



## Programa HP "Hágalo Usted Mismo"



### Iniciación a Photoshop CS2

Ponga a Adobe Photoshop CS2 a trabajar para usted; estudie la preparación, edición y creación de imágenes.



# Iniciación a Photoshop CS2

En el curso de iniciación a Adobe Photoshop CS2 nos centraremos en la creación de una base de conocimientos y aprender algunos de los fundamentos en tres áreas principales del entorno basado en píxeles de Photoshop. Las tres áreas principales son la edición, la creación y la preparación de imágenes. Explorará el entorno de Photoshop y se familiarizará con el espacio de trabajo repleto de herramientas, barras de opciones y paletas. Conocerá algunos fundamentos mediante el análisis de ejemplos, la realización de ejercicios y el seguimiento de instrucciones detalladas para proyectos prácticos. Estos incluyen cómo crear una nueva imagen, recortar, transformar, retocar, cambiar el tamaño, utilizar el modo de selección y añadir toques artísticos.

## Lessons

### 1. [Información general sobre Adobe Photoshop CS2](#)

Es esta lección aprenderá sobre el entorno basado en píxeles de Photoshop, los orígenes de las imágenes y el espacio de trabajo de Photoshop. Aprenderá a crear una nueva imagen en Photoshop, a seleccionar una imagen completa y a realizar un ejemplo para ver la diferencia entre una imagen de píxel y una imagen vectorial. Además, aprenderá a capturar una imagen en pantalla, a recortar la imagen y a llevar a cabo algunas transformaciones.

### 2. [Modos de selección y de eliminación](#)

En esta lección aprenderá sobre las herramientas y los modos de selección y de eliminación que utilizará al crear imágenes reflejadas. Por último, aprenderá cómo crear un efecto de viñeta para una imagen y cómo añadirle un fondo artístico.

### 3. [Retoque de fotos y ajustes de colores](#)

En esta lección aprenderá varias técnicas para retocar imágenes con las herramientas Pincel corrector, Parche y Tampón de clonar. Además, aprenderá conceptos básicos acerca del color, cómo modificar el modo del color de una imagen y explorará las opciones de corrección de colores.

### 4. [Cambio de tamaño y la resolución de una imagen](#)

En esta lección aprenderá sobre el tamaño y la resolución de las imágenes y su importancia en la preparación de imágenes. Aprenderá también acerca del tamaño de las imágenes digitales y cómo cambiar el tamaño de las imágenes para imprimirlas, presentarlas en la pantalla y enviarlas por correo electrónico.

## [Información general sobre Adobe Photoshop CS2](#)

Es esta lección aprenderá sobre el entorno basado en píxeles de Photoshop, los orígenes de las imágenes y el espacio de trabajo de Photoshop. Aprenderá a crear una nueva imagen en Photoshop, a seleccionar una imagen completa y a realizar un ejemplo para ver la diferencia entre una imagen de píxel y una imagen vectorial. Además, aprenderá a capturar una imagen en pantalla, a recortar la imagen y a llevar a cabo algunas transformaciones.

## Introducción a Adobe Photoshop CS2

Bienvenido a la Iniciación en Adobe Photoshop CS2. Adobe Photoshop es el programa de edición de imágenes más utilizado en la industria. Es un potente programa con diversas funciones para una gran variedad de usuarios como fotógrafos, ilustradores, diseñadores gráficos, artistas plásticos, científicos y muchos otros profesionales.

En este curso, aprenderá nociones generales de edición de imágenes y principios fundamentales del programa. Conocerá conceptos, métodos y el manejo básico de Photoshop, por ejemplo:

- Imágenes de mapa de bits y vectoriales

- El ámbito de aplicación de Photoshop y su manejo básico
- Introducción a las selecciones para la edición de imágenes
- Introducción a las capas
- Introducción al color
- Nociones básicas del tamaño y la resolución de las imágenes

En este curso se utiliza la versión actual de Photoshop CS2 (versión 9.0) para Windows. Las funciones de CS2 que no se encuentren en versiones anteriores se indicarán en el transcurso del texto. Para los usuarios de Macintosh, se incluyen instrucciones y notas que señalan las diferencias más importantes. Aunque la mayoría de las nociones básicas de este curso son válidas también para Photoshop Elements (la versión para el mercado de consumo), el curso está escrito para Photoshop.

## Información general sobre Photoshop

Photoshop pertenece al grupo de programas de edición de imágenes, también llamados programas de mapas de bits o "paint", que tienen un entorno basado en píxeles. A medida que aprenda los principios fundamentales de Photoshop, se le ocurrirán muchas formas divertidas y creativas para trabajar con imágenes de distintos orígenes y hasta podrá crear imágenes propias. Encontrará abundantes fuentes de imágenes al alcance de sus manos, incluso fotografías digitales y digitalizadas, e imágenes de otros programas informáticos e Internet.

Aviso: Asegúrese de verificar cuidadosamente el origen de cada imagen para evitar la utilización de material protegido por derechos de autor.

