



TRATAMIENTO DE IMÁGENES CON PHOTOSHOP CS3

1. ¿Qué es Photoshop?

Photoshop, creado por Adobe Systems, es un programa de **tratamiento de imágenes**.

Debemos tener bien claro desde el principio que Photoshop no está pensado para dibujar, para eso es recomendable que utilices otro tipo de programas de diseño vectorial como **Illustrator** de Adobe o **Inkscape**, **Corel Draw**, etc..

Photoshop está principalmente orientado a tratar y manipular imágenes, o bien creadas por otros programas, o digitalizadas por un escáner o máquina fotográfica. Entonces, una vez introducida la imagen en el programa podrías **retocarla**, **transformarla** y **editarla** con un sinfín de posibilidades.



2. Abrir un Nuevo Documento de Trabajo

- ▶ **Archivo, Abrir** una imagen guardada con anterioridad.
- ▶ **Arrastrar** la imagen desde una carpeta hasta nuestra area de trabajo en Photoshop.
- ▶ **Archivo, Nuevo**: se trata de crear un documento en blanco desde el que crearemos una imagen a partir de cero, bien sea añadiendo recortes o imágenes completas desde otros archivos o introduciendo objetos propios como texto o formas.

Aparece el cuadro de diálogo de **Nuevo Documento de Photoshop**.

Desde esta ventana vamos a configurar el documento que vamos a crear, definiendo sus características básicas, como son el **tamaño**, la **resolución** y el **color de fondo**.

- **Tamaño:** En principio, si conocemos el tamaño final que queremos que tenga la imagen, podemos definir su tamaño introduciendo la altura y anchura deseadas directamente.

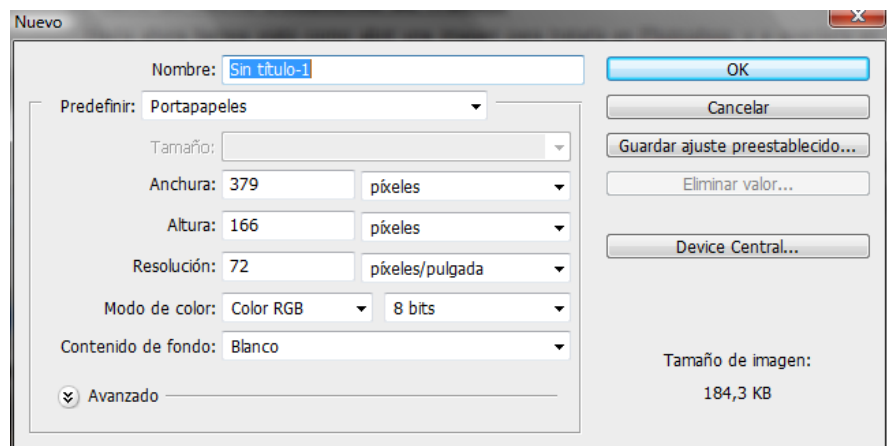
Observa que puedes cambiar las unidades con

las que se mide el lienzo (el área de la imagen) y medirlas en **centímetros**, útil para imágenes fotográficas, o en **píxeles**, más recomendado para imágenes destinadas a la publicación en Internet.

(Un **píxel** es la unidad más pequeña en la que se puede descomponer una imagen digital, a cada píxel le corresponde un color, y así, píxel a píxel se va formando la imagen total.)

También es posible que quieras que tu imagen tenga un tamaño estándar ya definido, como podría ser el tamaño de hoja A4 o carta. Si este es tu caso, puedes hacer clic en la lista desplegable de **Predefinir** y hacer clic sobre el elemento que se ajuste a tus medidas. Photoshop, automáticamente asignará el tamaño al lienzo de la imagen con las medidas que tiene guardadas para cada tipo de documento.

- **Resolución:** La resolución de una imagen dice mucho sobre su calidad. Se define como el número de píxeles por pulgada (ppp o ppi; 1 pulgada equivale a 2.54 centímetros), y por tanto, si las dimensiones son pequeñas y la resolución alta, tendremos una imagen de buena calidad. Las imágenes de mayor resolución pueden reproducir más detalle y transiciones de color más suaves debido a la densidad de píxeles.





Obviamente si la resolución de una imagen es mayor, su peso (el tamaño de su archivo) será mayor, pues es necesario almacenar más información al haber un mayor número de píxeles.

Por defecto, Photoshop asigna al nuevo documento una resolución de **72ppp**, el estándar para imágenes en Internet, pero si lo que pretendes es imprimir la imagen con posterioridad, es aconsejable que utilices una resolución entre **240 y 300ppp**.

- **Modo de color:** si trabajamos con una imagen destinada a ser **visualizada** utilizaremos el modo **RGB** (rojo, verde y azul, el sistema que utilizan los monitores), sin embargo si lo que queremos hacer con nuestra imagen es **imprimirla** deberemos seleccionar el modo **CMYK** (cian, magenta, amarillo y negro, el sistema en el que las impresoras "dibujan" las imágenes).
- **Color de fondo:** Si seleccionamos algún modo que no sea transparente, la capa de fondo será inamovible y no se podrán realizar algunas de las características avanzadas de Photoshop. Es recomendable seleccionar un fondo **transparente**, así surgirán muchas menos complicaciones al trabajar con las capas (como veremos más adelante).

El fondo transparente, en Photoshop, se muestra con un entramado de recuadros blancos y grises.



Puedes guardar el perfil del documento que estas creando haciendo clic en **Guardar valor**, así podrás definir el mismo tipo de documento seleccionándolo directamente desde la lista desplegable **Predefinir**.

Una vez configurado el documento pulsa **OK**, y una ventana en blanco se abrirá en el espacio de trabajo.

3. Guardar una Imagen

Es importante diferenciar, primero, los dos estados de trabajo en los que se puede encontrar una imagen:

- ▶ **Una imagen puede estar en proceso**, y no estar todavía acabada. O bien porque queremos grabar en determinado momento para no perder los cambios realizados, o porque deseamos terminar la sesión de trabajo y continuar más adelante.
- ▶ O una **imagen puede encontrarse terminada y lista** para publicar, imprimir o almacenar.

Por tanto, si la imagen puede encontrarse en dos estados de trabajos, guardaremos nuestros archivos de formas diferentes.

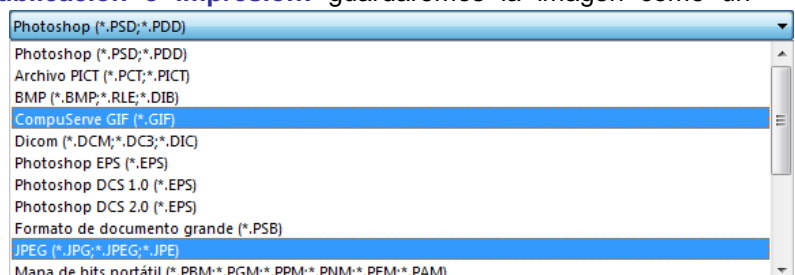
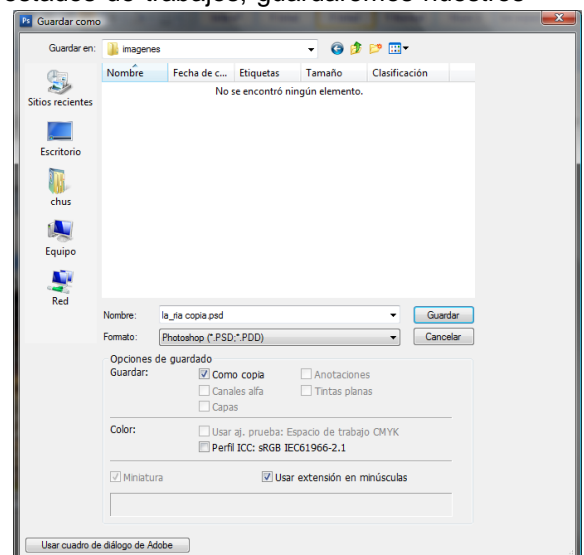
Iremos a **Archivo, Guardar Como**. Debemos elegir una de las dos opciones:

- ▶ **Guardar Imágenes inacabadas o en proceso:** el tipo de archivo será de tipo **Photoshop (.PSD o .PDD)**.

Este tipo de archivo ocupa mucho espacio, pero es debido a que guarda gran cantidad de información sobre el estado en el que se encuentra nuestra composición (mantiene las capas, transparencias y objetos tal y como están para poder seguir trabajando sobre ellos después).

.PSD y .PDD no son archivos de imagen, son archivos de trabajo propios de Photoshop y por tanto sólo podrá utilizarse con este programa.

