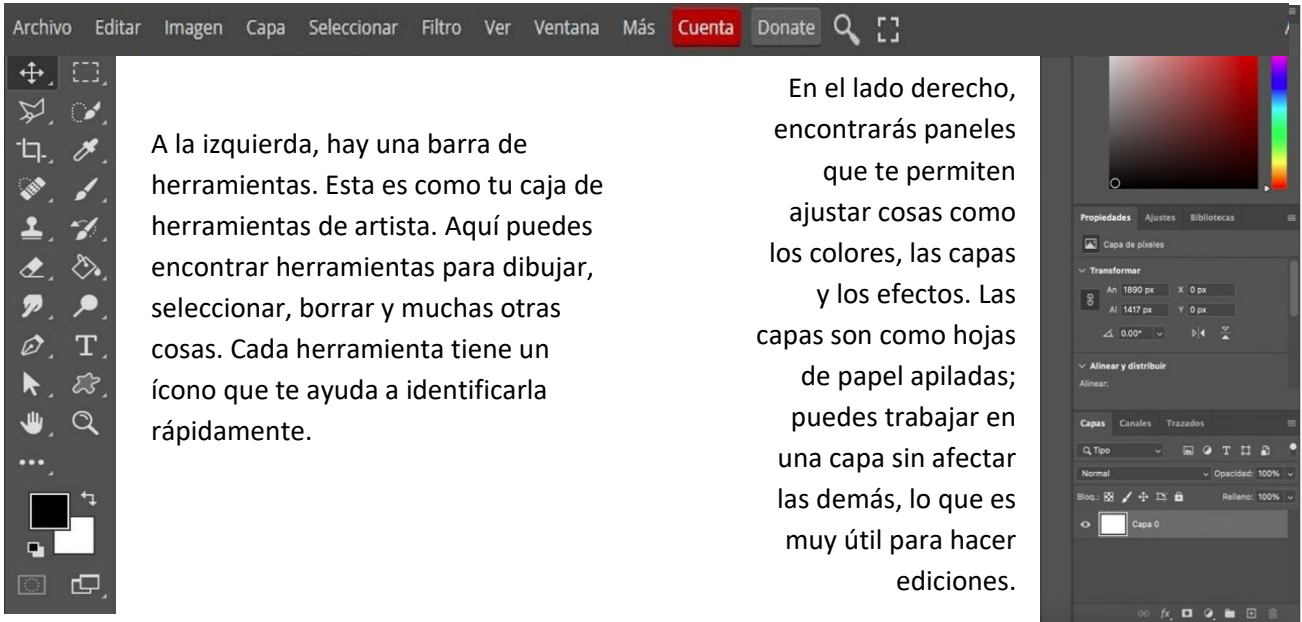
A. Conozcamos el programa de edición

Vamos a repasar la mesa de trabajo de Adobe Photoshop, sin embargo, todos los programas tienen recursos similares. Cuando abres Photoshop, te encuentras con una pantalla que parece un lienzo en blanco, listo para que empieces a crear.





En la parte superior, verás una barra de menú con diferentes opciones como "Archivo", "Edición" y "Imagen". Aquí es donde puedes abrir nuevas imágenes, guardar tu trabajo o deshacer algo si cometes un error.



Finalmente, en la parte inferior, puedes ver la barra de estado, que te muestra información sobre tu imagen, como su tamaño y resolución.



B. Conozcamos algunas herramientas

Empecemos por algunas herramientas de la barra de menú.



En este menú encontrarás varias opciones que te permitirán ajustar tu imagen a tus necesidades. Estas son algunas de las más importantes:

Modo: Aquí puedes cambiar el modo de color de la imagen. Si quieres utilizarla en medios digitales utilizas el modo RGB, si se imprimirá debe estar en CMYK. (más adelante revisaremos estos modelos con detenimiento)

Tamaño de imagen: Te permite cambiar el tamaño de la imagen y la resolución.

Tamaño de lienzo: Sirve cambiar el tamaño del área de trabajo.

Rotación de imagen: Se usa para girar la imagen en el sentido que quieras o reflejarla vertical u horizontalmente.

Ajustes: Cambios que te sirven para cambiar y mejora la apariencia de la imagen.



En el menú de Ajustes podemos encontrar muchos recursos útiles, éstas son las más importantes:

Niveles: Permite ajustar los negros, blancos y grises de la imagen.

Curvas: Sirve para ajustar los tonos intermedios de la imagen.

Equilibrio de color: Ayuda a cambiar los colores relevantes del color.

Tono/Saturación: Puedes saturar o desaturar la imagen y cambiar los colores generales de la imagen. **Invertir:** Pone los colores en negativo.

Imagen		
Modo		
Ajustes		
Duplicar...		
Aplicar imagen...		
Calcular...		
Tamaño de imagen...		
Tamaño de lienzo...		
Rotar lienzo		
Recortar		
Separar...		
Descubrir todas		
Histograma...		
Reventar...		
Niveles...	Ctrl+L	
Niveles automáticos	Mayús.+Ctrl+L	
Contraste automático	Alt+Mayús.+Ctrl+L	
Color automático	Mayús.+Ctrl+B	
Curvas...	Ctrl+M	
Equilibrio de color...	Ctrl+B	
Brillo/contraste...		
Tono/saturación...	Ctrl+U	
Desaturar	Mayús.+Ctrl+U	
Reemplazar color...		
Corrección selectiva...		
Mezclador de canales...		
Mapa de degradado...		
Invertir	Ctrl+I	
Ecuilizar		
Umbral...		
Posterizar...		
Variaciones...		

C. Introducción al cuadro de Herramientas

A

B

C

D

E

F

G

A Herramientas de selección

- Mover (V)*
- Marco rectangular (M)
 - Marco elíptico (M)
 - Marco columna única
 - Marco fila única
- Lazo (L)
 - Lazo poligonal (L)
 - Lazo magnético (L)
- Selección rápida (W)
 - Varita mágica (W)

B Herramientas para cortar y crear sectores

- Recortar (C)
 - Sector (C)
 - Seleccionar sector (C)

C Herramientas de medida

- Cuentagotas (I)
 - Muestra de color (I)
- Regla (I)
- Notas (I)
- Recuento (I)†

D Herramientas para retocar

- Pincel corrector puntual (J)
 - Pincel corrector (J)
- Parche (J)
- Pincel de ojos rojos (J)

E Herramientas de pintura

- Tampón de clonar (S)
 - Tampón de motivo (S)
- Borrador (E)
 - Borrador de fondos (E)
 - Borrador mágico (E)
- Desenfocar
 - Enfocar
 - Dedo
- Sobrexponer (O)
 - Subexponer (O)
- Espanja (O)

F Herramientas de dibujo y texto

- Pluma (P)
 - Pluma de forma libre (P)
 - Añadir punto de ancla
 - Eliminar punto de ancla
 - Convertir punto de ancla
- Texto horizontal (T)
 - Texto vertical (T)

G Herramientas de navegación

- Máscara de texto horizontal (T)
- Máscara de texto vertical (T)
- Selección de trazado (A)
 - Selección directa (A)
- Rectángulo (U)
 - Rectángulo redondeado (U)
- Elipse (U)
- Polígono (U)
- Línea (U)
- Forma personalizada (U)
- Rotar 3D (K)†
- Desplazar 3D (K)†
- Panorámica (K)†
- Deslizar 3D (K)†
- Escala 3D (K)†
- Rotación de cámara 3D (N)†
- Desplazamiento de cámara 3D (N)†
- Panorámica de cámara 3D (N)†
- Recorrido de cámara 3D (N)†
- Zoom de cámara 3D (N)†
- Mano (H)
 - Rotar vista (R)
- Zoom (Z)

GPPI-F-135 VU4

15



3.3.4 Ejercicio práctico: Editar una imagen por partes en Photoshop

Creación de documentos y guardado correcto Básico Procedimental Crear archivo nuevo con medidas específicas

A. Abrir la imagen

1. Abre **Photoshop**.
2. Ve a **Archivo > Abrir**.
3. Selecciona la imagen que vas a trabajar desde tu carpeta.

B. Dividir la imagen en tres partes

1. Selecciona la herramienta **Rectángulo de selección** (tecla rápida: **M**).
2. Haz una selección del primer tercio de la imagen (por ejemplo, la parte izquierda).

Si quieres mayor precisión, puedes usar guías:

Ve a **Ver > Nueva guía** y divide la imagen en tres partes iguales.

C. Crear una capa por cada parte

1. Con la primera parte seleccionada:
Presiona **Ctrl + C** (Copiar).
Luego presiona **Ctrl + V** (Pegar).
 2. Automáticamente se creará una **nueva capa** con esa parte de la imagen.
 3. Repite el mismo procedimiento con las otras dos partes hasta tener:
 - 3 partes
 - 3 capas diferentes
- (Verifica en el panel de capas que cada parte esté independiente)

D. Aplicar ajustes diferentes a cada parte

Ahora vamos a modificar cada sección por separado.