Los gráficos o imágenes digitales entran en una de las dos categorías principales: de mapa de bits y vectoriales. Los programas que funcionan con estas imágenes se llaman, por lo general, programas de pintura de mapa de bits o de dibujo de vectores. Photoshop es principalmente un programa de edición de mapas de bits con ciertas funciones de texto y gráficos vectoriales. El programa de dibujo de Adobe, llamado Illustrator, es principalmente un programa de dibujo de vectores con ciertas funciones de mapa de bits. Ambos tienen la capacidad de trabajar con imágenes vectoriales y mapas de bits.



Gráfico de mapa de bits

Gráfico vectorial

## Imagen de mapa de bits

Una imagen de mapa de bits (o ráster) está formada por una cantidad fija de píxeles individuales organizados en una cuadrícula de filas y columnas. El ejemplo más común de una imagen de mapa de bits es una fotografía digital. A cada píxel se le asigna un valor de color y una ubicación. Esto es similar a la forma en que el monitor muestra los píxeles organizados en filas y columnas. La calidad de una imagen de mapa de bits depende de la cantidad de píxeles (resolución) y de la información de color de cada píxel. Por lo tanto, al aumentar el tamaño de una imagen de mapa de bits, la imagen pierde detalle y calidad.



Gráfico de mapa de bits - Ampliado

## Imagen vectorial

Una imagen vectorial esta formada por puntos, líneas, curvas y polígonos llamados vectores que se definen mediante fórmulas matemáticas. Un ejemplo de una imagen vectorial es el dibujo de una ilustración técnica o el dibujo de un objeto compuesto por formas geométricas. Debido a la que las imágenes se definen de forma matemática, se pueden aumentar o disminuir su tamaño sin perder calidad y su resolución es independiente.



Gráfico Vectorial - Ampliado

Debido a que el monitor de un equipo está compuesto por píxeles, los gráficos vectoriales se muestran como píxeles. Adobe Illustrator utiliza una técnica de bordes suavizados para que las obras de vectores tengan una apariencia más definida en la pantalla.

En esta lección, se le presentará un forma de mapa de bits básica y una forma de objeto vectorial básica en Photoshop. Primero, conocerá el área de trabajo de Photoshop.

## Conozca el área de trabajo

El área de trabajo de Photoshop está diseñada para ayudarle a aumentar al máximo el espacio de trabajo y tener un acceso fácil a las herramientas. La Figura 1-1 muestra el área de trabajo predeterminada con un nuevo documento en blanco, a la que se suele llamar área de la imagen activa. En el área de trabajo predeterminada, el cuadro de herramientas se ubica a la izquierda, la barra de menús y la barra de opciones se ubican en la parte superior y las paletas, a la derecha.

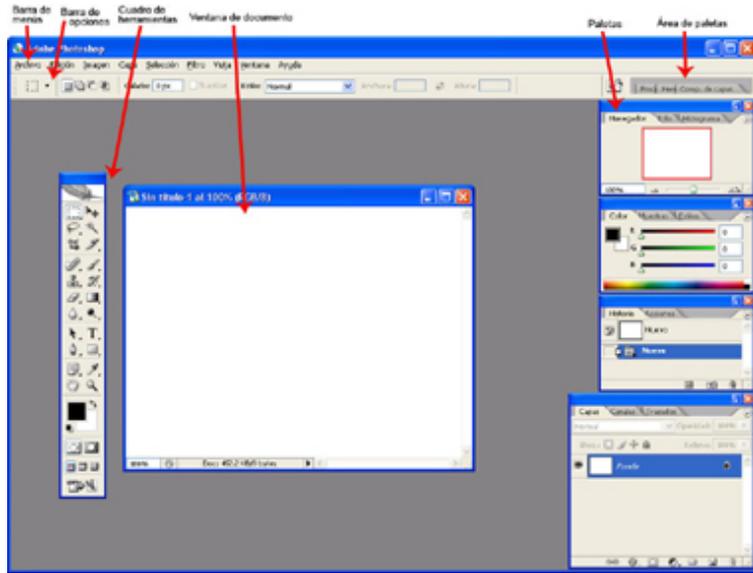


Figura 1-1: Área de trabajo de Photoshop.

Es posible que su área de trabajo se vea diferente si abrió Photoshop antes y realizó cambios en el espacio de trabajo. Photoshop recuerda los cambios que realiza en el área de trabajo, así como los cambios de los cuadros de diálogo y de las opciones de herramientas. Puede volver a los valores predeterminados, si es necesario, tal como se muestra en los siguientes pasos. También puede reestablecer los cambios de forma independiente para algunos cuadros de diálogo, opciones de herramientas y posiciones de los componentes del área de trabajo.

Nota: Mientras aprende a utilizar Photoshop, es una buena práctica restaurar los cambios a los valores predeterminados. Sin embargo, en un entorno de trabajo o de producción, es posible que haya personalizado opciones cuyos valores predeterminados no deben restaurarse. Puede ignorar el siguiente procedimiento si no desea restaurar los valores predeterminados del programa.