- ▶ **Guardar imágenes terminadas para su posterior almacenamiento, publicación o impresión:** guardaremos la imagen como un archivo de imagen para que pueda ser utilizada más tarde como mejor nos interese. Para ello haremos clic en la lista desplegable de **Tipo** y





seleccionaremos el formato de imagen digital que queremos darle a nuestra imagen. Los formatos más comunes son:

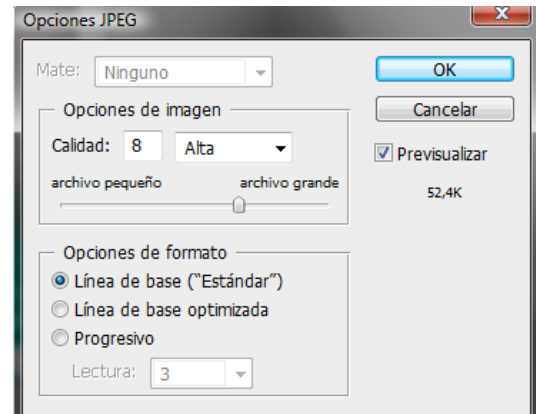
- **JPG:** mayor calidad, pero más pesado (ocupa más espacio),
- **GIF:** menor calidad, sólo permite 256 colores como máximo, pero muchísimo más ligero, además permite transparencias y animaciones.
- **TIFF:** mantiene la máxima calidad y puede abrirse con otros programas. Mantiene las capas.

Opciones de guardar:

► Formato PSD.

► Formato JPG

- **Opciones de imagen.** Puedes elegir entre **calidad baja, media, alta y máxima**. Según esto tendrás archivos de menor o mayor tamaño.
- **Opción de formato,** para comprimir el archivo. Podrás escoger entre tres tipos diferentes. Observa que al pie de la ventana hay unas cifras en Kilobytes (unidad de medida del espacio que ocupa en memoria un archivo), si cambias entre los tipos de formato (o la calidad de salida) verás como el tamaño final del archivo varía.

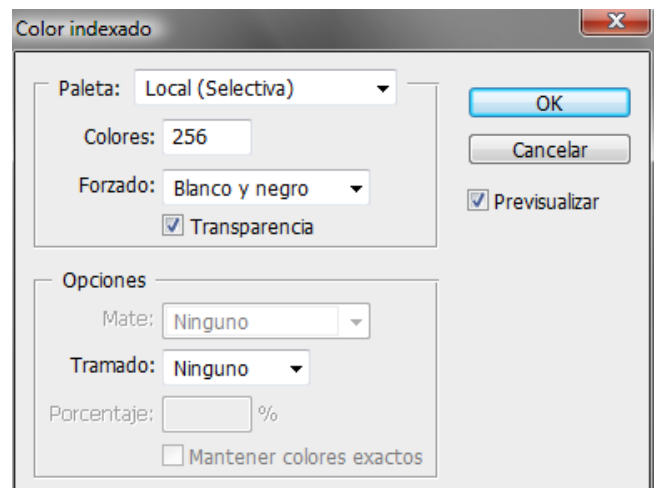


- **Previsualizar.** Permite ver cómo afecta la compresión a la imagen, cualquier cambio de tono o color se reflejará en la ventana de imagen (espacio de trabajo), y podrás ver antes de guardar el aspecto final de tu composición.
- **Opción de Mate.** Podrás seleccionar el color en el que quieres que se muestren las transparencias, si la imagen las tuviese, ya que el formato JPG no es capaz de mostrar espacios transparentes.

► Formato GIF

El formato GIF sólo es capaz de almacenar 256 colores como máximo, por lo que en esta ventana tendremos que decidir que colores deberá almacenar y que otros despreciar (en el caso de que nuestra imagen tuviese más de 256 colores).

- **Paleta,** seleccionaremos el conjunto de colores de salida que queremos que contenga la imagen. La opción **Local (Selectiva)**, es la predeterminada, e intenta ajustar la paleta de colores final a los colores contenidos en la imagen, despreciando algunos medios tonos para conseguir un número de colores final que se ciña a las propiedades del formato.



Esta es la opción más recomendable casi siempre, a no ser que consideres despreciables otros colores que Photoshop en principio descartó.

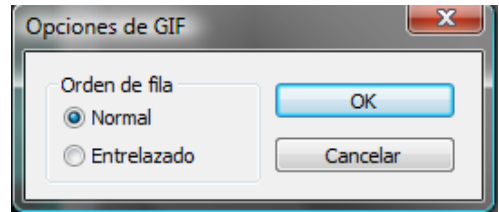
Si la casilla de **Transparencia** se activa, las transparencias que contenga la imagen permanecerán transparente.

- **Previsualizar.** Permite ver como afectan las diferentes opciones a la imagen, cualquier cambio de tono o color se reflejará en la ventana de imagen, y podrás ver antes de guardar el aspecto final de tu composición.

Después de pulsar **OK**, se abrirá el siguiente cuadro:



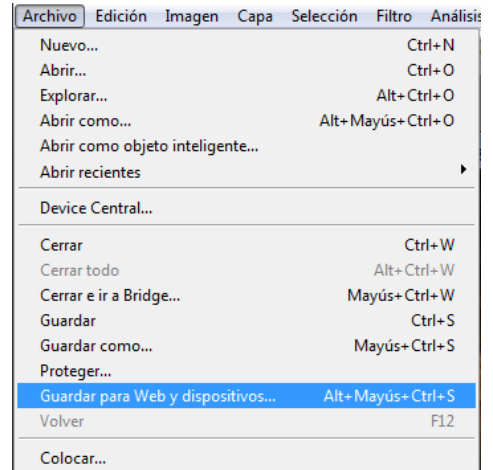
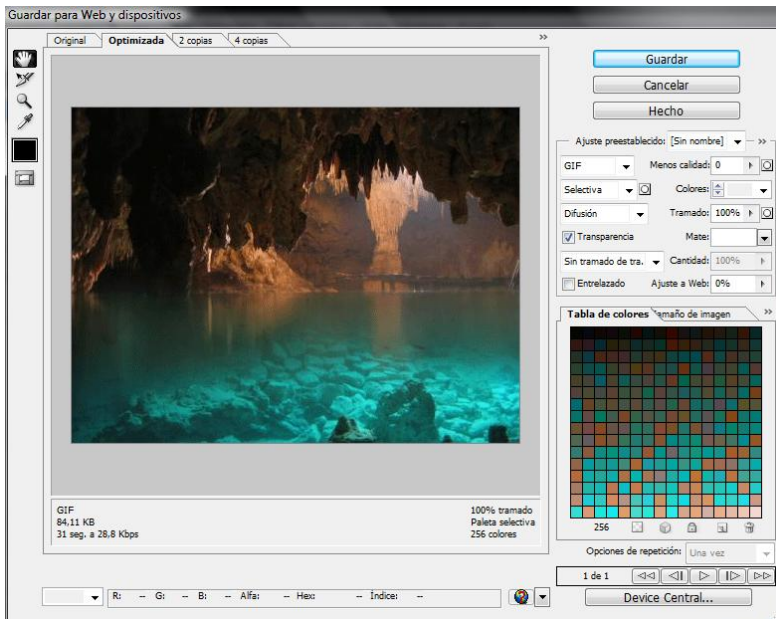
- **Opciones de GIF:** Como GIF es un formato diseñado para el intercambio de imágenes por la red, el efecto entrelazado facilita este proceso reservando el espacio de la imagen en la página para luego descargar la imagen línea a línea, puedes observar este efecto en muchas webs, pues es un recurso muy utilizado para imágenes que ocupan bastante espacio y tardan un poco en cargar.



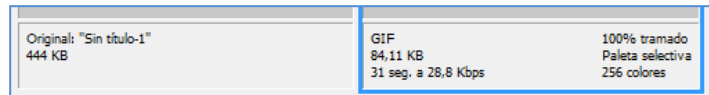
Para imágenes pequeñas es recomendable no utilizar el entrelazado y así ahorramos un poco en el tamaño final del archivo.

- ▶ **Guardar imágenes para web:** ajusta las opciones de formato para conseguir un archivo ligero y con calidad dirigido a la posterior publicación web.

- Se muestra la imagen con los ajustes **optimizados** para un tamaño de archivo pequeño con una calidad aceptable.

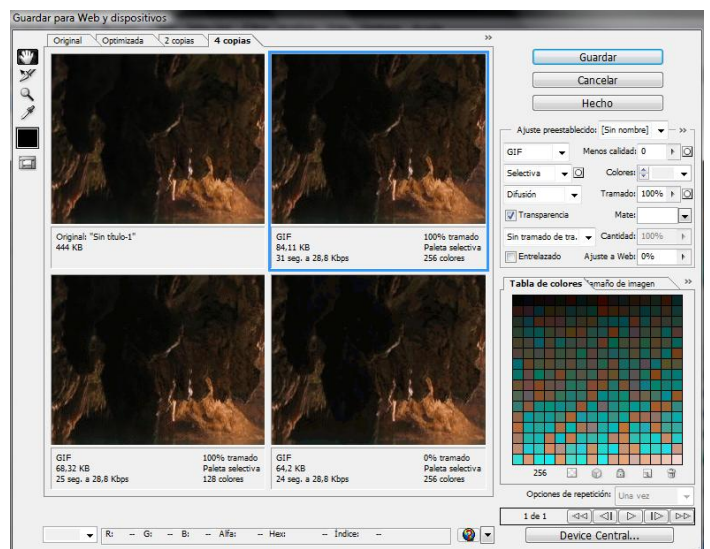


- Haz clic en la pestaña **2 copias**. Se mostrará a la izquierda la imagen original y a la derecha la previsualización de la imagen comprimida. Al pie de la imagen podrás ver sus características de compresión:



Para lograr una mayor compresión, o para alcanzar mayor calidad, puedes usar los **ajustes predefinidos** de Photoshop.

- Haz clic en la pestaña **4 copias** para trabajar con diferentes modelos de ajuste a un mismo tiempo. Podrás crear 3 tipos diferentes de formatos para comparar entre ellos.

