# Breve Introducción teórica

Que debemos tomar en cuenta antes de generar un documento en Pohotoshop

-Resolución: Se mide en píxeles por pulgada (DPI)

- Si la imagen será utilizada en pantalla o pagina Web de 75 a 100 DPI
- Si la imagen será utilizada en una impresora chorro de tinta o Láser 150 a 200 DPI
- Si la imagen será utilizada en película esta bien de 256 a 300 DPI

-Tamaño: Ancho x alto en centímetros generalmente, para la web en pixels

-Modo: Sistemas de colores por el cual se forma la imagen

RGB -Rojo, Verde y Azul. Sistema que utiliza el monitor

CMYK -Cian Magenta, Amarillo y Negro. Sistema que utiliza la imprenta

Escala de Grises -Negro y su degradación al blanco

Mapa de Bits -Negro y Blanco (el blanco no es un color)

Luego de terminado un trabajo se deberá guardar como algún tipo de imagen, según su destino, estas se diferencia por su extensión.

-PSD formato oriundo de Photoshop, útil para trabajos de alta calidad y de imprenta.

-JPG y GIF se utilizan para páginas Web, las JPG comprimen los archivos. El sistema de compresión que utiliza e reducción de colores, pero admiten por píxel hasta 16 millones de colores. El GIF admite hasta 265 colores eso genera archivos más pequeños y bajos en calidad de color, pero puede tener fondo transparente.

Generalmente las JPG se utilizan para fotos y los GIF para dibujos logotipos etc.

-TIF es el formato que comprime poco pero de mejor calidad en color, admite canales alfa y trazado. Se utiliza para imprenta.

-PNG es un formato más nuevo y reúne las cualidades de los dos anteriores, comprime, fondos transparentes, y hasta 16 millones de colores. Antiguamente algunos navegadores no las leian.

-BMP característico de Windows

-PICT característico de Mac







# Mapa de Bit

## Modo

Se lo puede entender como profundidad de píxel

 Para una pagina Web, presentaciones multimedia, impresora a chorro de tinta:
 RGB (Rojo Verde Azul)

■Para impresora Láser Color: CMYK (Cian, Magenta, Amarillo y Negro)

■Para un trabajo de imprenta (Impresión offset): CMYK

■Plotters: generalmente CMYK

Imagen	Profundidad	Cantidad de colores	Formatos
	1 bit	21=2 colores	GIF BMP
6.2	4 bit	24=16 colores	GIF BMP
a 8 0	8 bit (1 BYTE)	28=256 colores	BMP GIF
6	16 bit (2 BYTE)	216=65536 colores	BMP TGA PSD PNG
6.	24 bit 1 BYTE R 1 BYTE G 1 BYTE B	224=16.777.216 colores	BMP TGA JPG PICT

# Mapa de Bit

# Modo

Luego tenemos los modos conocidos como "Mapa de Bit" y "Escala de Grises" que sirven para todas las circunstancias pero no tienen color

Mapa de Bit: Solo Blanco y Negro Escala de grises: Blanco, Negro y Grises

16 bits	
24 bits	

# Imágenes de 32 bits

6	imagen 24 bits (3 colores)	224 = 16'777.216 colores
	Máscara: 8 bits (1 byte de transparencia)	28 = 256 niveles de transparencia
	Imagen resultante sobre fondo verde	232 = color + transparencia

# Mapa de Bit

## Tamaño

El tamaño en área, para el sector imprenta lo podemos definir en centímetros o milímetros. Ancho x Alto

Para paginas web y presentaciones multimedia generalmente se defines en Pixeles. Dado que las dimensiones de los monitores están definidos en pixeles. Ancho x Alto

Tamaño en Profundida Pixeles en Pixeles	Profundidad		Tamaño d	el archivo	
	en Pixeles	Bits	Bytes	KBytes	Mbytes
640 x 480	1 Bit	307.200	38.400	37.5	0.036
640 x 480	4 Bit	1.228.800	153.600	150	0.146
640 x 480	8 Bit	2.457.600	307.200	300	0.292
640 x 480	16 Bit	7.372.800	921.600	900	0.878
640 x 480	24 Bit	9.830.400	1.128.000	1200	1.171