Para ver cómo hacerlo, vamos a restaurar los valores predeterminados del programa. Este procedimiento también funciona con CS y la versión 7:

1. Si Photoshop está abierto, cierre el programa.
2. Mantenga presionadas las teclas Mayús+Ctrl+Alt (Mac: Mayús+Comando+Alt o Mayús+Comando+Opción) al iniciar Photoshop. Aparecerá un cuadro de diálogo donde se le preguntará si desea eliminar el archivo de configuración de Adobe Photoshop.
3. Haga clic en Sí.
4. Si aparece un cuadro de diálogo donde se le pregunta si desea personalizar la configuración de color, haga clic en No.

Es posible que esta secuencia requiera algo de práctica y que no funcione con un acceso directo en el escritorio. Si utiliza una versión de prueba de Photoshop, verá una ventana de inicio cuando inicie el programa. Continúe presionando las teclas Mayús+Ctrl+Alt hasta que aparezca el cuadro de diálogo de restauración.

Ya está en condiciones de aprender más sobre los elementos del área de trabajo y cómo funcionan.

## Operaciones básicas

Puede controlar la barra de opciones, las paletas y el cuadro de herramientas de la siguiente manera:

- Para mover y separar la barra de herramientas, señale la línea punteada vertical del borde izquierdo, llamada barra de agarre. Arrastre y coloque la barra de opciones en el área de trabajo. También puede colocarla en la parte inferior del área de trabajo. Es posible que esta ubicación le resulte más útil si suele concentrarse en la parte inferior y en el medio de la pantalla cuando trabaja. Para devolver la barra de opciones a su posición original, arrastre y colóquela en el lugar donde estaba, debajo de la barra de menús.
- Para restaurar la configuración original de la barra de opciones, haga clic con el botón derecho (Mac:

Control+clic) en el icono del cuadrado punteado en la barra de opciones y seleccione Restaurar herramientas o Restaurar todas.

- Puede reducir la barra de opciones, el cuadro de herramientas o cualquiera de las paletas haciendo doble clic en el borde superior o izquierdo de la barra. Para expandirla, haga doble clic en la barra.
- Presione Tab para ocultar la barra de opciones, el cuadro de herramientas y las paletas. Vuelva a presionar Tab para que vuelvan a ser visibles.

También puede tener acceso a la barra de opciones, al cuadro de herramientas y a las paletas desde el menú Ventana, de la siguiente forma:

- Presione Mayús+Tab para ocultar las paletas en el área de trabajo. Vuelva a presionar Mayús+Tab para que vuelvan a ser visibles.
- Para mover los grupos de paletas en el área de trabajo, presione y arrastre la barra superior del grupo. Para que vuelvan a su ubicación original, seleccione Ventana > Espacio de trabajo > Restaurar ubicaciones de paleta.
- Para separar una paleta de su grupo, seleccione el nombre de la paleta o haga clic en cualquier lugar de la ficha y arrástrela fuera del grupo. Para volver a ubicarla en su lugar, arrastre la ficha y colóquela en el grupo. Puede utilizar el comando Restaurar ubicaciones de paleta para volver a colocar todas las paletas en el grupo de una vez y en el orden predeterminado.
- Puede almacenar paletas individuales (no como grupo) en el área de paletas. Señale el nombre de la paleta o cualquier punto de la ficha, y arrastre y colóquela en el área de paletas. También puede seleccionar la opción del menú Acoplar al área de la paleta del menú de accesos directos de las paletas.

Para tener acceso al menú de accesos directos, haga clic en la flecha de la parte superior derecha de la paleta. El comando Restaurar ubicaciones de paleta vuelve a colocar todo en su ubicación y espacio originales. Si no puede ver el área de paletas, expanda la ventana de Photoshop para que esté en pantalla completa y asegúrese de que la resolución del monitor sea 1024 x 768 ó superior.

A medida que se adapte al funcionamiento del programa y que establezca su propia forma de trabajar, podrá crear y guardar un área de trabajo personalizada.

## Conozca el cuadro de herramientas

El cuadro de herramientas de Photoshop CS2 tiene un total de 58 herramientas básicas, y 22 de ellas están visibles de forma predeterminada. Photoshop CS2 tiene dos herramientas nuevas: Pincel corrector puntual y Pincel de ojos rojos. Ambas se encuentran en el grupo de herramientas Pincel corrector y el nuevo Pincel corrector puntual es la herramienta predeterminada, tal como se muestra en la Figura 1-2.