1. Selecciona la primera capa.
2. Ve a **Imagen > Ajustes**.
3. Elige uno de estos ajustes:
 - **Brillo/Contraste** → Cambia la luz y el contraste.
 - **Niveles** → Ajusta la luminosidad general.
 - **Curvas** → Controla sombras, medios tonos y luces con mayor detalle.
 - **Tono/Saturación** → Modifica colores e intensidad.
 - **Exposición** → Ajusta la claridad general de la imagen.
4. Aplica un ajuste diferente en cada una de las tres capas.

La idea es que cada parte tenga un efecto distinto.



E. Comparar resultados

Guardar el trabajo

1. Ve a **Archivo > Guardar como**.
 2. Elige el formato:
 - JPEG** (uso digital)
 - PNG** (fondos transparentes)
 - PSD** (mantiene las propiedades del archivo)
 3. Guarda el archivo con tu nombre.
 4. Envíalo al instructor por el medio indicado.
-

3.3.5 Herramientas básicas (mover, recorte, zoom, capas) Básico Procedimental práctico **Ejercicio paso a paso con imagen de práctica**

A. Abrir y preparar el archivo

1. Abre Photoshop.
2. Ve a **Archivo > Abrir**.
3. Selecciona la imagen de práctica.
4. Guarda una copia antes de empezar:
Archivo > Guardar como → Nombra el archivo como:
Ejercicio_Herramientas_TuNombre.psd

B. Herramienta Zoom

Aprende a acercarse y alejarse de la imagen.

1. Selecciona la herramienta **Zoom** (tecla rápida: Z).
2. Haz clic sobre la imagen para acercarte.
3. Mantén presionada la tecla **Alt** y haz clic para alejarte.
4. Presiona barra espaciadora para moverte por la imagen con ayuda del mouse.

C. Herramienta Recorte

1. Selecciona la herramienta **Recortar** (tecla rápida: C).
2. Ajusta el marco de recorte eliminando espacios innecesarios.
3. Presiona **Enter** para aplicar el recorte.

D. Herramienta Mover

1. Selecciona la herramienta **Mover** (V).
2. Asegúrate de tener seleccionada la nueva capa creada.
3. Arrastra el objeto a otra parte de la imagen.

E. Guardar el trabajo

1. Guarda el archivo en formato **PSD** (para conservar las capas).



2. Exporta una versión en **JPEG**:
Archivo > Exportar > Exportar como.

3.3.6 El instructor explica paso a paso como utilizar cada una de las Herramientas de selección teniendo en cuenta lo siguiente.

El aprendiz descarga una imagen de una caricatura con fondo blanco

Practicar el uso de las diferentes herramientas de selección y comprender sus funciones mediante ejercicios aplicados.

Nombrar cada capa donde se hizo la practica con cada herramienta de selección.

A. Herramienta Marco de Selección

1. Sigue las instrucciones del instructor sobre el uso de la **herramienta Marco de selección**.
2. Realiza varias pruebas de selección en la imagen.
3. Utiliza los comandos:
 - **Copiar**: Ctrl + C
 - **Pegar**: Ctrl + V
4. Observa cómo se crea automáticamente una nueva capa al pegar la selección.

B. Herramientas Lazo

Con la misma imagen, realiza ejercicios de selección utilizando:

- **Lazo normal (mano alzada)**
- **Lazo poligonal**
- **Lazo magnético**

Practica cada una siguiendo las indicaciones del instructor y analiza:

- Diferencias en precisión.
- Tipo de borde que genera cada herramienta.
- En qué casos es más recomendable usar cada una.

C. Herramienta Varita Mágica

1. Duplica la imagen completa en una **nueva capa**.
2. Selecciona la **herramienta Varita mágica**.
3. Haz clic sobre el fondo de la imagen.
4. Elimina el fondo presionando **Supr/Delete**.
5. Ajusta la tolerancia si es necesario para mejorar la selección.

D. Organización de Capas

Renombra cada capa según la herramienta utilizada:

1. **Marco de selección**
2. **Lazo normal**
3. **Lazo poligonal**
4. **Lazo magnético**
5. **Varita mágica**



3.3.7. Aprende a Crear siluetas con la pluma

Parte 1: Práctica con botella (Práctica Pluma 1)

A. Preparación

Descarga una imagen de una botella (preferiblemente con fondo simple).
Ábrela en Photoshop.

B. Trazado

Selecciona la Herramienta Pluma.
Sigue las instrucciones del instructor para:
Crear puntos de ancla.
Ajustar curvas Bézier.
Cerrar correctamente el trazado.

C. Convertir en selección

Una vez cerrado el trazado, conviértelo en selección.
Ajusta el desvanecimiento si es necesario (generalmente 0 px para recorte limpio).

D. Copiar en nueva capa

Copia la selección (Ctrl + C).
Pega en una nueva capa (Ctrl + V).

E. Guardar

Guarda el archivo como:
Práctica pluma 1.psd

Parte 2: Ilustración o caricatura (Práctica Pluma 2)

A. Preparación

Descarga una imagen de una ilustración o caricatura.
Ábrela en Photoshop.

B. Trazado

Realiza el trazado completo utilizando la Herramienta Pluma.
Aplica correctamente curvas y líneas rectas según la forma.

C. Convertir en selección

Convierte el trazado en selección.
Verifica que los bordes estén limpios.

D. Copiar en nueva capa

Copia la selección.
Pega en una nueva capa.



E. Guardar

Guarda el archivo como:

Práctica pluma 2.psd

3.3.8 Rotar o ajustar la perspectiva de la imagen

Antes de empezar a editar, revisa bien la imagen para asegurarte de que la línea del horizonte y la perspectiva estén correctas. Si notas que la imagen está torcida o la perspectiva no es correcta, sigue estos pasos:

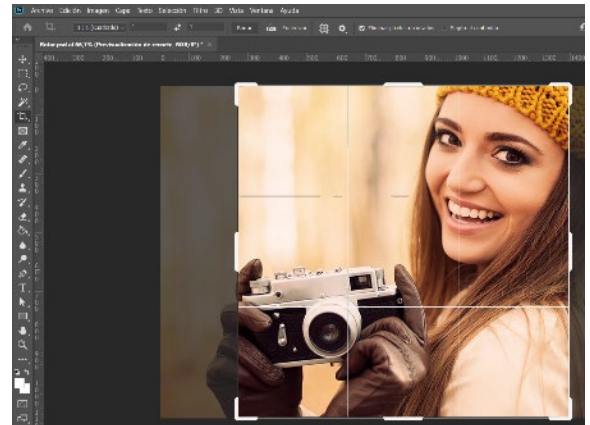
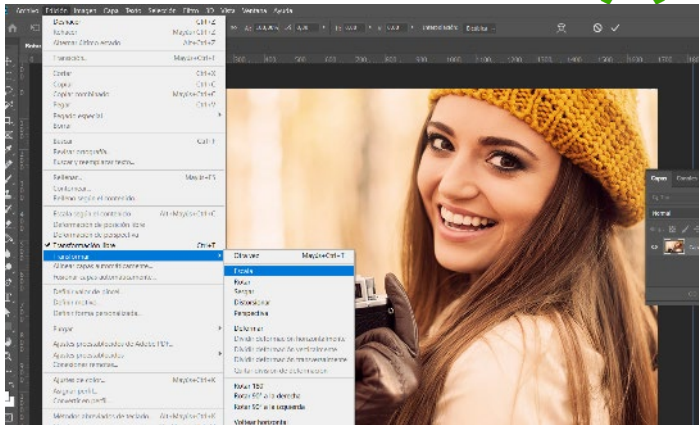
- Duplica la capa de la imagen original (presionando **Ctrl + J**).
- Sobre la capa duplicada, ve al menú **Edición** → **Transformar** → **Rotar**.
- Ajusta la imagen hasta que la perspectiva esté correctamente alineada con el horizonte y los bordes.