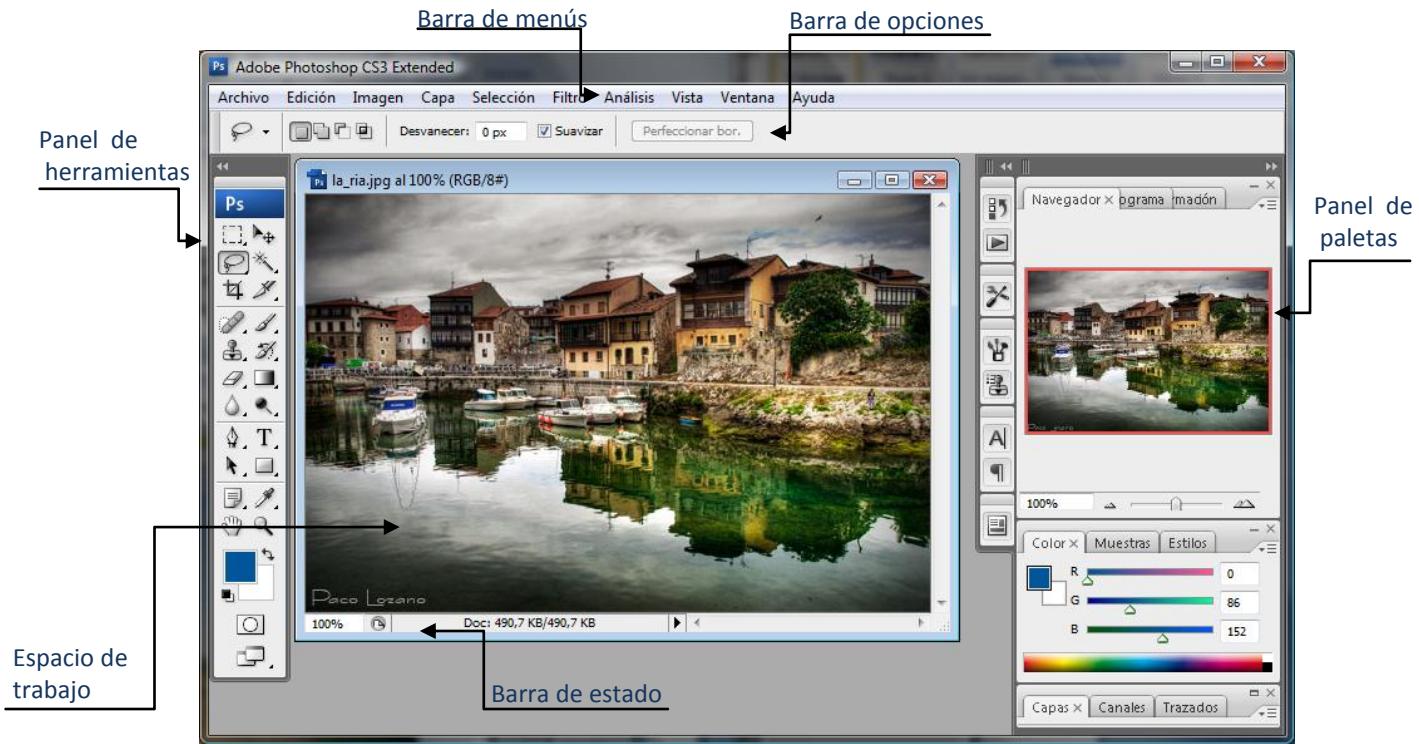




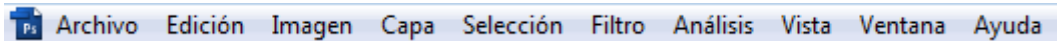
4. El Área de Trabajo

Una vez abierto el programa observaremos diferentes barras y paneles distribuidos en el entorno de trabajo.

Una vez abierta una imagen, todas las barras y paneles se encuentran activos y el área de trabajo toma esta forma:



► **La Barra de Menú.** Desde aquí podrás acceder a diferentes opciones de menú, como por ejemplo abrir un archivo, guardarlo y luego cerrarlo. También podrás acceder a opciones mucho más complejas que iremos viendo a lo largo del curso.

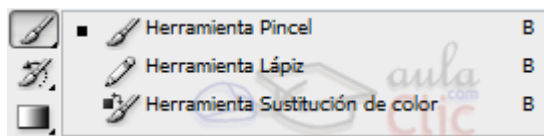


► **El Panel de Herramientas.** Contiene herramientas para la creación y edición de imágenes.. Las herramientas relacionadas están agrupadas en **grupos de herramientas** (se indica con un pequeño triángulo en su esquina inferior derecha ..

Este panel tiene dos formas diferentes de presentarse, en una sola columna o en dos columnas. Para cambiar de visualización sólo tendrás que hacer clic en el botón que aparece en la esquina superior izquierda .

Si desplegamos un grupo de herramientas (pincel) se desplegará las posibles opciones.

Como ves, dentro del grupo de herramientas de dibujo podemos encontrar el **Pincel**, el **Lápiz** y la **Herramienta Sustitución de color**.




La letra que aparece a la derecha del nombre de la herramienta nos informa del método abreviado de teclado para acceder a la herramienta activa de este grupo. La herramienta activa se encuentra siempre marcada por un cuadrado negro.


En el **panel de herramientas** podemos encontrar también **los selectores de color**, en Photoshop trabajaremos siempre con dos colores activos, que pueden ser totalmente configurados por el usuario. El color situado al frente será el **color Frontal**, la mayoría de las herramientas lo tomarán como color de trabajo. El que se encuentra detrás es



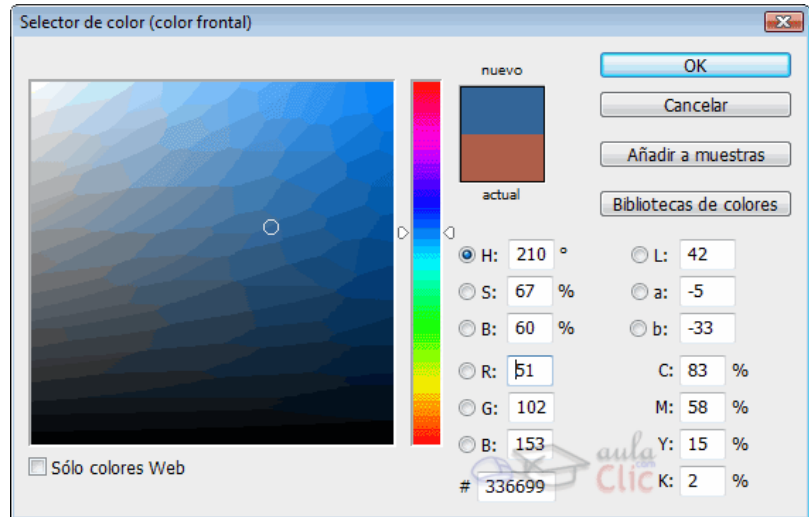


el **color de Fondo**, podemos establecer este color como el color del fondo del documento, de esta forma podemos utilizar herramientas que pinten con el color de fondo y así imitar de alguna forma el borrado de píxeles.


El recuadro que se encuentra al frente muestra el color que estamos utilizando, en cualquier momento podemos hacer clic sobre el icono de doble flecha  e intercambiaremos los colores de los recuadros entre sí, haciendo que el color que se encontraba en el recuadro del fondo pase al frente y, por lo tanto, nuestras herramientas usarán ese color como predeterminado.


Observa que en cualquier momento puedes hacer clic sobre el icono  para restablecer los colores activos a **negro y blanco** (los iniciales de Photoshop).

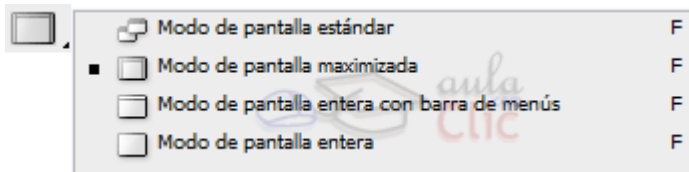
Para seleccionar un color haz clic sobre uno de los recuadros y se abrirá el cuadro de diálogo **Selector de color**. Una vez aquí podrás elegir un color de entre toda la paleta que Photoshop te ofrece.



Una vez seleccionado el color puede que te aparezcan unos iconos como estos:

El icono  advierte al usuario que el color seleccionado se halla **fuera de la paleta de impresión**, y es posible que cuando quieras imprimir la imagen, este color no se corresponda exactamente con el que escogiste y se muestre con un tono diferente.

Lo mismo ocurre con el icono de **incompatibilidad web** , si creas una imagen que contenga un color no compatible con los estándares web es muy probable que se muestre de diferentes formas según el navegador y el sistema operativo utilizado.



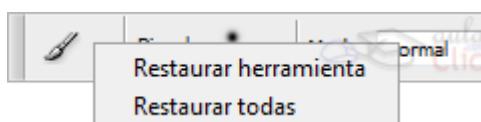
El icono al pie del panel nos permite alternar entre distintas vistas del **área de trabajo**, unas más despejadas que otras.

► La Barra de Opciones:

Se encuentra en la parte superior de la ventana y bajo la barra de menú. Muestra opciones para la herramienta que tengamos seleccionada.