Tabla de Unidades de Medida

8 Bits	1 Byte
1024 Byte	1 KByte
1024 KByte	1 MByte
1024 MByte	1 GByte

Tipo de original	Destino	Método escaneado	Tamaño en RAM
Fotografía 10x15 cm	Pantalla	75 ppp / 24 bits	0,4 MB
	Impresora B/N	300 ppp / 8 bits	2 MB
	Impresora color	300 ppp / 24 bits	6 MB
Texto o dibujo en	Pantalla	75 ppp / 1 bit	66 KB
DIN-A4	Impresora	300 ppp / 8 bit	8 MB
	OCR	300 ppp / 1 bit	1 MB
Foto DIN-A4 en color	Pantalla	75 ppp / 24 bits	1,6 MB
	Impresora	300 ppp / 24 bits	25 MB

Mapa de Bit

# Tipos de Archivos

Los tipos de archivos seleccionados al finalizar, dependerá del medio en el que se mostrara la imagen

 Para paginas Web, presentaciones multimedia: JPG, GIF, PNG
 Para un trabajo de imprenta (Impresión offset): TIF, PSD





En formato **JPG** en la imprenta o **GIF** en la web

# Mapa de Bit

# Tipos de Archivos

### Características de los distintos formatos

#### JPG

- Admite 16 millones de colores
- Alto nivel de compresión (elimina colores)
- unas 10 veces menos.
- No permite fondos transparentes
- Recomendado para fotos

#### GIF

- Admite 256 colores
  - Genera archivos más pequeños por la poca
- información de color Permite fondos transparentes
- Recomendado para dibujos y logos

#### **■**PNG

- Admite 16 millones de colores
- Alto nivel de compresión (elimina colores)
  unas 10 veces menos.
- Permite permite fondos transparentes
- ■Recomendado para fotos, dibujos y logos
- TIF
  - Admite 24 millones de colores
  - Comprime pocoPermite fondos transparentes
  - ■Utiliza trazados
- **PSD**: formato de Photoshop

Interfase del Usuario barras de herramientas ventanas, caja de herramientas área de Documento etc.



- 1: Barra de Menú
- 2: Barra de Opciones, cambia según la herramienta seleccionada
- 3: Documento activo
- 4: Caja de herramientas
- 5: Ventanas
- 6: Barra de Información
- Herramienta Marco rectangular
  - 🖳 Marco elíptico
  - 💷 Marco fila única
  - 🕴 Marco columna única

# -Herramientas de selección:

Marco Rectangular: con shift crea cuadrados Marco elíptico: con shift crea círculos

•	₽ Lazo	L
	🏳 Lazo poligonal	L
	🕼 Lazo magnético	L

**Lazo**: crea formas a pulso dejando presionado y arrastrando, cierra

### automático

**Lazo poligonal**: crea formas poligonales haciendo clic y soltando, cierra donde comenzó o doble clic

**Lazo magnético**: un clic y movemos cuando se desvía hacemos clic, se pega según las diferencias de color

**Varita mágica**: selecciona por similitud de colores, hacemos clic en un color, según el nivel de tolerancia selecciona más o menos.



-Para mover una selección tomamos desde adentro con cualquier herramienta de selección y con el botón de la barra de opciones de selección nueva activado, no con el puntero -Para transformar una selección: Selección / Transformar Selección

-En el menú selección / Modificar, tenemos las siguientes opciones:

Borde – Queda doble en forma de marco

Suavizar – Redondea las esquinas según el valor

Expandir – Agranda la selección

Contraer. – Achica la selección.

-Selección / Calar, al rellenar un objeto que con los bordes esfumados



# Atajos de Teclado

Control + A	Selecciona todo el documento
Control + D	Quita Selección
Control + H	Oculta y muestra selecciones
Shift	Suma selecciones
Alt	Resta selecciones
Shift + Alt	Selecciona áreas de intersección
Control + Z	Un nivel de des hacer
Control + Alt + Z	Varios pasos hacia atrás
Control + C	Copiar
Control + V	Pegar
Alt + Backspace	Rellena
Control + Backspace	Rellena con color de Fondo
Shiftr + Backspace	Abre cuadro de dialogo de relleno.
Control + T	Transformación libre de elementos de Capa