3.3.9 Encuadrar y recortar la imagen

Es muy importante ajustar el tamaño de la imagen de acuerdo con el espacio donde la vas a publicar o imprimir. Si después de hacer ajustes hay áreas sobrantes de la imagen, puedes recortarla:

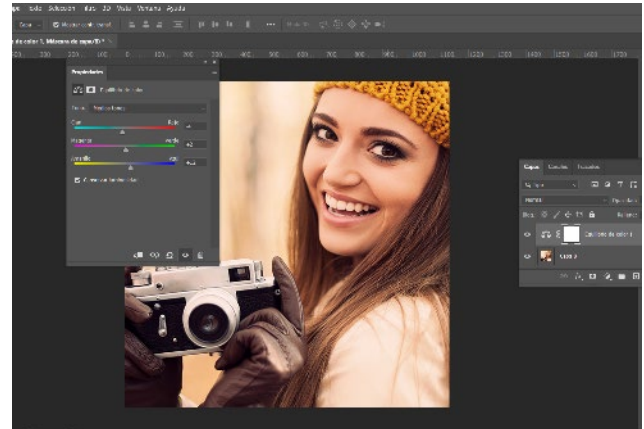
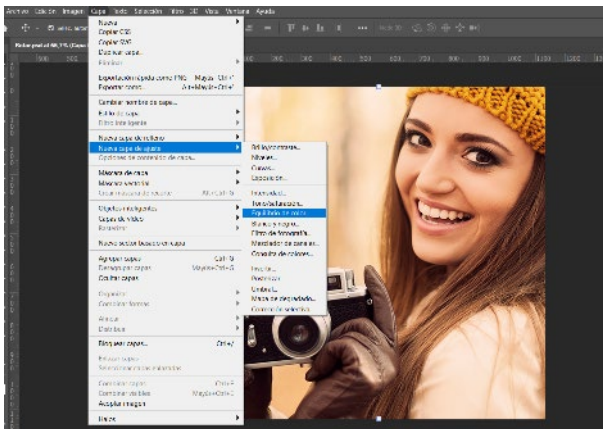
- Usa la herramienta **Recortar** para reencuadrar la imagen.
- En la barra de control, puedes seleccionar opciones como **Eliminar píxeles recortados** (esto es permanente) o ajustar el **tamaño** y la **resolución** de la imagen.
- Si prefieres, puedes aumentar el tamaño de la imagen seleccionando **Edición** → **Transformar** → **Escala**.



3.3.10. Equilibrio de color

Para hacer que los colores de la imagen se vean más naturales y equilibrados, es recomendable usar capas de ajuste en lugar de modificar la imagen directamente. Así puedes hacer cambios sin afectar la imagen original.

- Para ajustar el equilibrio de color, crea una **nueva capa de ajuste**. Ve al menú **Capa → Nueva capa de ajuste → Equilibrio de color**.
- Realiza los ajustes que consideres adecuados para tu proyecto.

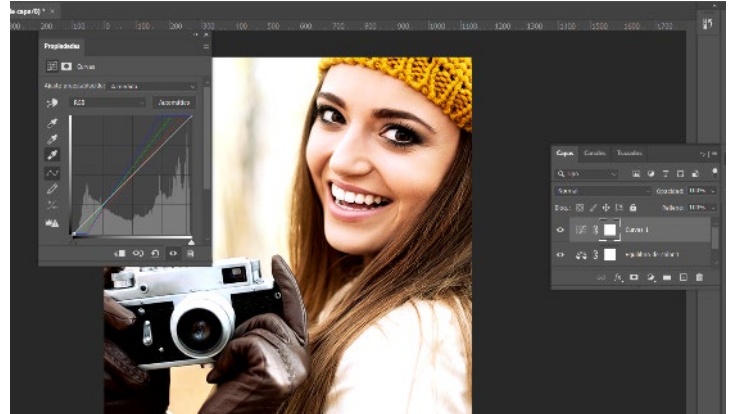
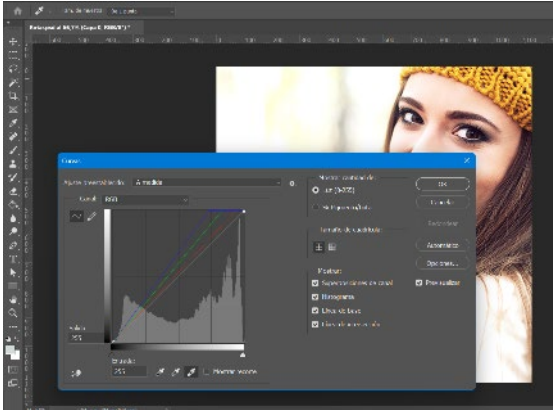


3.3.11 Ajustar brillo y contraste

El brillo y el contraste son fundamentales para darle vida a una imagen. Puedes hacer ajustes generales en **Imagen → Ajustes → Curvas**. Sin embargo, si necesitas modificar solo ciertas zonas, es mejor hacerlo de manera más específica:



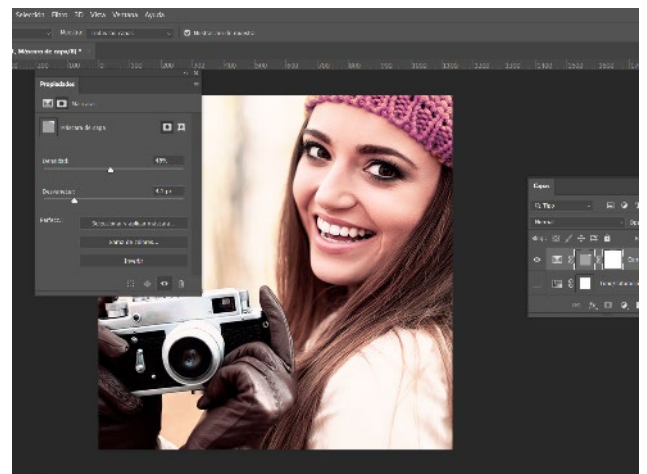
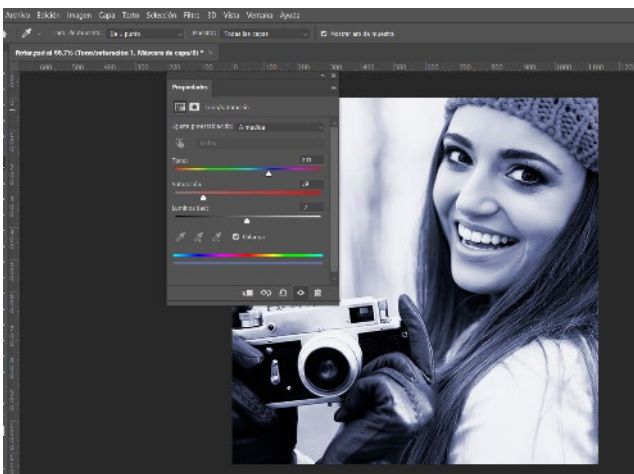
- Crea una **nueva capa de ajuste** y selecciona **Curvas** para hacer ajustes solo en áreas específicas de la imagen.



3.3.12 Ajustar saturación

A veces, los colores de la imagen (como el cielo, la hierba o la piel) pueden verse descoloridos o, por el contrario, demasiado saturados. Para corregir esto, puedes hacer lo siguiente:

- Ve a **Capa → Nueva capa de ajuste → Tono y saturación** para ajustar los colores de la imagen.
- Si solo necesitas corregir un color en particular, puedes usar **Capa → Nueva capa de ajuste → Corrección selectiva**.



3.3.13. Añadir enfoque a la imagen

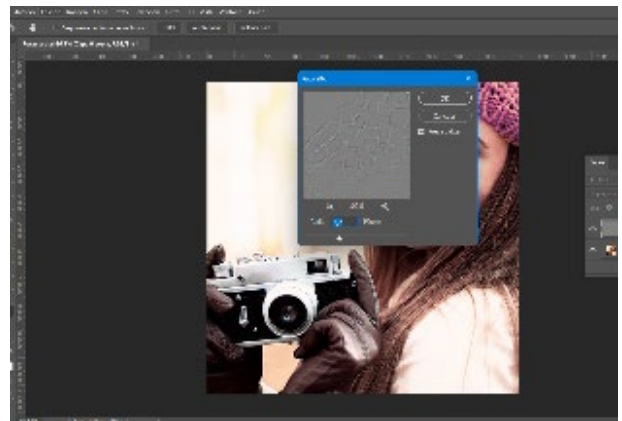
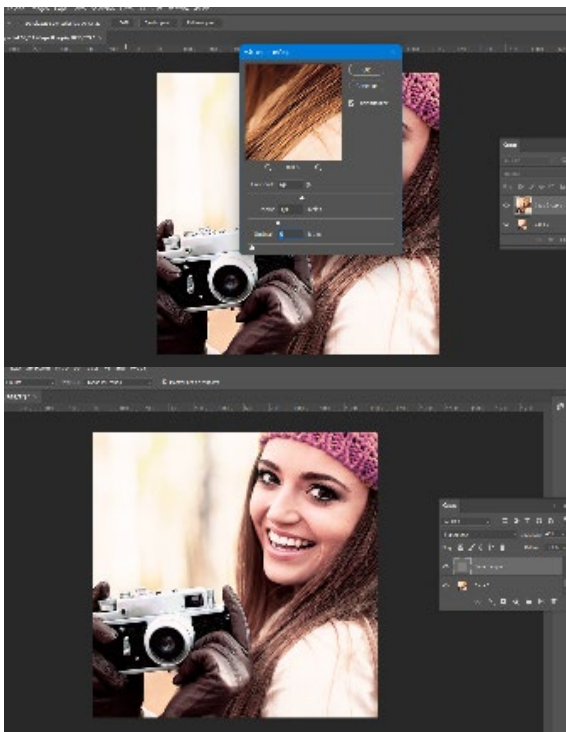
Si la imagen está desenfocada o perdió nitidez después de cambiar su tamaño, puedes mejorar su apariencia con algunos ajustes:

- Duplica la capa de la imagen (presionando **Ctrl + J**).