Desde aquí podemos cambiar aspectos de la herramienta como su tamaño, su opacidad, etc. Cada vez que hagas un cambio en la herramienta, éste se mantendrá para que cuando vuelvas a seleccionarla su estado sea el mismo que era cuando la utilizaste por última vez. Si en algún momento quieres restaurar la herramienta a su estado original, deberás hacer clic con el botón derecho del ratón sobre la imagen de la herramienta en la barra de opciones de herramienta y seleccionar **Restaurar Herramienta**.



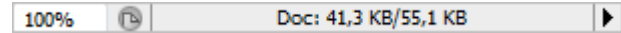
La opción **Restaurar Todas** volvería todas las herramientas a su estado original.



► **El espacio de trabajo** muestra el archivo en el que estamos trabajando.

► **La Barra de Estado** Se encuentra al pie del espacio de trabajo.

Como podrás observar, a la izquierda del todo encontraremos un porcentaje, este número es el **zoom** aplicado a la imagen abierta.



Por defecto Photoshop intenta ajustar la imagen al tamaño del área de trabajo, si ésta es muy pequeña o la imagen es demasiado grande, Photoshop reducirá el zoom para poder mostrar la imagen completa en pantalla.

Ya que el porcentaje que se muestra en la barra de estado indica el nivel de zoom que estamos aplicando, podemos hacer clic sobre este porcentaje y modificarlo, introduciendo un número diferente y pulsando la tecla **Enter**.

Haciendo clic en la flecha negra podemos seleccionar qué información mostrar:

► **Panel de paletas:** te ayudan a supervisar y modificar el trabajo. Los paneles se pueden agrupar, apilar o acoplar.

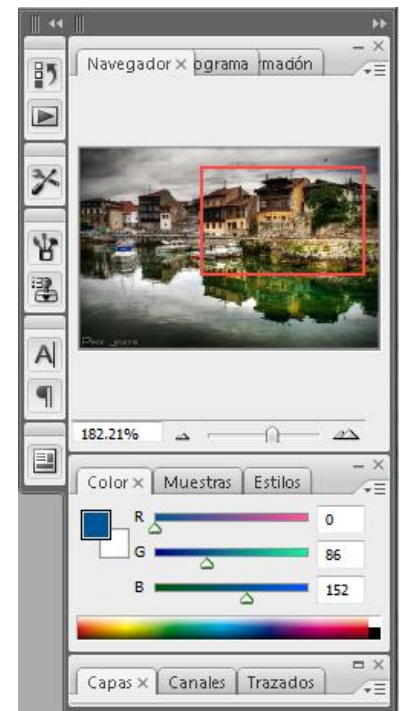
■ **La Ventana Navegador:** muestra una miniatura de la imagen activa.

Permite modificar la vista de la imagen acercándola y alejándola mediante este control:




En la miniatura aparece un recuadro con el borde rojo que te ayuda a navegar por la imagen cuando el zoom sea demasiado grande y veas sólo una parte de la imagen. Haciendo clic sobre la miniatura puedes desplazar el recuadro y mostrar en la ventana el área contenida por éste.

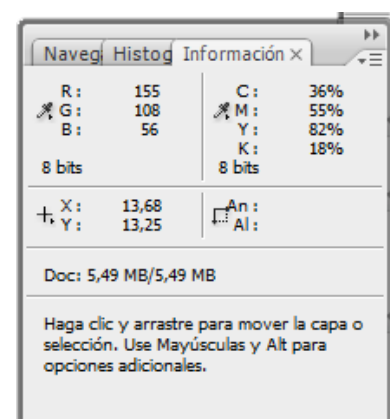
Otra forma de desplazar la vista de la imagen sería usando la **herramienta Mano**, en el **Panel de Herramientas**:

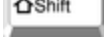


■ **La Ventana Información:** contiene información del color sobre el que está situado el puntero en RGB y CMYK, además de las coordenadas de su posición.

La ayuda más útil que nos proporcionará será aquella relativa a la herramienta seleccionada y las funcionalidades adicionales que puedes conseguir mediante la combinación del teclado y el ratón.

Por ejemplo, si seleccionamos la **herramienta Pincel**  podremos leer esto en la ventana de **Información**:



Si mantenemos pulsada la tecla **Shift**  verás como el mensaje de la barra de estado cambia para mostrar lo siguiente:

En combinación con la herramienta **Pincel**, la tecla **Shift** actúa de forma que podemos pintar líneas con un simple clic.

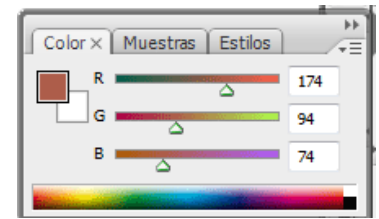
Haga clic y arrastre para pintar usando el color frontal. Use Mayúsculas, Alt y Ctrl para opciones adicionales.

Haga clic y arrastre para pintar usando color frontal restringido a líneas horizontales y verticales.





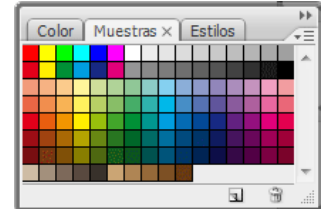
Iremos viendo las diferentes opciones a medida que vayamos aprendiendo más sobre las herramientas.

- **La Ventana Color.** Desde aquí puedes seleccionar colores de una forma más rápida que desde el cuadro de diálogo de selección de color. Desplazando los controles a izquierda y derecha deberás encontrar la proporción exacta de rojo, azul y verde para formar el color que estas buscando.

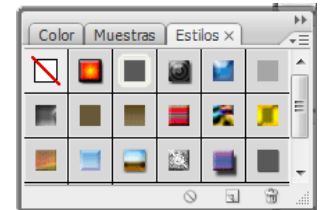



Si escogieses colores no compatibles, se mostrarían los mismos iconos que vimos en el selector de color.


- La pestaña **Muestras** ofrece diferentes colores guardados en el sistema, y desde los botones  y  puedes agregar y eliminar muestras para crear una paleta personalizada y cambiar de colores más rápidamente.

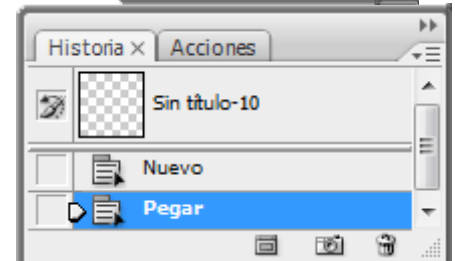


- La pestaña **Estilos** contiene diferentes estilos de relleno o texturas que podrás utilizar en tus composiciones, más adelante veremos cómo utilizarlos y cómo crear nuestros propios estilos.

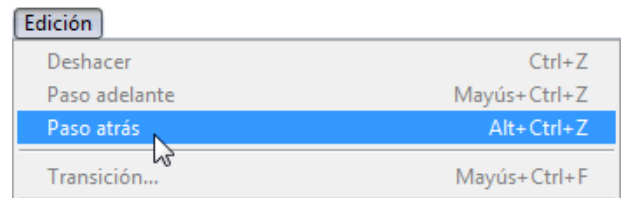


- **La Ventana Historia.**  consta de dos pestañas. La primera, **Historia**, muestra por orden cronológico las acciones realizadas sobre una imagen, donde las posiciones al pie de la lista son más reciente que las situadas al principio.

El control de desplazamiento  indica la última acción visible realizada. Puedes deshacer un número indefinido de acciones desplazando el control o haciendo clic sobre la última acción que quieras que permanezca activa.






¡OJO!: En Photoshop el comando **Edición** → **Deshacer** (**Ctrl+Z**) actúa de forma diferente que en otros programas. Mediante este comando únicamente puedes deshacer la última acción realizada. Si lo que quieres es deshacer varios cambios deberás utilizar la orden **Edición** → **Paso Atrás** (**Ctrl+Alt+Z**) y ejecutar el comando hasta haber deshecho las acciones deseadas.



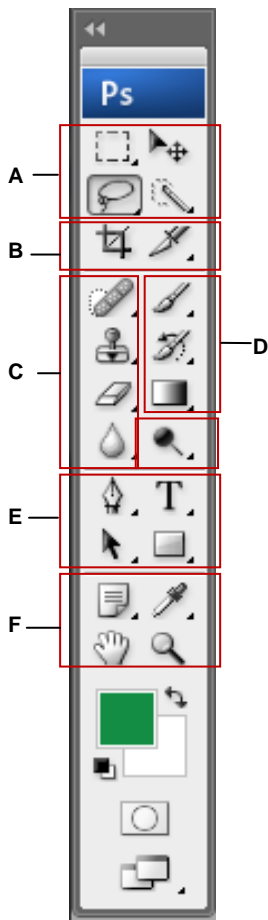
El comando **Edición** → **Paso Adelante** actúa de forma contraria a **Paso Atrás**, rehaciendo una a una las acciones guardadas en el historial.

En la ventana **Historia** podemos encontrar tres botones:

- El botón **eliminar**  borrará del historial todas las acciones comprendidas entre la acción seleccionada y la última realizada, dejando la imagen y el historial en la forma en la que se encontraban justo antes de la acción seleccionada.
- El botón **Crear instantánea nueva**  es muy útil, pues guarda una instantánea del estado de la imagen en un punto determinado, permitiendo volver a ella en cualquier momento, incluso habiendo realizado diferentes acciones después.
- También encontramos el botón **Crear un documento nuevo desde el estado actual**  que genera un nuevo archivo con el estado en el que se encuentre la imagen, así podrás seguir manipulándola manteniendo una copia de la imagen intacta en segundo plano.