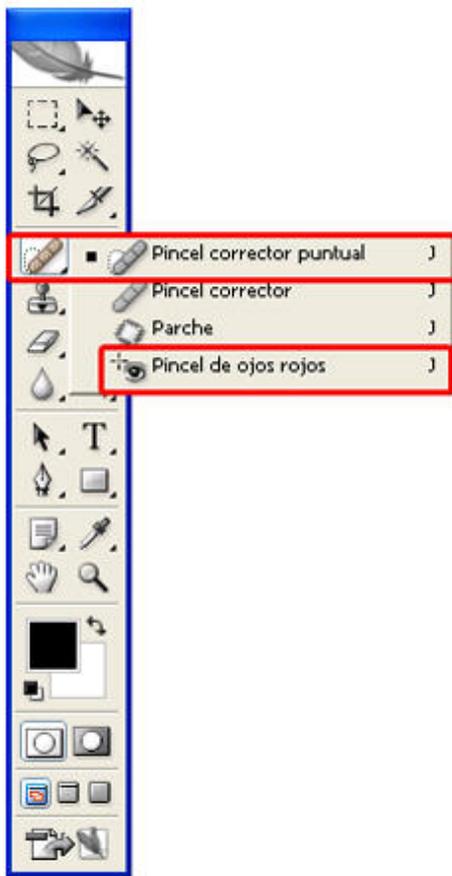


Figura 1-2: Las herramientas Pincel corrector puntual y Pincel de ojos rojos.

Nota: La herramienta Sustitución de color se encuentra ahora en el grupo Pincel con las herramientas Lápiz y Pincel. Antes se encontraba en el grupo Pincel corrector.

Si coloca el cursor sobre cada una de las herramientas, aparecerá el nombre de la herramienta y su método abreviado de teclado. Puede ver las herramientas ocultas de un grupo de herramientas haciendo clic en el pequeño triángulo de la esquina inferior derecha de la herramienta. También puede desplazarse a través de las herramientas sin expandirlas si presiona Mayús y el método abreviado de la herramienta. Por ejemplo, para desplazarse a través de las herramientas del grupo Lazo, presione Mayús+L. Presione Mayús+L nuevamente para ver la siguiente herramienta del grupo.

Ahora, concéntrese en la sección inferior del cuadro de herramientas. Observe los grandes cuadrados blanco y negro. Éstos son los cuadros de selección de color. El cuadro de selección de color superior representa el color frontal actual y el inferior, el color de fondo actual. Debe aprender dos métodos abreviados para los cuadros, que son los siguientes:

- Presione D o haga clic en los cuadrados blanco y negro que se encuentran debajo de los cuadros de selección de color para restaurar los valores predeterminados de blanco y negro de los cuadros de selección de color.
- Presione X o haga clic en la flecha curva que se encuentra sobre los cuadros de selección de color para intercambiar los colores frontal y de fondo, tal como se muestra en la Figura 1-3.

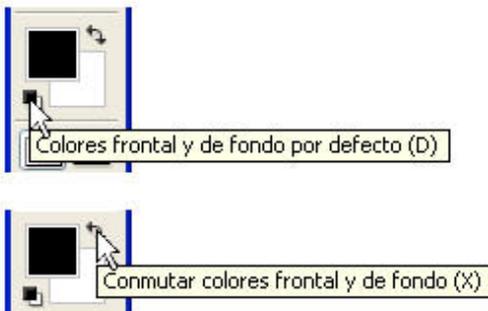


Figura 1-3: Herramientas de color frontal y de fondo.

Nota: Si conoce el programa Illustrator, éstos son los mismos métodos abreviados que se utilizan para los cuadros de color Rellenar y Contornear. Photoshop e Illustrator comparten varios métodos

También notará que los mismos cuadros de selección de color aparecen en la paleta de colores. Más tarde, en esta misma lección, podrá practicar la selección de un color frontal para realizar un relleno. El color frontal también se utiliza con las funciones pintar y contornear. El color de fondo se asocia con los rellenos degradados y con la herramienta Borrador. Además, algunos de los filtros de efectos especiales utilizan los colores frontal y de fondo.

El siguiente grupo del cuadro de herramientas pertenece al modo Máscara rápida, que no se incluye en este curso.

El siguiente grupo de tres botones permite cambiar los distintos modos de pantalla mientras trabaja en Photoshop. Practicará estos modos un poco más adelante en esta lección.

Los dos últimos iconos, ubicados sobre un botón más grande, permiten iniciar de forma rápida la aplicación ImageReady, que se utiliza para crear gráficos para Web.

Consejo: Encontrará un cuadro resumido muy útil del cuadro de herramientas y una galería de herramientas en la Ayuda de Photoshop. Presione F1 o seleccione Ayuda > Ayuda de Photoshop.

### Preferencias de exploración

La información general de Photoshop no estaría completa si no se mencionaran las preferencias. El cuadro de diálogo Preferencia le permite cambiar la configuración para personalizar el programa para que éste se adapte a su forma de trabajar. La configuración incluye opciones de pantalla, de cursor y de transparencia, entre otras.

Siempre es aconsejable familiarizarse con la configuración de las preferencias de un programa. Es probable que aún no comprenda la terminología y todos los valores de configuración debido a que está empezando a conocer el programa. Descubrirá que la configuración predeterminada de las preferencias también le permitirá comprender el funcionamiento general del programa.