- Sobre la capa duplicada, ve al menú **Filtro** → **Enfoque** → **Máscara de enfoque** y ajusta los valores a tu gusto.
- Luego, ve a **Filtro** → **Otro** → **Paso alto** para agregar un enfoque adicional.
- Cambia el modo de fusión de esta capa a **Superponer** y ajusta la opacidad hasta que el enfoque quede como lo desees.

Nota: No olvide guardar la imagen en el formato original del software, y luego dependiendo de su uso exportarla en un formato coherente con su publicación.



Siguiendo estos pasos y haciendo ajustes cuidadosos en cada fase, lograrás que tus imágenes tengan un aspecto más profesional y estén listas para su uso en cualquier medio, ya sea impreso o digital.

Entrega un archivo en formato PDF donde se vea la imagen en un lado sin ajustes y al lado con ajustes.

3.3.14. RETOQUE DE IMÁGENES

Ajustes locales, siga el siguiente tutorial: <https://www.youtube.com/watch?v=C7CD0ikZtNY&t=2s>. Consultado [2024, 12 de mayo] Realiza la restauración de la imagen, incluya conocimiento ya adquiridos en la actividad anterior, entrega el resultado final a su instructor en el formato que el sugiera.



3.3.15. FOTOMONTAJE

Realice un fotomontaje

El fotomontaje es una técnica para crear nuevas imágenes a partir de uniones de las partes de múltiples imágenes individuales.



Imágenes tomadas de internet

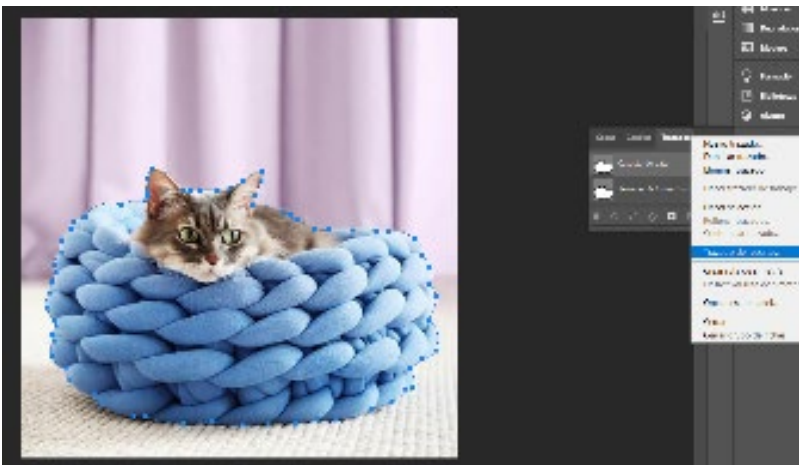
Encuentra ideas y sugerencias para realizar esta actividad en el manual de Adobe en el siguiente apartado: <https://www.adobe.com/co/creativecloud/photography/discover/photomontage.html>. “Crea imágenes surrealistas mediante el fotomontaje digital” Consultado [2024, 13 de mayo]. También te puede servir conocer algunas técnicas para silueteado de las imágenes.

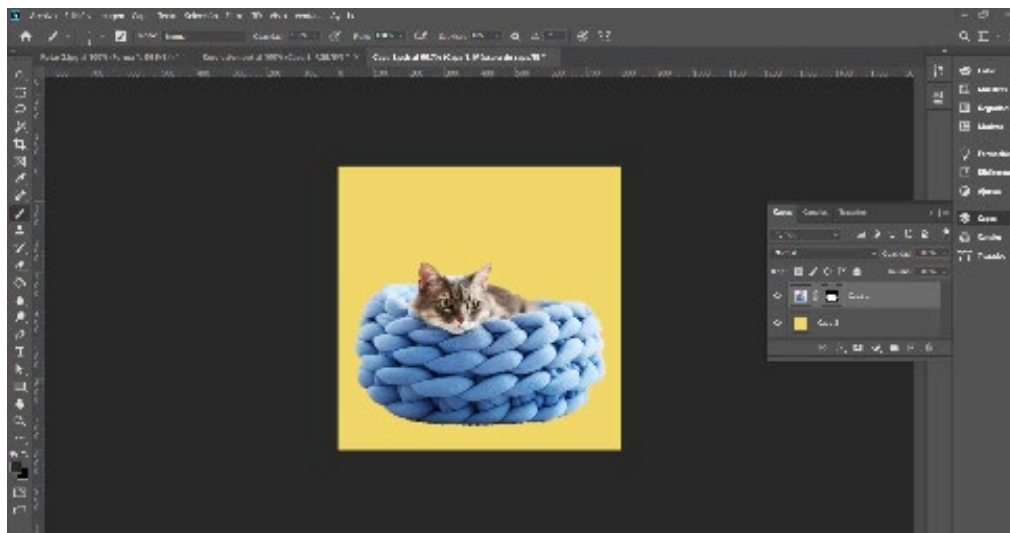
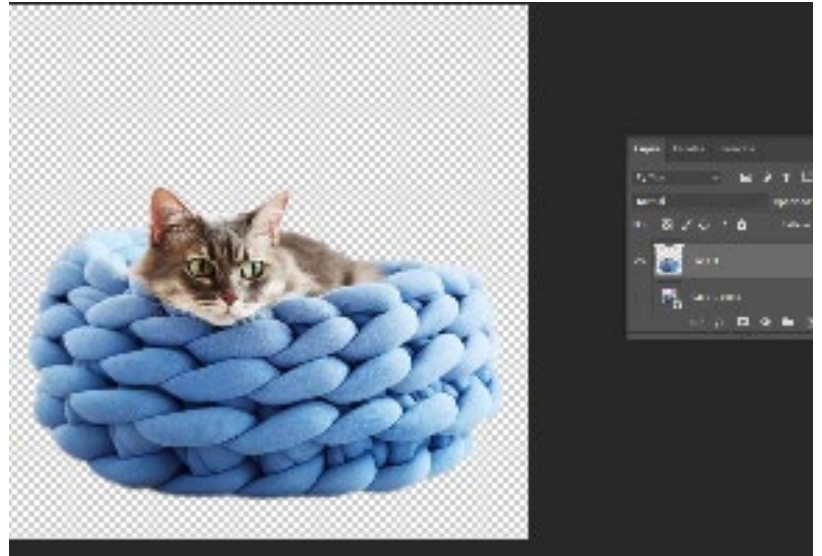
Siluetado de una imagen con trazado, el trazado es una curva de Bézier.

1. Parte de una imagen donde el objeto que quieres recortar tenga contornos definidos.
2. Selecciona la herramienta **Pluma** en la caja de herramientas.
3. Crea el trazado bordeando el objeto u objetos que desees recortar. Para obtener un mejor resultado, haz el trazado ligeramente por el interior del contorno del objeto.
4. En la ventana de **Trazados**, haz doble clic sobre el trazado y guárdalo.
5. Luego, ve a **Hacer selección** → **Interpretar** → **Radio desvanecimiento**. Coloca un valor adecuado según el tamaño y la resolución de la imagen y activa la opción **Suavizar**.
6. En la ventana **Capas**, selecciona la capa que contiene la imagen. Luego, usa **Ctrl + C** y **Ctrl + V** para copiar y pegar. El objeto silueteado quedará en una nueva capa.

Siluetado de una imagen con trazado

1. Parte de una imagen donde el objeto que quieres recortar tenga contornos definidos.
2. Crea una nueva **máscara de capa**.
3. Haz doble clic en la máscara y realiza los ajustes necesarios en **Propiedades** de la máscara.
4. Activa **Seleccionar objeto**, una herramienta que selecciona el objeto automáticamente.
5. Con las herramientas de selección, perfecciona la silueta del objeto.
6. Haz clic en **OK** y listo.





Modelos de color:

3.3.16. Modelos de Color RGB, CMYK, CIE LAB



A. Con guía del Instructor Revisar la siguiente Información

- RGB – Modelo de color para Pantallas (Luz)

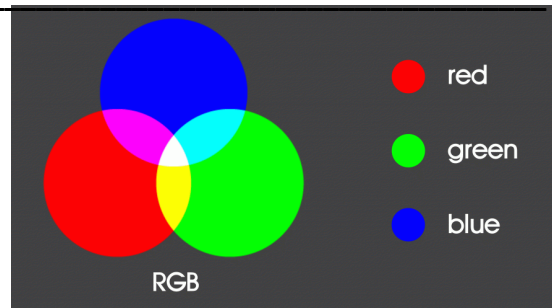
¿Qué es el modelo RGB?

RGB significa:

R = Rojo (Red)

G = Verde (Green)

B = Azul (Blue)



Es un **modelo de color aditivo**, lo que significa que los colores se crean sumando luz.

Se usa en: Monitores, Celulares, Televisores, Tablets, Proyector.

Todo lo que emite luz usa RGB

¿Cómo funciona?

Cada color puede tener un valor entre **0 y 255**.