5. - Panel de herramientas:



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 (K)**
- ↳ Seleccionar sector

C Herramientas para retocar

- **Pincel corrector puntual (J)**
- ↳ Pincel corrector (J)
- ↳ Parche (J)
- ↳ Pincel de ojos rojos (J)
- **Tampón de clonar (S)**
- ↳ Tampón de motivo (S)
- **Borrador (E)**
 - ↳ Borrador de fondos (E)
 - ↳ Borrador mágico (E)

D Herramientas de pintura

- **Desenfocar (R)**
- ↳ Enfocar (R)
- ↳ Dedo (R)
- **Sobrexponer (O)**
- ↳ Subexponer (O)
- ↳ Esponja (O)
- **Pincel (B)**
- ↳ Lápiz (B)
- ↳ Sustitución de color (B)
- **Pincel de historia (Y)**
- ↳ Pincel histórico (Y)
- **Degradado (G)**
- ↳ Bote de pintura (G)

E Herramientas de dibujo y texto

- **Pluma (P)**
- ↳ Pluma de forma libre (P)
- ↳ Añadir punto de ancla
- ↳ Eliminar punto de ancla
- ↳ Convertir punto de ancla

F Herramientas de anotación, medida y navegación



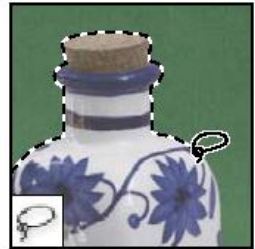

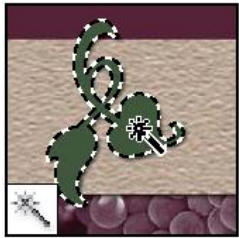
- **T Texto horizontal (T)**
- † **T Texto vertical (T)**
- ↳ Máscara de texto horizontal (T)
- ↳ Máscara de texto vertical (T)
- **Selección de trazado (A)**
- ↳ Selección directa (A)
- **Rectángulo (U)**
- ↳ Rectángulo redondeado (U)
- ↳ Elipse (U)
- ↳ Polígono (U)
- ↳ Línea (U)
- ↳ Forma personalizada (U)
- **Notas (N)**
- ↳ Anotación sonora (N)
- **Cuentagotas (I)**
- ↳ Muestra de color (I)
- ↳ Regla (I)
- ↳ Cantidad (I)†
- **Mano (H)**
- **Zoom (Z)**

■ Indica la herramienta por defecto * Los métodos abreviados de teclado aparecen entre paréntesis
 † Sólo para Extended



► **Galería de herramientas de selección**

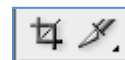


 <p>Las herramientas de marco realizan selecciones rectangulares, elípticas, de fila única y de columna única.</p>	 <p>La herramienta Mover mueve selecciones, capas y guías. Pulsando <Alt> duplicaremos el objeto a mover.</p>	 <p>Las herramientas de lazo realizan selecciones a mano alzada, poligonales (rectilíneas) y magnéticas (ajustables y trazando en la intersección de dos colores). Opciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • calado: suaviza los bordes de la selección en nº de pixels • suavizar: suaviza los bordes a la hora de cortar, copiar o mover. Anchura de lazo: anchura con la que Photoshop buscará bordes. • Lineatura: distancia a la que Photoshop irá echando puntos de anclaje. • Contraste borde: se le indicará el porcentaje de cambio del contraste para que se establezca la línea de selección. 	 <p>La herramienta Selección rápida le permite "pintar" rápidamente una selección mediante una punta de pincel redonda ajustable</p>	 <p>La herramienta Varita mágica selecciona áreas de colores similares. Opciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tolerancia: se le indicará la similitud que deberán tener los colores que se van a seleccionar con respecto al color que pinchamos con la varita mágica. Un valor muy bajo hará selecciones precisas, en cambio, un valor alto hará selecciones menos precisas. • Suavizar: suaviza los bordes de la selección. • Todas las capas: tomará el valor de la similitud en todas las capas.
--	--	---	---	--

Pulsando <Mayus> después de una selección se pueden **sumar selecciones**.

Pulsando <Control> después de una selección se pueden **restar selecciones**.

► **Galería de herramientas para cortar y crear sectores**



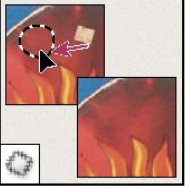
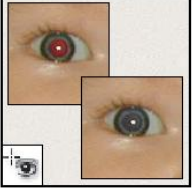

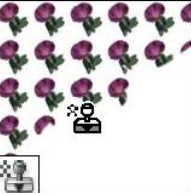
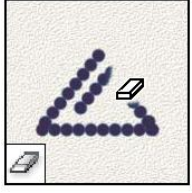










 <p>La herramienta Recortar separa imágenes.</p>	 <p>La herramienta Sector crea sectores.</p>	 <p>La herramienta Seleccionar sector selecciona sectores.</p>
--	--	---

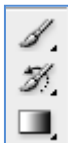


► **Galería de herramientas de retoque**



 <p>La herramienta Pincel corrector puntual elimina taras y objetos</p>	 <p>La herramienta Pincel corrector pinta con una muestra o motivo para reparar las imperfecciones de una imagen.</p>	 <p>La herramienta Parche repara las imperfecciones del área seleccionada en una imagen utilizando una muestra o motivo.</p>	 <p>La herramienta Pincel de ojos rojos elimina el reflejo rojo del flash.</p>	 <p>La herramienta Tampón de clonar pinta con una muestra de la imagen. Pulsando <Alt> y haciendo clic se establece una guía, si se vuelve a pinchar con el ratón comienza la clonación.</p>
 <p>La herramienta Tampón de motivo pinta tomando una parte de la imagen como motivo.</p>	 <p>La herramienta Borrador borra píxeles y restaura partes de la imagen a un estado guardado previamente.</p>	 <p>La herramienta Borrador de fondos borra áreas y las deja transparentes con tan sólo arrastrar.</p>	 <p>La herramienta Borrador mágico borra áreas con colores uniformes y las deja transparentes con tan sólo hacer clic.</p>	 <p>La herramienta Desenfocar suaviza los bordes duros de la imagen.</p>
 <p>La herramienta Enfocar enfoca los bordes suaves de una imagen.</p>	 <p>La herramienta Dedo difumina partes de una imagen.</p>	 <p>La herramienta Sobreexponer aclara áreas de una imagen.</p>	 <p>La herramienta Subexponer oscurece áreas de una imagen.</p>	 <p>La herramienta Esponja cambia la saturación de color de un área.</p>

► **Galería de herramientas de pintura**



 <p>La herramienta Pincel pinta trazos de pincel.</p>	 <p>La herramienta Lápiz pinta líneas con bordes duros.</p>	 <p>La herramienta Sustitución de color sustituye un color seleccionado por uno nuevo.</p>	 <p>La herramienta Pincel de historia pinta una copia del estado o la instantánea seleccionados en la ventana de la imagen actual.</p>
---	---	---	--



<p>La herramienta Pincel histórico pinta con trazos estilizados que simulan el aspecto de diferentes estilos de pintura utilizando el estado o la instantánea seleccionados.</p>	<p>Las herramientas de degradado crean fusiones rectilíneas, radiales, angulares, reflejadas y de diamante entre colores.</p>	<p>La herramienta Bote de pintura rellena áreas de colores similares con el color frontal.</p>	

► **Galería de herramientas de dibujo y texto**



<p>Las herramientas de selección de trazado realizan selecciones de formas o segmentos y muestran los puntos de ancla, las líneas de dirección y los puntos de dirección.</p>	<p>Las herramientas de texto insertan texto en una imagen.</p>	<p>Las herramientas de máscara de texto crean una selección en forma de texto.</p>
<p>Las herramientas de pluma dibujan trazados de borde suaves</p>	<p>Las herramientas de forma y la herramienta Línea dibujan formas y líneas en una capa normal o en una capa de formas.</p>	<p>La herramienta Forma personalizada realiza formas personalizadas seleccionadas de una lista de formas personalizadas.</p>

► **Galería de herramientas de anotación, medidas y navegación**



<p>Las herramientas de anotación insertan notas y mensajes sonoros que se pueden incluir en una imagen.</p>	<p>La herramienta Cuentagotas toma muestras de colores en una imagen.</p>	<p>La herramienta Regla mide distancias, ubicaciones y ángulos.</p>	<p>La herramienta Mano mueve la imagen en la ventana.</p>	<p>La herramienta Zoom aumenta y reduce la vista de una imagen.</p>



Ejercicios:

Manda cada ejercicio a la profesora (la imagen original y la imagen final)

1. Elige una imagen de un coche y:

- Selecciona la rueda delantera con la herramienta de **marco elíptico**. Para variar la selección, pulsa el botón derecho y selecciona la opción de "transformar selección". Cámbiale los colores con la herramienta **Bote de pintura**.
- Selecciona la ventanilla del asiento trasero haciendo uso de la herramienta **lazo** o **lazo poligonal**. Cámbiale los colores con la herramienta **Bote de pintura**.
- Selecciona la luz trasera, el retrovisor o el tirador con la **varita mágica** (opciones: contiguo, suavizado y tolerancia 70). Cámbiale los colores con la herramienta **Bote de pintura**.