Veamos las preferencias generales y hagamos un simple cambio que afecte el desplazamiento por los grupos de herramientas. Es posible que le resulte extraño mantener presionado Mayús mientras presiona el método abreviado adicional para un grupo. Para quitar este requisito, realice los siguientes pasos:

1. Seleccione Edición > Preferencias > Generales. (Mac: Preferencias se encuentra en el menú Photoshop entre los menús Apple y Archivo).
2. Quite la marca de la casilla de verificación Use la tecla Mayús para cambiar de herramienta y haga clic en OK.
3. Pruebe el cambio con el grupo de herramientas Lazo. Cada vez que presione L, cambiará las herramientas del grupo.

Nota: La configuración de las preferencias se almacena en un archivo que, en ocasiones, puede dañarse. Si restaura la configuración original al iniciar Photoshop, se genera un nuevo archivo de preferencias que reemplaza al anterior. Como consecuencia, la nueva configuración de las preferencias se pierde.

Es el momento de aprender y practicar operaciones más básicas en Photoshop.

## Creación de un nuevo archivo de imagen

Antes de comenzar a trabajar con imágenes, vamos a aprender más sobre las operaciones básicas con

un archivo nuevo en blanco.

1. Seleccione Archivo > Nuevo (o presione Ctrl+N). Aparecerá el cuadro de diálogo Nuevo, que parecerá similar a la Figura 1-4.

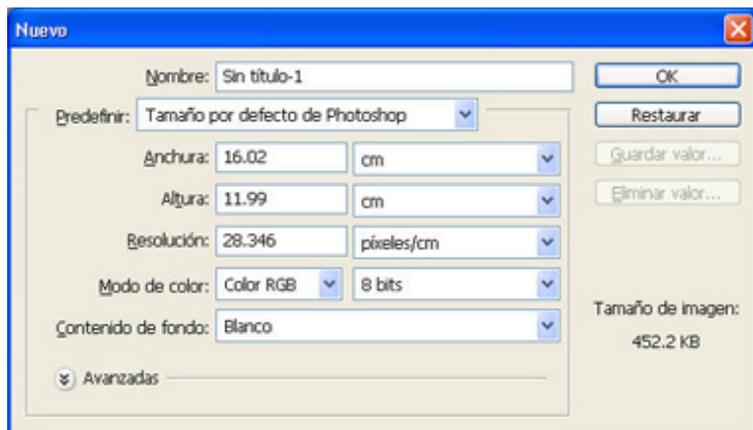


Figura 1-4: Cuadro de diálogo Nuevo.

Si en el campo Predefinir se ve Portapapeles, y en el ancho y el alto se ven dimensiones distintas con las unidades en píxeles, esto indica que utilizó anteriormente el comando Copiar en Photoshop o en alguna otra aplicación. Photoshop utiliza los datos del Portapapeles para las dimensiones de la nueva imagen. Esta función es muy útil, como comprobará más adelante. Para evitar el valor predefinido Portapapeles, presione Alt cuando seleccione Nuevo (Ctrl+N).

Nota: Por lo general, al utilizar la tecla Alt en Photoshop se omiten muchos de los cuadros de diálogo.

1. Seleccione la flecha de la lista desplegable Predefinir para ver el menú predefinir. Observará diferentes tamaños predefinidos para impresión, Web y vídeo. Hasta puede crear tamaños personalizados y guardarlos como valores predefinidos. De ser necesario, seleccione Tamaño por defecto de Photoshop del menú de accesos directos de Predefinir.
2. Lea las indicaciones de los diferentes valores y opciones del cuadro de diálogo.
3. Observe que el cursor se convierte en una mano con una flecha doble cuando se lo coloca sobre las palabras Anchura, Altura y Resolución, tal como se muestra en la Figura 1-5. Esto se conoce como deslizador de ajuste. Si presiona el botón del ratón y lo mueve hacia la derecha o la izquierda, los números o valores del cuadro aumentan o disminuyen. Los deslizadores de ajuste también pueden utilizarse para cambiar valores en la barra de opciones y en las paletas.

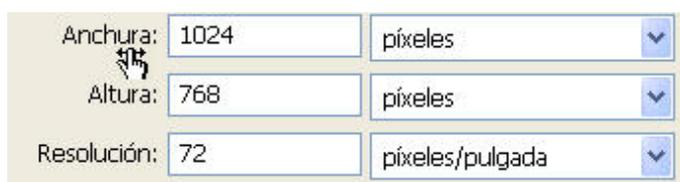


Figura 1-5: Deslizador de ajuste.

1. Cambie las unidades del ancho y del alto a píxeles. Observe que cuando cambia una unidad, se cambian ambas. Para cambiar sólo una unidad, presione Mayús al efectuar la modificación.