- 0 = ausencia de luz
- 255 = intensidad máxima de luz

COLOR/coord.	Rojo	Verde	Azul-Violeta
Rojo	255	0	0
Verde	0	255	0
Azul	0	0	255
Negro	0	0	0

- 8 bits por canal
- 3 canales (R, G, B)

8 bits × 3 canales = **24 bits por píxel**

Eso permite mostrar aproximadamente: **16,7 millones de colores**

Por eso las pantallas pueden mostrar tantos colores diferentes.

- CMYK – Modelo de Color para Impresión (Tinta)

¿Qué es el modelo CMYK?

CMYK significa:

C = Cian

M = Magenta

¿Qué es CMYK?
solaimprenta





Y = Amarillo

K = Negro (Key)

Es un **modelo de color sustractivo**, lo que significa que los colores se crean restando (absorbiendo) luz mediante tintas.

Se usa en: Revistas, Afiches, Folletos, Empaques, Cualquier material impreso

¿Cómo funciona? A diferencia de RGB (que trabaja con luz), **CMYK** trabaja con **porcentajes de tinta**.

Cada color tiene un valor de:

0% a 100% 0% = no hay tinta

100% = tinta al máximo

COLOR	Cian	Magenta	Y amarillo	K negro
Amarillo	0	0	100	0
Cian	100	0	0	0
Magenta	0	100	0	0
Negro	0	0	0	100

Estas cuatro tintas combinadas permiten imprimir millones de colores.

¿Cuándo se usa? Cuando la imagen va a imprimirse, el estándar en la industria gráfica.

Lo más aconsejable es:

- 1: Editar la imagen en RGB.
- 2: Convertir a CMYK al final, antes de imprimir.

¿Por qué? Porque RGB tiene un rango de colores más amplio para edición.

CMYK tiene un rango más limitado

¿Por qué los colores cambian al convertir?

No todos los colores que vemos en pantalla pueden imprimirse exactamente igual.

CMYK depende de: Tipo de papel, Tipo de tinta, Máquina de impresión, Perfil de color de la imprenta.





LAB – Modelo de Color

El modelo CIE $L^*a^*b^*$ (Lab) está basado en cómo el ojo humano percibe el color.

A diferencia de RGB (pantallas) y CMYK (impresión):

No depende de un dispositivo.

No se basa en luz ni en tinta.

¿Para qué se usa?

Para mantener coherencia de color entre distintos dispositivos.

Para convertir colores con mayor precisión entre RGB y CMYK.

LAB funciona como un “idioma universal del color”.

¿Qué lo hace especial?

✓ Puede representar casi todos los colores que el ojo humano puede ver.

✓ Es muy preciso para correcciones avanzadas.

LAB en la Industria de Impresión

El modelo LAB es el que utilizan muchas **máquinas profesionales de medición de color**, como:

s Espectrofotómetro

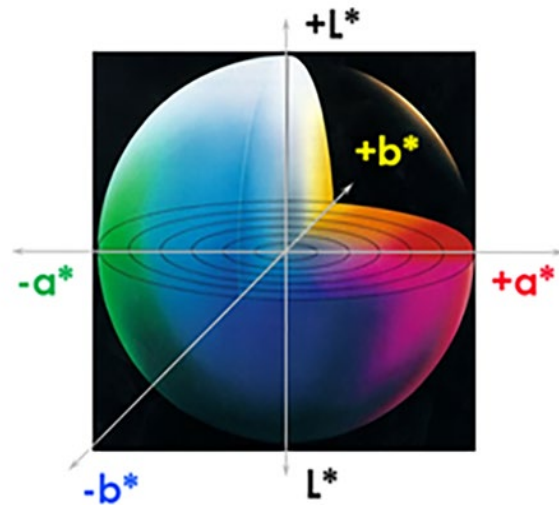
Densitómetros

avanzados

Estas máquinas se usan para:

Medir tintas

Verificar colores



¿Cómo funciona?

El modo LAB tiene **tres componentes**:

L = Luminosidad

Va de 0 a

100

0 = Negro

100 =

Blanco

Controla qué tan clara u oscura es la imagen, sin afectar directamente el color.

a = Eje Verde ↔ Rojo

Valores

entre -128 y +127



Modos de color:

3.3.17. Modos de color

Ya vimos los modelos de color RGB, CMYK y LAB.

Cada modo de color tiene un propósito específico y elegir el adecuado para tu proyecto te ayudará a obtener los mejores resultados, ya sea para impresión, la web o cualquier otro medio.



Imagen tomada del Manual de Usuario de Photoshop, donde se pueden ver ejemplos de los modos de color

Ahora estudiaremos otros modos que también existen en los programas de edición de imagen:

- a. Escala de grises
- b. Color indexado
- c. Mapa de bits
- d. Duotono (incluye tritono y cuadritono)
- e. Multicanal



Escala de Grises – Modo de Color sin Color

En el modo **Escala de Grises**, la imagen solo contiene:

gro Ne
Bla
nco To
dos los tonos
intermedios de
gris

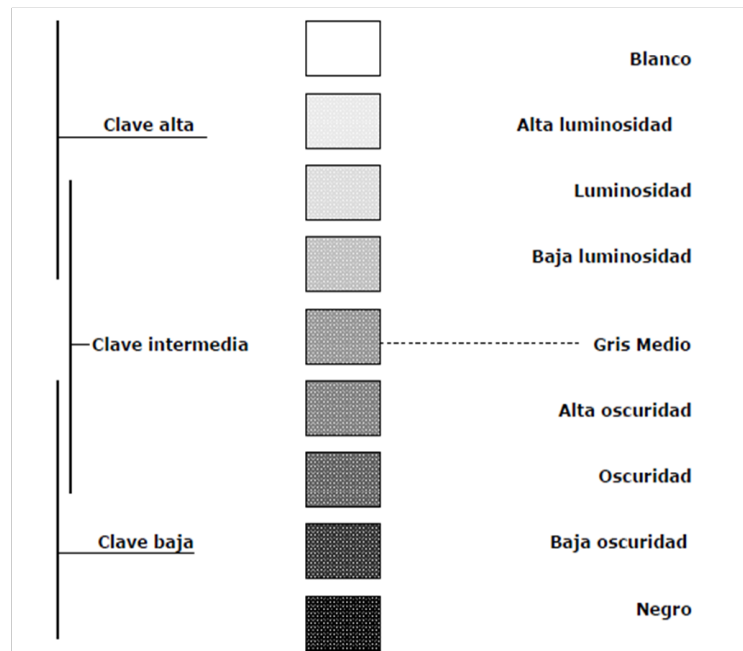
No hay colores
Solo diferentes niveles de
luz.

¿Cómo funciona?

Cada píxel tiene un valor
de brillo.

En imágenes de **8 bits**, el
valor va de:

0
→ Negro
25





Modo de color Indexado – Modo de 256 Colores

¿Qué es el modo Color Indexado?

El modo **Color Indexado** utiliza una paleta limitada de colores:

Máximo 256 colores

A diferencia de RGB (millones de colores), aquí la imagen solo puede usar los colores que están dentro de esa paleta.

¿Cómo funciona?

Cuando convertimos una imagen a Color Indexado:

- Photoshop crea una **tabla de colores** (CLUT).
- Esa tabla almacena hasta 256 colores.
- Cada píxel usa uno de esos colores disponibles.
-

Si un color original no está en la tabla:

- El programa elige el más parecido, o
- Usa tramado (dithering) para simular el color.

¿Por qué se usa?

Principalmente para:

- Reducir el tamaño del archivo.
- Gráficos para páginas web.
- Imágenes tipo GIF.
- Presentaciones digitales simples.
-

Es útil cuando el peso del archivo es más importante que la precisión del color.

El modo indexado es estándar en:

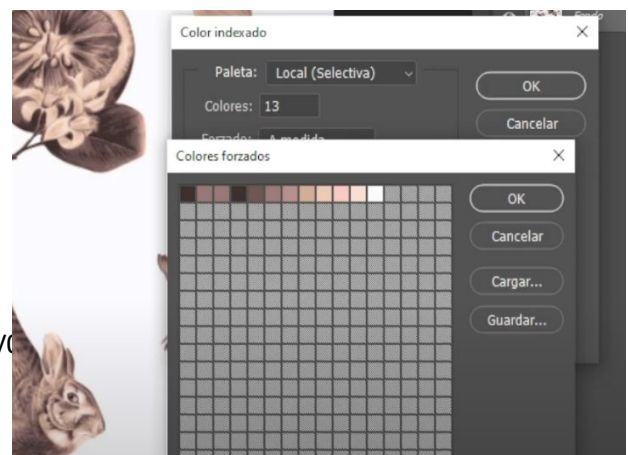
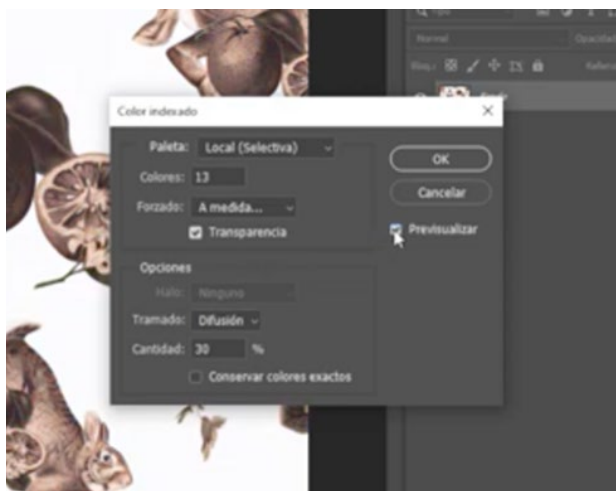
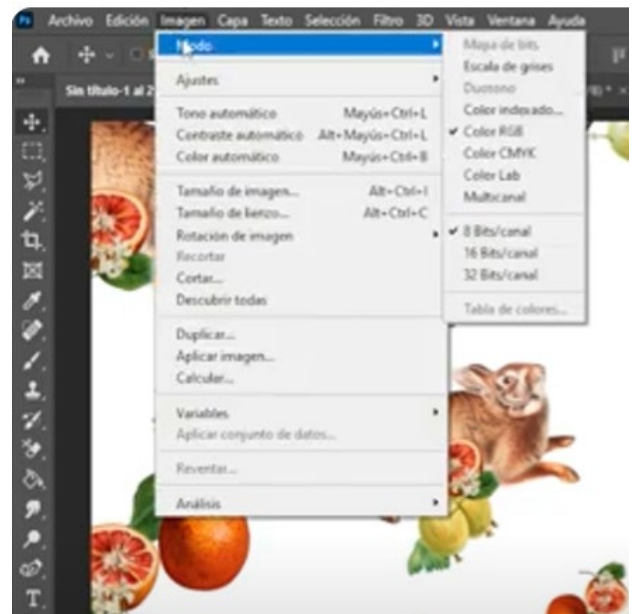
- GIF
- PNG-8

Nota:

Para convertir a color indexado, se debe empezar con una imagen RGB o en escala de grises.

Elija Imagen > Modo > Color indexado.

Haga clic en OK para acoplar las capas.





Nota: Se acoplarán todas las capas visibles
y se descartarán las capas ocultas.

En las imágenes en escala de grises la conversión se realiza de forma automática. En imágenes RGB, aparecerá el cuadro de diálogo Color indexado.

1. Seleccione Previsualizar en el cuadro de diálogo Color indexado para mostrar una previsualización de los cambios.
2. Especifique cualquiera de las siguientes opciones de conversión y haga clic en OK.

Mapa de Bits – Modo de 2 Colores

¿Qué es el modo Mapa de Bits?

El **modo Mapa de Bits** es el modo de color más simple que existe.
Solo utiliza **dos colores**:

Negro
Blanco

Cada píxel puede ser únicamente blanco o negro, sin tonos intermedios.

¿Cómo funciona?

En este modo:

- La imagen tiene una profundidad de **1 bit por píxel**.
- Cada píxel solo puede tener **un valor**: blanco o negro.
- No existen grises ni colores.
- El contraste es muy alto y directo.

¿Para qué se usa?

Principalmente para:

- Logotipos muy simples.
- Gráficos de alto contraste.



- Ilustraciones técnicas básicas.
- Imágenes que no requieren detalle ni color.

Es ideal cuando se busca **simplicidad absoluta** y archivos muy livianos.

Ajustar bien el contraste en **escala de grises**

Luego convertir a Mapa de Bits para obtener mejores resultados

Modo Duotono, Tritono y Cuatritono: Imágenes con tintas personalizadas

¿Qué es el modo Duotono?

El **modo Duotono** crea imágenes basadas en **escala de grises**, pero utilizando **tintas de color** en lugar de solo negro.

Este modo permite trabajar con: **Monotono**: 1 tinta, **Duotono**: 2 tintas, **Tritono**: 3 tintas, **Cuatritono**: 4 tintas

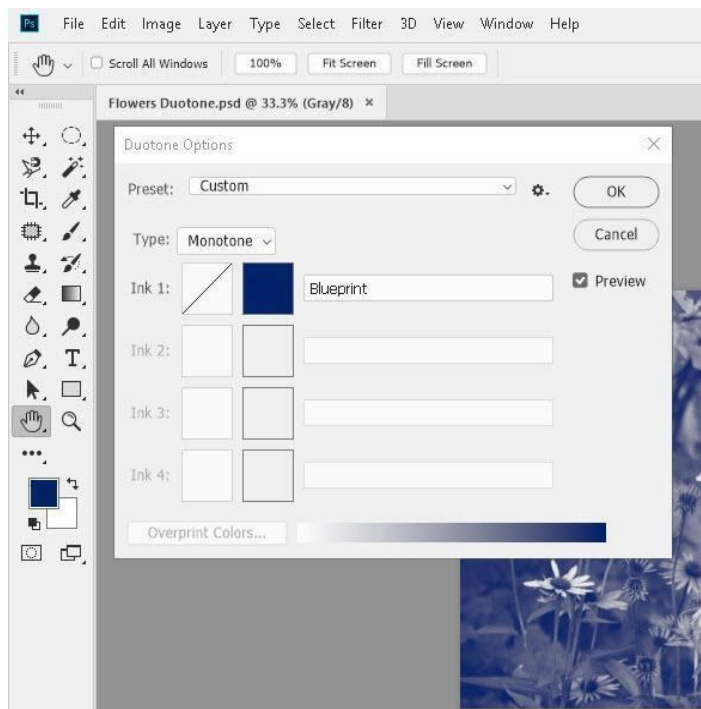
¿Cómo funciona?

- Las tintas pueden ser **colores personalizados** tomados de bibliotecas de color.

Solo pueden convertirse a duotono imágenes en **escala de grises de 8 bits**.

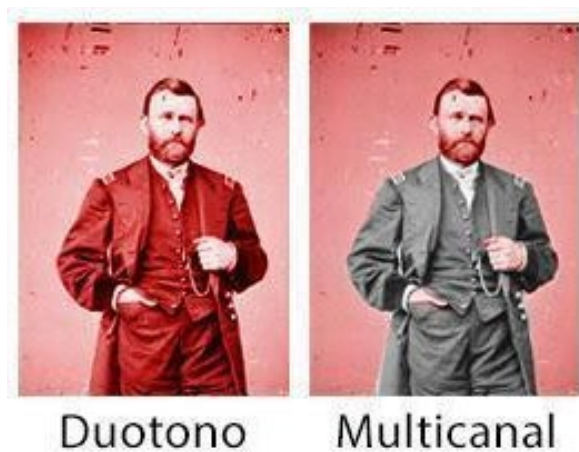
Conversión de una imagen a Duotono

1. Convierta la imagen a **escala de grises**
Imagen > Modo > Escala de grises
2. Seleccione:
Imagen > Modo > Duotono
3. En el cuadro **Opciones de duotono**:
 - Active **Previsualizar** para ver los cambios en tiempo real.
4. En **Tipo**, elija:
 - Monotono o Duotono
5. Haga clic en el **cuadro de color** de cada tinta:
 - Abra el **selector de color**





- Ingrese a **Bibliotecas de colores**
 - Elija un libro de tintas y un color específico.
6. Ajuste la **curva de duotono** de cada tinta:
- Haga clic en el cuadro de la curva junto al color
 - Defina cómo actúa la tinta en la imagen.
7. Si es necesario, defina los **colores de sobreimpresión**.
8. Haga clic en **OK** para aplicar el efecto.



Modo Multicanal:

El **modo Multicanal** se usa en impresión especializada y permite almacenar información de diferentes colores en cada canal. Las imágenes en este modo pueden tener hasta **256 niveles de gris** en cada canal.

B. Actividad práctica

Busca en un banco de imágenes de descarga gratuita (como FREEPIK) una fotografía que te llame la atención por su gran colorido. Descárgala en tu computadora y luego ábrela con **Photoshop** o cualquier otro software de edición de imágenes. Empieza a probar cada uno de los **modos de color** disponibles en el programa. Observa los **canales** en la ventana de canales e identifica las diferencias que aparecen con cada modo.