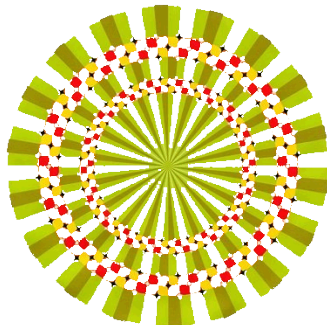


2. Elige una imagen sencilla, selecciónala con alguna de las **herramientas de selección (lazo, selección rápida, varita mágica)** y guárdala con fondo transparente y en **archivo .gif**. Insértala en un documento Word, con fondo de color e inserta un nombre con WordArt



3. La herramienta **Borrador mágico** hace transparente la zona de la imagen que queramos, con sólo pulsar el ratón.

- Busca una imagen de círculos y borra parte o alguno de ellos.
- Elige una imagen de un paisaje y borra el cielo.
- Guarda ambas imágenes manteniendo la transparencia.



4. Busca un paisaje donde aparezca un grúa y elimina dicha grúa mediante la herramienta **Tampón de clonar**.

- Selecciona un tamaño de pincel no muy grande.
- Pincha tampón de clonar y pulsando la **tecla Alt**. Selecciona una zona con el color que queramos cubrir la grúa.
- Lleva el ratón a la zona que quieres clonar y arrástralo pintando la grúa.



5. Elige unas gafas de sol y sustituye el color de cada cristal con la herramienta **Sustitución de color**.

- Selecciona antes los cristales con la herramienta **Varita mágica**.






6. - Capas:


Una **capa** es como una **lámina de papel transparente** y photoshop permite trabajar con cuantas capas necesites.


Las capas sirven para realizar diversas tareas, entre otras, componer varias imágenes, añadir texto a una imagen o añadir formas de gráficos vectoriales. Las capas se pueden agrupar en grupos.


Las operaciones con las capas se llevan a cabo con la **ventana Capas** del **panel de paletas**.


- **La Ventana Capas:** se utiliza para mostrar y ocultar capas, crear capas nuevas y trabajar con grupos de capas.


- **Nueva capa,** el programa  añade una capa transparente sobre todas las que ya estaban creadas.


- **Eliminar capa:** elimina la  capa que se encuentre activa.

- **Estilo de capa,** añade diferentes estilos a las capas 

- **Enlazar capas:** permite unir capas. Hay que seleccionar las capas a enlazar con la tecla Ctrl. 

- **Visibilidad:** indica si las capas están visibles. Permite ocultar capas 

- **Bloqueo de capas:** las capas pueden bloquearse de diferentes modos, para evitar cambios no deseados. (Bloqueo de las zonas transparentes, zonas con imagen, bloqueo de la posición, bloqueo total) 

- **Máscara de capa:** creamos una máscara de capa para poder pintar en escala de grises, puesto que la máscara de capa realmente sólo permite pintar sobre ella en blanco, negro o en una tonalidad de gris. 

La máscara de capa es una herramienta que permite ocultar partes de una capa, pero sin borrar esas partes, con lo que luego las podríamos recuperar simplemente desechando la máscara de capa.

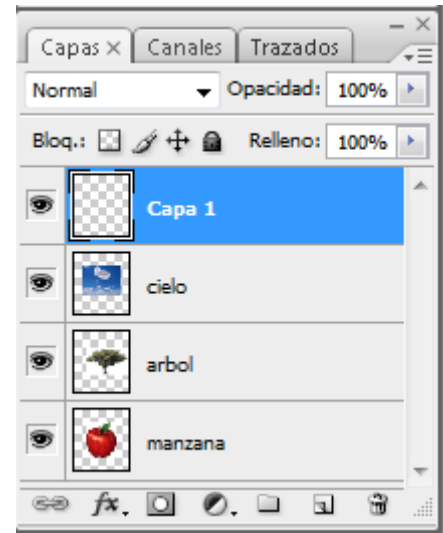
Al crear una máscara de capa, dentro de una capa, aparecen todos los píxeles pintados en blanco, con lo que la capa se verá entera, tal cual estaba anteriormente.

Ahora podemos pintar de negro sobre la capa (en realidad estaremos pintando sobre la máscara de capa) y veremos que esas partes que pintamos encima se borran de la capa. Si pintamos en gris, se ocultaría parcialmente la capa, consiguiendo que esas partes en gris fueran semitransparentes.

Dentro de la máscara de capa podemos pintar con cualquiera de las herramientas de Photoshop, por dar un ejemplo, incluso podríamos hacer un degradado de grises y ocultar parte de la capa con un gradiente de transparencia.



Las capas pueden desplazarse y moverse para ajustar su posición en el lienzo. Para ello, selecciona la **herramienta Mover** del panel de herramientas.





Ejercicios con capas:

Ejercicio 6: Collage

Busca en Internet 3 imágenes: cielo, árbol y manzana. Guárdalas en tu carpeta de imágenes.



- Abre las 3 imágenes anteriores con Photoshop (o arrástralas desde tu carpeta).
- Pincha en la imagen árbol y arrastra la capa hacia la imagen cielo.
- Redimensiona la imagen árbol para que el tamaño sea proporcionado. (Edición, Transformar, Escala)

Coloca la capa "árbol" en la posición que quieras.

- Haz transparente la zona de la imagen que acompaña al árbol.
- Pincha la imagen manzana y repite los pasos anteriores, colocando la manzana sobre el árbol.
- Duplicamos la capa "manzana", todas las veces que necesitemos.

Pulsa Capa, Duplicar capa.

Mueve las manzanas a diferentes posiciones.

- **Extra:** Incluye un pájaro en la imagen.





Ejercicio 7: Máscara de capas

Busca en Internet 2 imágenes: mujer y alas. Guárdalas en tu carpeta de imágenes.



- Abre las 2 imágenes anteriores con Photoshop (o arrástralas desde tu carpeta).
- Pincha en la imagen ala y arrastra la capa hacia la imagen mujer.
- Redimensiona la imagen ala para que el tamaño sea proporcionado. (Edición, Transformar, Escala)
- Haz transparente la zona de la imagen que acompaña al ala.
- Coloca la capa "ala" en la posición que quieras. (Edición, Transformar, Rotar)
- Crea una máscara de capa, en la capa "ala"
- Activa la herramienta pincel y pinta de negro la zona que quieras hacer desaparecer. Si te pasas, cambia el color del pincel de negro a blanco, y repinta encima. Cambia el grosor del pincel (más fino) para las zonas pegadas al cuerpo.
- Duplica la capa de ala y voltéala verticalmente para obtener el ala izquierda. Activa la herramienta pincel y pinta de negro la zona que quieras hacer desaparecer.
- Debemos aplicar la máscara: nos vamos a la máscara en el panel de paletas y con el botón derecho del ratón, pulsamos aplicar máscara.
- Vamos a desenfocar un poco los bordes para que las imágenes no parezcan superpuestas. Usamos la herramienta desenfocar.
- **EXTRA:** dar sombra a las alas (Capa, Estilo de capa)

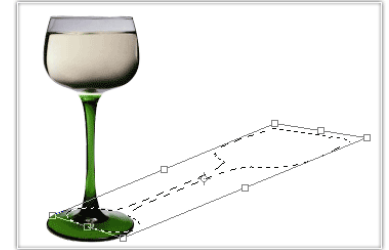




Ejercicio 8: Sombra en una copa

Busca en Internet la imagen de una copa. Guárdala en tu carpeta de imágenes.

- Abre la imagen con Photoshop (o arrástrala desde tu carpeta).
- Amplia el lienzo hacia la derecha para dar sitio a la sombra. (Imagen, Tamaño de lienzo)
- Selecciona la figura de la copa y copia la copa en una nueva capa con el nombre sombra.
- Transforma la copa de la capa sombra mediante la opción de distorsionar.
- Selecciona la sombra de la copa. Y cambia de color al color gris. (Herramienta sustitución de color o Bote de pintura)
- Aplica un degradado a la sombra, aclarando la parte más



Ejercicio 9: Efecto espejo

Busca en Internet una imagen de un edificio. Guárdala en tu carpeta de imágenes.

- Abre la imagen con Photoshop (o arrástrala desde tu carpeta).
- Amplia el lienzo hacia abajo al doble de su tamaño para dar sitio a la sombra(espejo). (Imagen, Tamaño de lienzo)
- Selecciona la imagen con la herramienta marco rectangular y copia la imagen en una nueva capa con el nombre sombra.
- Gira la imagen sombra mediante la opción: (Edición, Transformar, Voltear vertical)
Colocar la imagen volteada debajo de la original. Ahora es un reflejo perfecto.
- Distorsiona la imagen para dar mayor aspecto real. (Edición, Transformar, opción distorsionar)
- Arreglar las partes que queden vacías con la herramienta Tampón de Clonar
- Pasa la herramienta Dedo con una Intensidad del 9% para crear un efecto de distorsión mayor .