Consejo: Si presiona Alt o Mayús, tendrá un mayor control sobre los deslizadores de ajuste. Coloque el cursor sobre las palabras hasta que cambie de forma a una mano. Presione Alt y mueva el ratón lentamente para aumentar los números de a uno. Presione Mayús y mueva el ratón lentamente para aumentar las unidades de a 10. Esta función está disponible en varios cuadros de diálogo, opciones de herramientas y paletas.

1. Para restaurar la configuración original del cuadro de diálogo Nuevo, mantenga presionada la tecla Alt, y haga clic en Restaurar. (El botón Cancelar cambia a Restaurar cuando se mantiene presionada la tecla Alt.)
2. Vuelva a cambiar las unidades a píxeles, y no modifique el valor predeterminado de la resolución.
3. Deje la opción Contenido de fondo en Blanco.
4. Por el momento, no modifique las opciones avanzadas. Estas opciones sirven para la

administración de color y el radio del aspecto de los píxeles para vídeo.

5. Opcional: Escriba Lección1\_Práctica1 en el cuadro de texto Nombre, en la parte superior. El nombre se utiliza en la barra del título de la nueva ventana de documento, para el nombre de la imagen en miniatura del archivo original en la paleta Historia y como nombre de archivo al guardarlo.
6. Haga clic en OK. Aparecerá una nueva ventana de documento en blanco.

En la parte inferior de la ventana de documento, puede acceder fácilmente a la información sobre el archivo abierto. Para explorar la ventana de documento, realice lo siguiente:

1. Señale la parte inferior de la ventana de documento con el cursor.
2. Presione Alt+clic y mantenga presionado el botón para ver las dimensiones, la resolución y la información de color del documento, tal como se muestra en la Figura 1-6.



Figura 1-6: Información sobre el documento.

1. Haga clic en cualquier parte del área para ver una imagen en miniatura de la imagen impresa. La Figura 1-7 muestra la imagen ubicada en un página de 215,9 x 279,4 milímetros. Para cambiar el tamaño y la orientación de la página para su impresión, seleccione, Archivo > Ajustar página. Esto es útil cuando trabaja con dimensiones de píxel y desea ver de forma rápida el tamaño de la imagen en relación con una página. Para obtener más información sobre el documento, presione la flecha del menú de accesos directos.

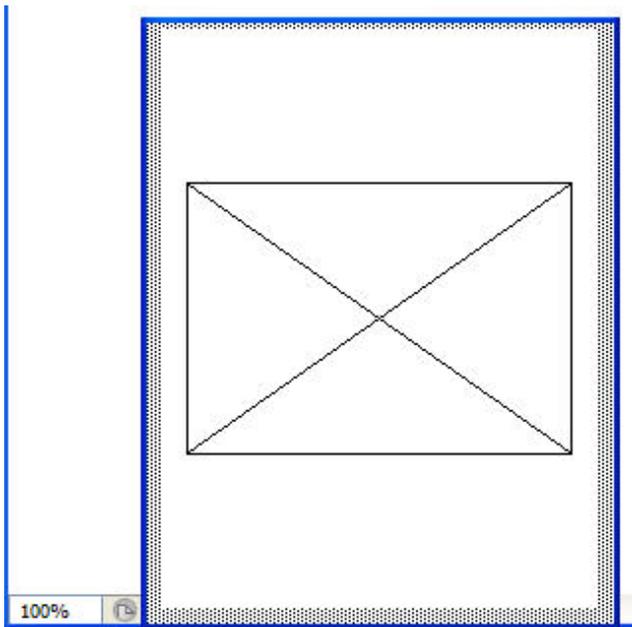


Figura 1-7: Vista previa de impresión de un documento.

Tómese un instante para ver la información de las paletas. Las paletas Capas e Historia tienen información nueva. Observe que la paleta Capas muestra una capa llamada Fondo.

Consejo: Siempre es aconsejable verificar la información de las paletas de forma periódica cuando trabaje en un documento.

En este curso trabajará con capas, debido a que éstas son fundamentales en Photoshop. Debe saber como utilizarlas para poder realizar un trabajo avanzado, como composiciones complejas de fotografías.

## Selección de una imagen completa

Los métodos de selección, que son muchos, también son clave en Photoshop. Comencemos con la selección básica: Seleccionar todo. Este comando selecciona la imagen completa dentro de la ventana de documento. Es posible que haya utilizado Seleccionar todo en otros programas. Veamos cómo funciona en el entorno basado en píxeles de Photoshop. Puede practicar este método incluso con un documento en blanco:

1. Seleccione Selección > Todo (Ctrl+A). Aparecerá una línea punteada animada (en movimiento) dentro del área de la ventana de documento. Esta línea se conoce como marco, y el movimiento se conoce como fila de hormigas. La línea punteada se muestra en la Figura 1-8.