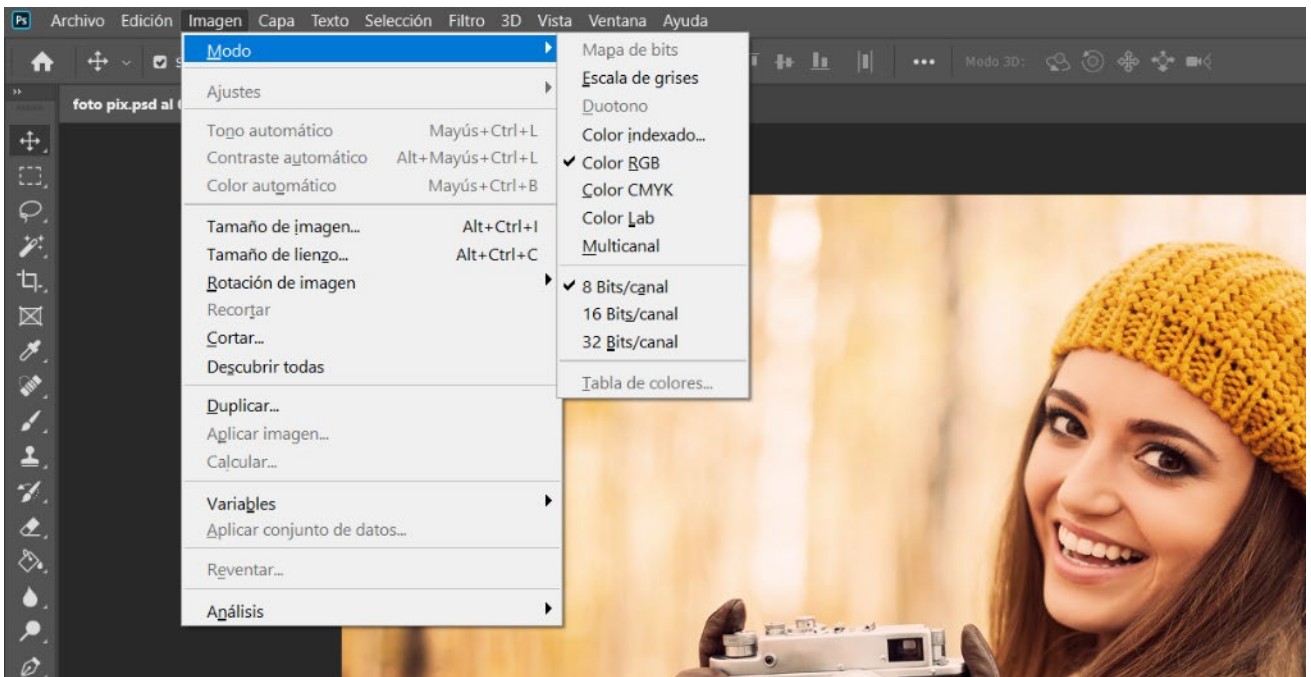
Asegúrate de guardar cada una de las imágenes. Pégalas en un archivo de Word donde especifiques que modo de color es cada una

Imagen en modo

1. Rgb



2. Cmyk
3. Lab
4. Escala de grises
5. Color indexado
6. Mapa de bits
7. Duotono (incluye tritono y cuadritono)
8. Multicanal



3.3.18 Retoque de color en una imagen

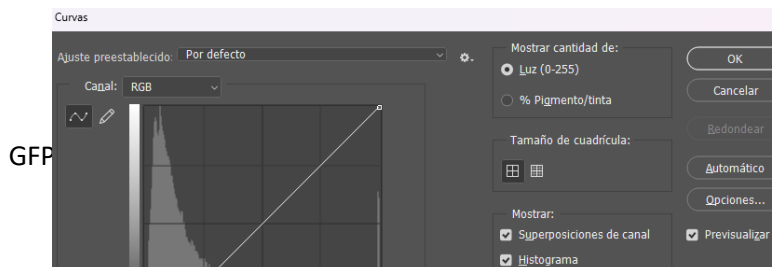
Descripción de la actividad:

A las imágenes dejadas en policromía del ejercicio anterior. Verificar los detalles de la imagen para el sistema de impresión offset

A. Práctica: Ajustar Curvas de Color (para mejorar tonos y luz)

¿Para qué sirve? Arreglar fotos muy oscuras (contraluz), Mejorar fotos quemadas por el flash, Ajustar sombras, medios tonos e iluminaciones, Dar estilos rápidos a la imagen.

Paso a paso





Paso 1: Abre tu foto

Abre la imagen en **Photoshop Elements**.

Paso 2 (Opcional pero recomendado)

Duplica la capa para no dañar la original:

Panel Capas → clic derecho → **Duplicar capa**

Paso 3: Abre la herramienta

Ve

a:

Mejora > Ajustar color > Ajustar curvas de color

Paso 4: Elige un estilo automático

En “Seleccionar un estilo” puedes probar:

- Iluminación a contraluz
- Solarizar
- Otros ajustes preestablecidos

Consejo: prueba varios y mira cuál mejora más tu foto.

Paso 5: Ajusta manualmente si quieres más control

Usa los reguladores para modificar:

- Iluminaciones (zonas claras)
- Medios tonos (zonas intermedias)
- Sombras (zonas oscuras)
- Brillo y contraste

Paso 6: Acepta o reinicia

- OK → aplicar cambios
- Restaurar → empezar de nuevo
- Cancelar → salir sin guardar cambios

2. Ajuste con Niveles (más precisión y control)

¿Para qué sirve? Usar toda la gama tonal (que la imagen tenga negros y blancos reales), Ajustar brillo sin afectar todo, Corregir tonos raros de color, Preparar imágenes para impresión.

B. Práctica:

Paso a paso

Paso 1: Abre Niveles

Ve

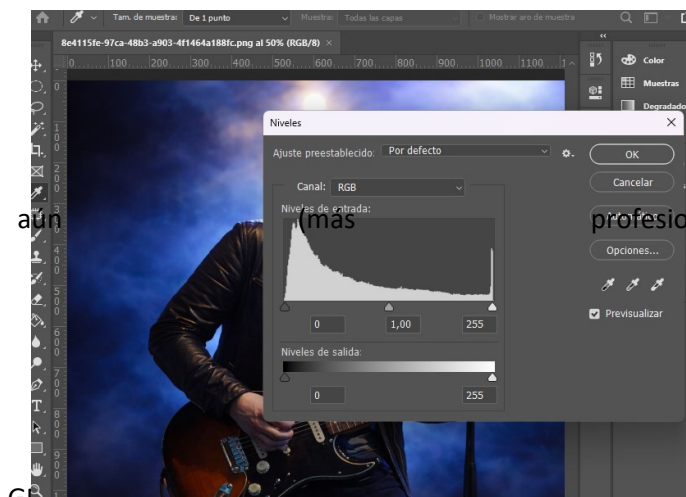
Mejora > Ajustar iluminación > Niveles

O mejor

Capa > Nueva capa de ajuste > Niveles

Ventaja de usar capa de ajuste:

- Puedes cambiarlo cuando quieras.



a:

profesional):



- Puedes bajar la opacidad si el efecto es muy fuerte.
- No dañas la imagen original.

Cómo usar los reguladores

En el histograma verás tres deslizadores:

Regulador negro (sombras)

Muévelo hacia la derecha hasta donde empiezan los píxeles.
Hace los negros más intensos.

Regulador blanco (iluminaciones)

Muévelo hacia la izquierda hasta donde terminan los píxeles.
Hace los blancos más brillantes.

Regulador gris (medios tonos)

Muévelo:

- Izquierda → imagen más clara
- Derecha → imagen más oscura

Truco:

Mantén presionada la tecla **Alt (Opción en Mac)** mientras mueves los reguladores blanco o negro para ver qué zonas se están “quemando” o “empastando”.

3. Mejorar sombras e iluminaciones rápidamente

Ideal si tu foto tiene: Cara oscura, Cielo muy brillante, Poco detalle en zonas claras u oscuras

C. Práctica:

Paso a paso

Ve a:

Mejora > Ajustar iluminación > Sombras/iluminaciones

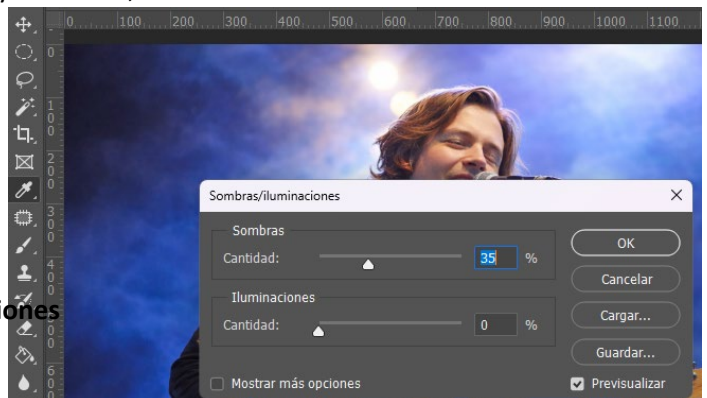
Ajusta los controles:

- **Aclarar sombras** → ilumina partes oscuras.
- **Oscurecer iluminaciones** → recupera detalles en zonas claras.
- **Contraste de semitono** → mejora contraste general.

Luego haz clic en **OK**.

Si quieres volver al estado original:

Mantén presionada la tecla **Alt** y haz clic en **Restaurar**.



**Ambiente requerido:**

- Aula de sistemas.
- Equipos con Adobe Photoshop instalado.
- Conexión a internet.
- Video beam para explicación del instructor.

Estrategias o técnicas didácticas activas:

- Explicación guiada.
- Taller práctico paso a paso.
- Análisis comparativo.
- Aprendizaje basado en la práctica.

Materiales de formación:

- Computadores.
Software Adobe Photoshop.
Banco de imágenes.
Guías impresas o digitales.
Archivos de práctica en diferentes formatos (JPG, PNG, TIFF, PSD, RAW).