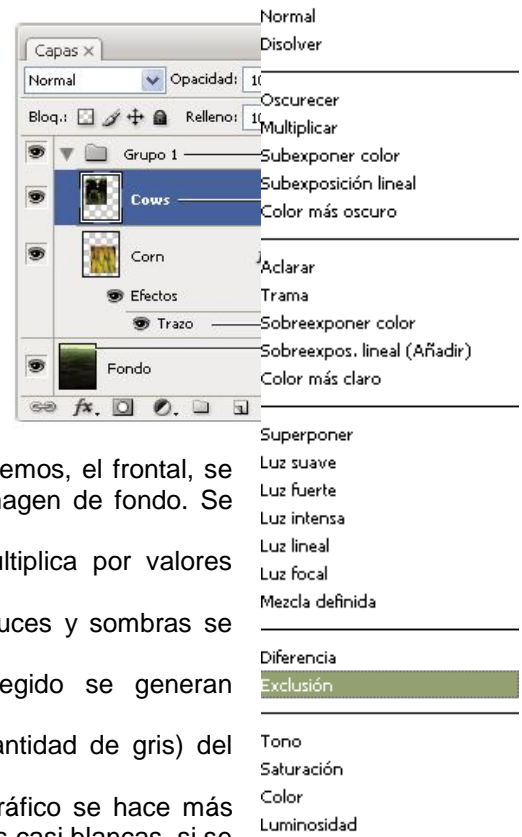
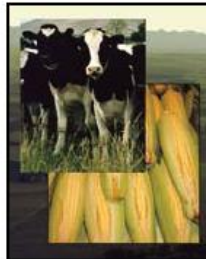




7.- Modos de fusión de capas:

Es la manera en que se mezclarán unos colores con otros, o una imágenes con otras.. Hay diferentes posibilidades, que se encuentran en la paleta de capas:

- **Normal:** es el usado con más frecuencia. El color de la herramienta tapa completamente el gráfico.
- **Disolver:** igual que el normal pero los pixels se mezclan de forma aleatoria dejando huecos.
- **Detrás:** idéntico al modo normal, pero solo pintará donde haya zonas transparentes.
- **Multiplicar:** el valor numérico del color con que pintemos, el frontal, se multiplicará por el valor numérico del color de la imagen de fondo. Se suelen conseguir colores oscuros.
- **Trama:** funciona igual que el anterior pero se multiplica por valores negativos. Resultando así colores claros.
- **Superponer:** los colores se mezclan mientras las luces y sombras se respetan.
- **Luz suave:** dependiendo del tono del color elegido se generan resultados oscuros o claros.
- **Luz intensa:** dependiendo de la luminosidad (la cantidad de gris) del color el dibujo se aclara u oscurece el resultado.
- **Sobreexponer color:** los colores se aclaran y el gráfico se hace más luminoso. Si se usa en zonas claras se generan zonas casi blancas, si se aplica en zonas oscuras casi no se nota el efecto.
- **Subexponer color:** los colores de fondo se hacen más oscuros. No se nota en el negro y blanco.
- **Oscurecer:** si el color con que se pinta es más oscuro que el de fondo, los pixels se pintarán de este color, si el fondo es más claro no se modificará el fondo.
- **Aclarar:** al contrario que el modo anterior.
- **Diferencia:** busca el valor de luminosidad del píxel de fondo, y el resultado será la diferencia con el frontal o a la inversa dependiendo de cuál tiene mayor valor.
- **Exclusión:** igual que el modo anterior pero con resultados más suaves. Si se pinta con blanco se obtiene el negativo de la imagen, pero si se pinta con negro no ocurre nada.
- **Tono:** el resultado depende de la luminosidad y saturación del color de fondo, y del tono y color con que se pinta.
- **Saturación:** no se notarán los efectos en zonas sin color. Se conservará la luminosidad y tono del documento y se sumará la saturación del color con que se pinte.
 - **Color:** tomará la luminosidad del documento de fondo y la saturación y tono los toma del color frontal.
 - **Luminosidad:** toma el tono y saturación del documento y la luminosidad del color de fusión. Es el efecto contrario al que produce el modo anterior.



Ejercicio 10: Efecto fusión de capas

Busca en Internet la imagen de un coche. Guárdala en tu carpeta de imágenes.

- Abre la imagen con Photoshop (o arrástrala desde tu carpeta).
- Crear una nueva capa de relleno - color uniforme. (opción capa)
- Se escoge color



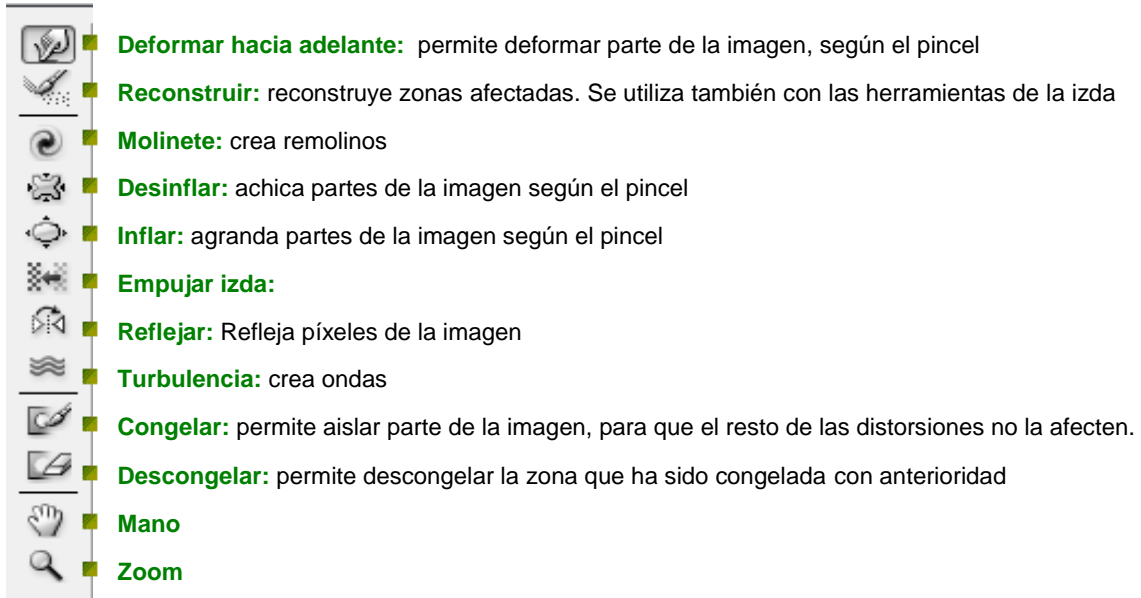


- Se cambia el modo de fusión de la capa en: tono o sobreexponer (opciones de capa en la paleta de capas)
- Aplicar Herramienta degradado
- Aplicar Herramienta borrado para eliminar los colores de la nueva capa
- Incluir una nueva imagen en una capa nueva, con un nombre o logotipo. O crea un texto y defórmalo mediante la opción capa, texto, deformar texto



8.- Filtro licuar:

Es una poderosa arma en cuanto al retoque fotográfico. Se utiliza para deformar imágenes.



Ejercicio 11: Efecto manga

Ver video tutorial <http://www.youtube.com/watch?v=ttPCF4nQNUK>

- Abre una imagen tuya con Photoshop (o arrástrala desde tu carpeta).
- Duplica la capa para poder ver los cambios.
- Utiliza la opción filtro, licuar.
- Ajusta la herramienta pincel en cada caso y deforma de la siguiente manera: agranda los ojos y dales forma redonda; haz pequeña la nariz; boca pequeña; mitad inferior de la cara delgada
- Retoca las marcas e impurezas con el tampón de clonar.
- Abre una nueva capa (pelo) y pinta el pelo con modos de fusión de tono y utilizando la herramienta pincel
- Abre una nueva capa (ojos) y pinta los ojos. Para ello: selecciona el color; rellena con dicho color la parte de ojo que queremos pintar; seleccionamos el modo de fusión tono.
- Aplica texto a la imagen (herramienta texto)





Ejercicios extras:

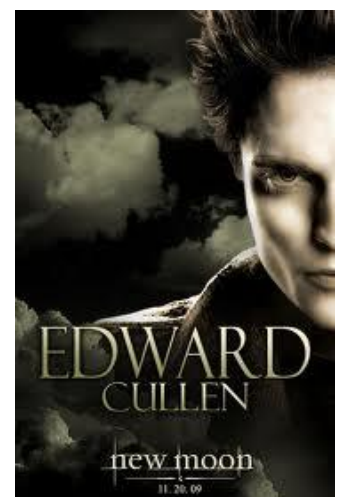
Ejercicio 12: Creación de un poster

- Crear un nuevo documento tamaño DIN A3 (297x420 mm) en RGB y 72dpi.
- Crea una nueva capa de relleno, y elige un tipo de fondo.
- Insertamos nuestra imagen en una nueva capa (man)
- Edición, transformar. Perspectiva
- Damos sombra a la imagen



- Escribimos con la herramienta texto, nuestro nombre, en una nueva capa (texto)
- Distorsionamos el texto y le aplicamos sombra.

- Damos efecto espejo al texto.
- Ocultamos el texto de detrás de la imagen.
- Añade al poster tus propias creaciones e ideas.