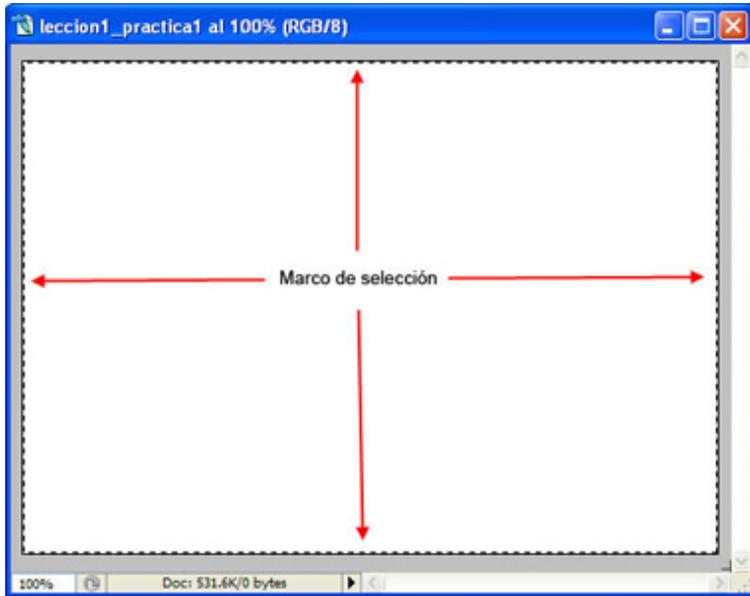


Figura 1-8: Marco de selección.

1. Para anular la selección del área de la imagen, seleccione Selección > Deseleccionar (Ctrl+D). También puede ocultar temporalmente la línea presionando Ctrl+H. Vuelva a hacerla visible de forma inmediata presionando H para evitar problemas debido a que la selección activa está oculta.

## Dibujo de formas de píxel y vectoriales

A continuación aprenderá a dibujar dos tipos distintos de formas básicas y practicará más selecciones. Utilizará la herramienta de selección Marco rectangular para dibujar y seleccionar píxeles. También dibujará un rectángulo vectorial con la herramienta Rectángulo, que permite dibujar formas vectoriales y de píxeles.

1. Seleccione la herramienta Marco rectangular en el cuadro de herramientas. Dibuje un rectángulo pequeño en el área superior izquierda del nuevo documento en blanco arrastrando el cursor hacia abajo y hacia la derecha. También puede presionar Mayús para que el rectángulo tenga la forma de un cuadrado.
2. Seleccione Edición > Rellenar (Mayús+F5). Aparecerá el cuadro de diálogo Rellenar.
3. Seleccione Color del menú desplegable Usar. Aparecerá el Selector de color de Adobe.
4. Para seleccionar un color puede mover el círculo por el campo grande de colores, mover los deslizadores de color de la barra de colores vertical o escribir los valores del color. Por ejemplo, escriba los siguientes valores RGB: 255, 0, 0 para el rojo, tal como se muestra en la Figura 1-9.

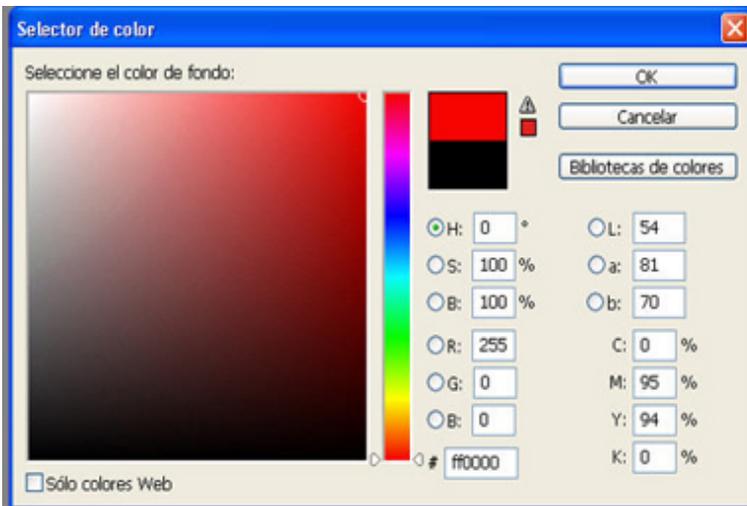


Figura 1-9: Selector de color.

1. Haga clic en OK para cerrar el Selector de colores y haga clic en OK nuevamente para cerrar el cuadro de diálogo Rellenar. El rectángulo se rellenará con un color rojo y las líneas de su alrededor (el marco) indicarán que está seleccionado.
2. Seleccione Selección > Deseleccionar (Ctrl+D).

En la paleta Capas, observe que la forma roja está en la capa Fondo. Debido a que ésta es una imagen de píxeles, debe tener una forma de seleccionar todos los píxeles, o parte de ellos, para cambiarlos o moverlos. Además, se deben seleccionar todas las imágenes de la capa Fondo para editarlas o moverlas. Para seleccionar y mover imágenes:

1. Seleccione Imagen > Reseleccionar (Mayús+Ctrl+D).
2. Seleccione la herramienta Mover en el cuadro de herramientas y mueva el rectángulo coloreado por la página.
3. Presione Ctrl+D para anular la selección.