Material de apoyo:

- Manual básico de Photoshop.
Videos sobre preparación de archivos para impresión.
Lecturas sobre modelos y modos de color, resolución y gestión de color.

Evidencias de aprendizaje:

- Cuadros comparativos
Imágenes editadas aplicando herramientas de selección, ajuste y retoque.
Ejercicios de conversión de modos de color.
Fotomontaje final.

Instrumentos de evaluación:

- Observación directa.
Revisión de archivos entregados.

Duración de la actividad:

40 horas.

3.4 Actividades de Transferencia el Conocimiento:**Descripción de la actividad:**



Los aprendices, organizados en grupos de 3 a 4 integrantes, diseñarán un **juego de mesa educativo relacionado con los conceptos de edición digital y pre prensa** vistos durante la guía.

El juego deberá incluir:

- Tablero diseñado en Photoshop.
- Fichas ilustradas.
- Tarjetas de preguntas o retos.
- Uso correcto de resolución (300 ppp para impresión).
- Conversión final a CMYK.
- Preparación del archivo final listo para impresión.
- Exportación en PDF de alta calidad.

El juego debe evidenciar el uso de:

- Modelos de color (RGB / CMYK).
- Ajustes de imagen (niveles, curvas, saturación).
- Herramientas de selección.
- Silueteado.
- Preparación de archivos para impresión.

Ambiente requerido:

- Aula de sistemas.
- Equipos con Adobe Photoshop.
- Conexión a internet.

Estrategias o técnicas didácticas activas:

Aprendizaje basado en proyectos.
Trabajo colaborativo.
Resolución de problemas.
Creatividad aplicada.
Evaluación por producto final.

Materiales de formación:

- Computadores.
- Software Photoshop.
- Banco de imágenes.

Material de apoyo:

- Manual de Photoshop.
- Video sobre preparación de archivos para impresión.
- Tutorial sobre exportación en PDF para imprenta.

Evidencias de aprendizaje:

- Archivo editable en formato PSD.
- Archivo final en PDF listo para impresión.
- Documento explicativo donde describan:

Resolución utilizada.



Modelo de color final.

Justificación técnica de decisiones tomadas.

- Socialización del juego ante el grupo.

Duración de la actividad:

15 horas.

Ambiente requerido: Ambiente de aprendizaje

Estrategias o técnicas didácticas activas: lectura activa y Juego de preguntas

Materiales de formación: Fichas bibliográficas, marcadores, esfero, tijeras, dados, fichas y un tablero de juego de escalera, el cual podrás descárgalo en el siguiente enlace <https://es.vecteezy.com/arte-vectorial/448723-juego-de-mesa-de-serpiente-y-escalera>

Material de apoyo: video Como funciona el sistema de impresión Offset – del programa ¿Cómo lo hacen? | Discovery Latinoamérica <https://www.youtube.com/watch?v=-0vNHOTToX4>

https://issuu.com/graficsants/docs/trama_y_ganancia_de_punto_2

Duración de la actividad: 5 horas

4. PLANTEAMIENTO DE EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE PARA LA EVALUACIÓN EN EL PROCESO FORMATIVO.

Fase del proyecto formativo	Actividad del proyecto formativo	Actividad de Aprendizaje	Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Planear	Analizar características técnicas de imágenes digitales	Identificación de diferencias entre imagen digital e impresa. Análisis de resolución, dimensión y modo de color	Cuadros comparativos diligenciados. Respuestas a preguntas orientadoras.	Reconoce diferencias entre imagen para pantalla e impresión. Identifica correctamente dimensión y resolución.	Observación directa. Lista de chequeo conceptual. Preguntas orales.
Actuar	Editar imágenes digitales según especificaciones técnicas	Aplicación de herramientas de Photoshop (selección, capas, ajustes, pluma,	Archivos editados en formato PSD. Ejercicios de selección,	Aplica correctamente herramientas básicas y de ajuste. Organiza adecuadamente las	Revisión de archivos digitales. Lista de chequeo técnica. Rúbrica de



		recorte, rotación, modos de color).	silueteado y ajustes de color.	capas. Utiliza resolución apropiada.	desempeño práctico.
Hacer	Preparar archivos digitales certificados para impresión para impresión).	Conversión a CMYK. Ajuste de resolución (300 ppp). Exportación en PDF. Fotomontaje final y retoque.	Archivo final en PDF listo para impresión. Imagen original vs imagen ajustada.	Configura correctamente modo de color y resolución. Prepara archivo conforme a especificaciones técnicas. Mantiene calidad visual.	Lista de chequeo técnica. Rúbrica de producto final. Sustentación oral.
Hacer	Integración de conocimientos técnico	Desarrollo de actividad integradora (edición completa y preparación de imagen para impresión).	Producto final entregado y socializado.	Demuestra dominio técnico en edición y preparación para impresión. Justifica decisiones técnicas.	Observación directa. Rúbrica integral. Sustentación del proceso.

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

- **Ajuste de color:** Se utilizan para modificar el color de todos, o de un rango, de píxeles dentro de una foto. Dependiendo del ajuste, la modificación puede ser sutil o extrema.
- **Banco de imágenes:** Es una página web donde se pueden comprar o descargar fotografías libres de derechos de autor, para utilizar en piezas gráficas, redes sociales, blogs o páginas web.
- **Exposición:** Cantidad de luz que entra en la cámara. Si entra muy poca luz, la imagen será oscura o estará subexpuesta. Si entra demasiada, puede que quede excesivamente brillante o sobreexpuesta.
- **Brillo/Contraste:** Es quizá la herramienta más simple que tenemos en la suite de Adobe para controlar la luminosidad y el contraste de nuestras imágenes. Su nombre (brillo/contraste) no deja lugar a dudas de lo que va a hacer.
- **Ojos rojos:** Problema que se presenta en algunas fotografías, suele aparecer cuando se utiliza flash que envía mucha luz al ojo en muy poco tiempo. Esa luz se refleja en la parte posterior del ojo y sale por la pupila. Así que la foto simplemente captura la luz reflejada.



- **Nitidez:** En una fotografía es la parte definida que se ve en una imagen. Una foto puede tener uno o muchos elementos nítidos, de acuerdo con la profundidad de campo que se tenga configurada en la cámara.

- **Bit:** La profundidad de color o bits por píxel, es la cantidad de colores que puede mostrar una imagen. Si utilizamos un solo bit para representar cada píxel de color, tenemos 2 valores por píxel, encendido y apagado, es decir, blanco y negro: 1 bit por píxel: $2^1 = 2$ colores (blanco y negro)

- **Fotomontaje:** Es la técnica que consiste en combinar dos o más fotografías con el objetivo de crear una nueva composición. Henry Peach Robinson fue el primero en utilizar esta técnica en el año 1857.

Los archivos RAW contienen datos de imagen sin comprimir ni procesar, de modo que permiten a los fotógrafos captar casi todos los detalles que aprecian desde el visor. Este formato es el tipo de archivo rasterizado que almacena mayor cantidad de detalles, que los fotógrafos pueden editar, comprimir y convertir a otros formatos.

Pixel: Cada número del conjunto representa un píxel. Un píxel en su forma básica es un número de un conjunto que describe el brillo y el color de un punto en una imagen cuando se visualiza. El formato de datos también se conoce como ráster o formato de imagen.

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

- Johanson K., Lundberg P. y Ryberg R. (2011) Manual de producción gráfica. Recetas. 2da Edición. Editorial Gustavo Gilli. Barcelona.
- Blasco L. (2017) Sobreimpresión de la pantalla al papel. 1ra, edición. Editorial UOC. Barcelona.
- Guía de usuario de Photoshop. (s.f.) Centro de ayuda Adobe (Formación y asistencia). Recuperado de: <https://helpx.adobe.com/co/photoshop/user-guide.html>. [2024, 27 de marzo].
- <https://bebeamordor.com/como-crear-un-juego-de-mesa/>
- Ambrose Gavin y Paul Harris, Color : Parramón; 1a edición (enero 2006)
- <https://blog.imprentaonline24.es/modelos-decolor-rgb-cmyk-y-pantone/>
<https://olaiamerino.com/sistemas-de-color/>



7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Angélica Liliana Roa Roa	Instructor	Articulación	2024
	Ingrid Johanna Cristancho	Instructor	Articulación	2024
	Nicolás Muñoz Sánchez	Instructor	Articulación	2024

8. CONTROL DE CAMBIOS

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)	Mónica Bonilla Acosta	Instructor	Articulación	2026	Se unificó el contenido de dos guías anteriores; se modificaron las actividades correspondientes a los apartados 3.1. (Actividades de reflexión inicial) y 3.2. (Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje). Asimismo, se agregaron y organizaron algunos contenidos, se estructuró la guía unificando criterios de ambas versiones, se actualizaron y añadieron imágenes, y se elaboraron cuadros comparativos. Se organizaron actividades de pasos a paso de prácticas técnicas, Se dejó como única actividad de proyecto de la guía, el juego de Mesa.