6. Efecto zombie

<http://www.solophotoshop.com/tutorial/efecto-zombie-con-photoshop/697/>

7. Collage 2

Los pasos a seguir son:

- Descargar o escoger varias imágenes (3 o más)
- Poner cada imagen en una capa diferente
- Redimensionar y colocar imágenes en la imagen principal (Edición transformación libre)
- Aplicar distintos efectos a cada capa:
 - ▶ Tipo de capa (multiplicar, tono, etc)
 - ▶ Máscara de capa (aplicar herramienta degradado, pincel, etc)

Ver video: "collage.flv".

Ejemplo de collage:



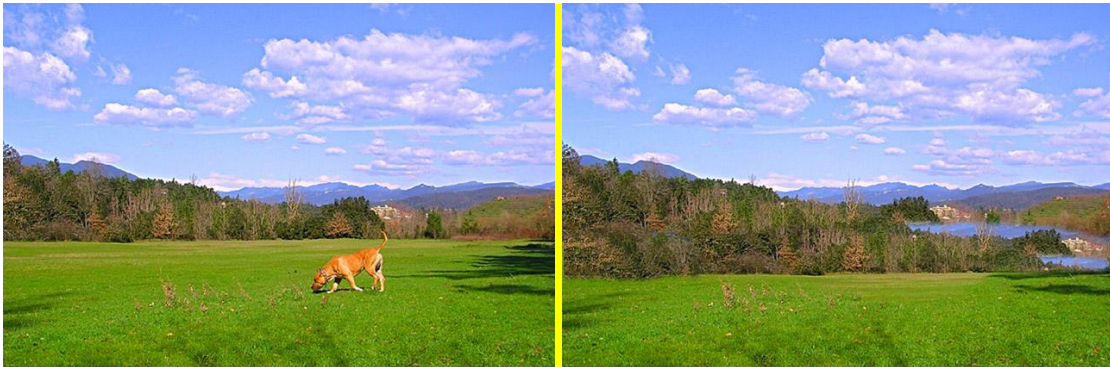
Tampón de clonar

Los pasos a seguir son:

1. Descargar o escoger una o dos imágenes
2. Aplicar la herramienta "Tampón de clonar" sobre la imagen que queremos clonar (pulsar <Alt> y hacer clic con el botón izdo.)
3. Comenzar a pintar el clon en la parte de la imagen que queremos clonar o en otra imagen donde queramos añadirlo.

Ver video: Usar_tampon_de_clonar.flv.

Ejemplos de Tampón de clonar:



Combinado de imágenes

Los pasos a seguir son:

1. Descargar o escoger dos imágenes
2. Seleccionar con la “Barita mágica” la parte de la imagen principal que queremos cambiar por la otra imagen.
3. Seleccionar la otra imagen completa o parte de ella y pulsar en Edición - copiar.
4. Volver a la imagen principal (con la selección del paso 2 hecha) y pulsar Edición - pegar dentro
5. Cambiar tamaño de la imagen que hemos pegado dentro pulsando en Edición – Transformación libre

Ver video: Combinar_imágenes.flv.

Ejemplo de combinar imágenes





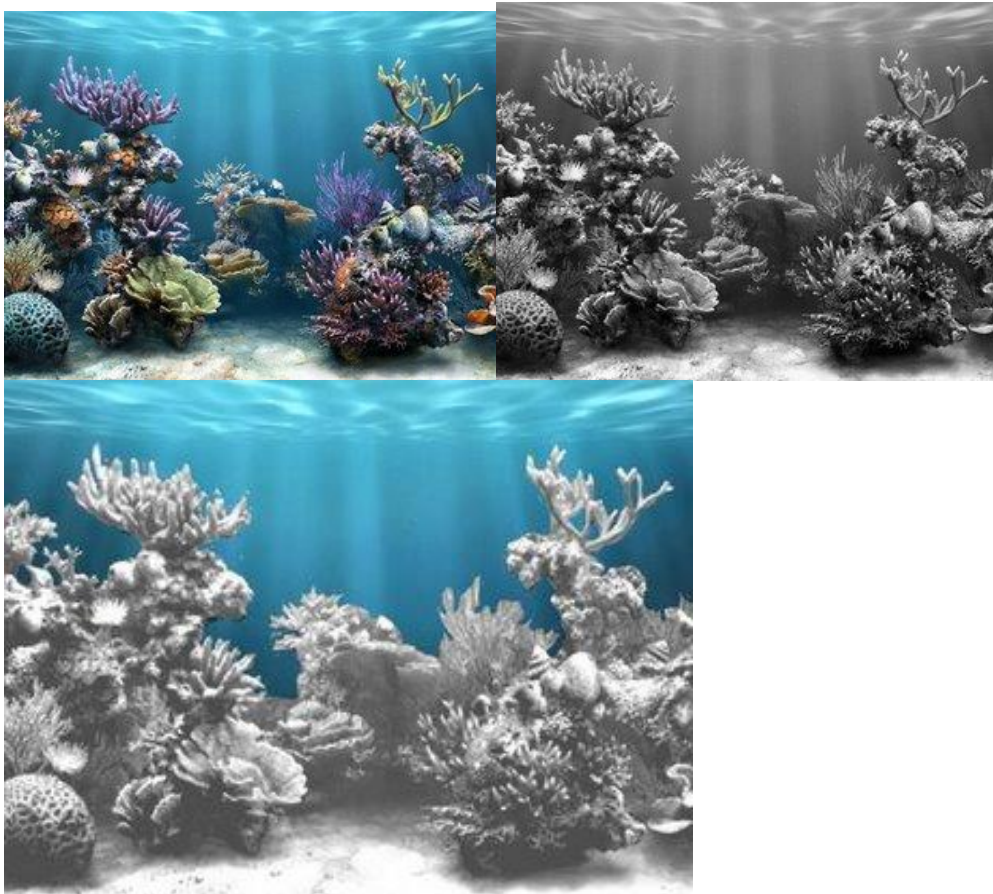
Mezclar capas

Los pasos a seguir son:

1. Descargar o escoger una imagen.
2. Duplicar capa (Capas – Duplicar capa)
3. Pasar la capa duplicada a blanco y negro (Imagen-Modo–escala de grises o Imagen-Ajustes-Blanco y negro)
4. Añadir una Máscara de capa
5. Aplicar la herramienta Pincel mágico o Borrador para destacar el color de la capa de fondo

Ver video: Mezclar capas BN y color.flv.

Ejemplo de combinar imágenes



Otras actividades:



- Colorear foto en blanco y negro
- Convertir a blanco negro con control canales, luminosidad . Capa multiplicar y ajuste de curvas
- Crear reflejo de agua.flv
- Destacar parte de una imagen
- Extraer fotografía y pegar en fondo
- Mejorar colores
- Selección y cambiar color objetos
- objeto imposible



- Texto:
 - ▶ Interpretar capa: convierte una capa de texto a una capa de imagen , con esto se consigue que se puedan aplicar filtros a los textos.
 - ▶ Horizontal: coloca el texto en dicha posición.
 - ▶ Vertical: coloca el texto en dicha posición.
- Añadir mascara de capa: las mascaras de capa tienen como función ocultar o mostrar determinadas áreas de una capa. .
 - ▶ Descubrir todas: añade una mascara de capa blanca a toda la capa.
 - ▶ Ocultar todas: añade una mascara de capa negra a toda la capa.
 - ▶ Descubrir selección: añade una mascara de capa blanca a la selección.
 - ▶ Ocultar selección: añade una mascara de capa negra a la selección.



- Eliminar máscara de capa: elimina la máscara de capa dado la opción de aplicarla antes de eliminarla.
- Habilitar / Deshabilitar máscara de capa: para hacer desaparecer o aparecer los efectos de la máscara de forma temporal.
- Agrupar con anterior: Photoshop por defecto enlaza la máscara de capa a la capa.
- Desagrupar: desenlaza la máscara de la capa.
- Organizar: sirve para alternar el orden de las distintas capas
 - ▶ Traer al frente: reubica la capa activa en primer lugar.
 - ▶ Hacia delante: avanza un puesto.
 - ▶ Hacia atrás: retrocede un puesto.
 - ▶ Enviar detrás: reubica la capa activa al último lugar.
- Alinear enlazadas: alinea las capas que se encuentren enlazadas .
- Distribuir Enlazadas: distribuye las capas que se encuentren enlazadas.
- Combinar hacia abajo: hace que la capa activa se funda con la inmediatamente superior.
- Combinar visibles: funde todas las capas visibles.
- Acoplar imágenes: agrupa todas las capas creando una única capa de fondo (esto es imprescindible si se quiere guardar la imagen en otro formato distinto al propio del programa *.PSD).

Muy útil para reducir el tamaño de los archivos.
- Halos: cuando desplace o pegue una selección, alguno de los píxeles atenuados que rodean al borde de selección pueden quedar en la imagen, formando una especie de halo (aureola), esto resulta bastante feo en un trabajo. Photoshop para solucionar este problema tiene los siguientes comandos:
 - ▶ Eliminar halos: sustituye el color de cualquier píxel de halo por los colores de los píxeles cercanos que contengan colores puros (los píxeles de colores puros no contienen color de fondo). Por ejemplo, si selecciona un objeto amarillo sobre un fondo azul y desplaza la selección, algo del azul del fondo se desplaza con el objeto. Eliminar halos reemplaza los píxeles azules por los amarillos.
 - ▶ Eliminar halo negro: actúa solo cuando el halo es negro.
 - ▶ Eliminar halo blanco: actúa solo cuando el halo es negro.