Ahora dibujará un rectángulo en un área en blanco del documento que sea una forma vectorial, aprenderá una forma distinta de seleccionar un color y aprenderá que una forma vectorial se selecciona de otra forma, que requiere una herramienta distinta. Realice los siguientes pasos:

1. De ser necesario, presione D para restablecer los valores predeterminados de los cuadros de selección de color.
2. En la paleta Color, seleccione un color de la barra Espectro de colores que se encuentra en la parte inferior, mueva las barras deslizantes de los colores o escriba los valores de los colores. Por ejemplo, en los cuadros RGB, escriba 0, 0 y 255 para el color azul, tal como se muestra en la Figura 1-10.



Figura 1-10: Paleta Color.

1. Seleccione la herramienta Rectángulo en el cuadro de herramientas. Se encuentra debajo de la herramienta Texto.
2. En la barra de opciones, asegúrese de que el botón Capas de forma está seleccionado o haga clic con el botón derecho y seleccione Restaurar herramienta.
3. Arrastre el cursor y dibuje un rectángulo debajo del primero o en cualquier lugar del área en blanco.
4. Seleccione la herramienta Selección de trazado, que se encuentra a la izquierda de la herramienta Texto y haga clic en el rectángulo. Ahora está seleccionado y puede moverlo por la página.

Este segundo rectángulo es un objeto de forma vectorial, que es diferente a la primera imagen de píxeles. Algo indica que esta forma es distinta. Observe la paleta Capas. Hay una nueva Capa de forma con

distintos tipos de imágenes en miniatura. La suya se verá similar a la de la Figura 1-11. Por el momento, observe que hay una forma vectorial en una capa separada.

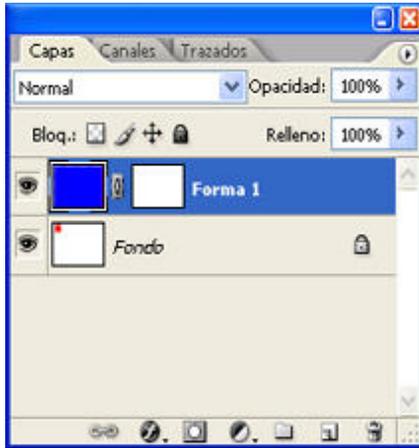


Figura 1-11: Paleta Capas.

Los dos rectángulos (píxel y vector) requieren métodos diferentes para seleccionar cada uno de ellos para realizar cambios. Utilice la herramienta Selección de trazado para seleccionar la forma vectorial y una de las herramientas de selección de marco para seleccionar la forma de píxeles. La Figura 1-12 muestra cada rectángulo seleccionado. Puede probar por su cuenta con la selección y los dibujos. Aprenderá más métodos de selección en la lección 2.

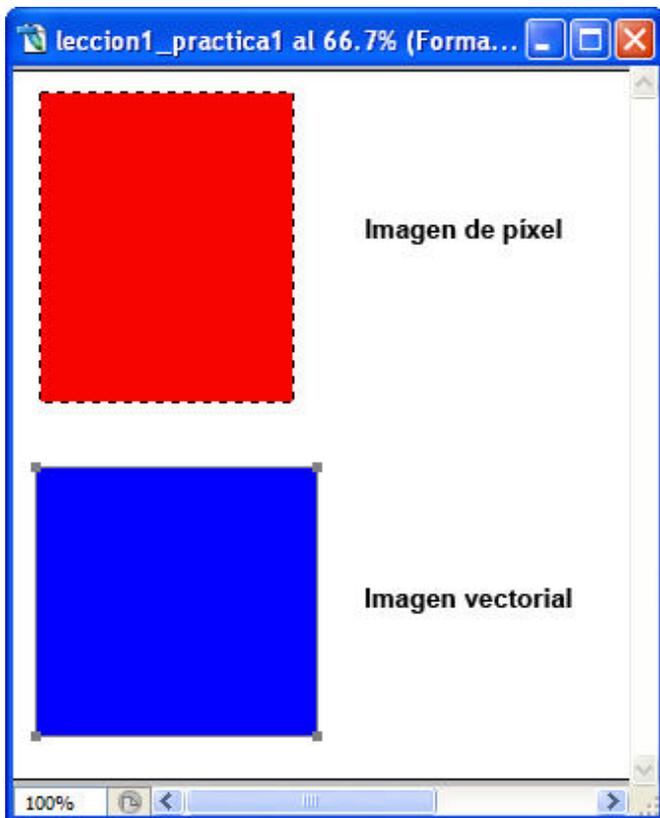


Figura 1-12: Imágenes de píxeles y vectorial seleccionadas.

Antes de guardar el archivo, exploremos los distintos modos de visualización en pantalla completa, de la siguiente forma:

1. Seleccione la herramienta Zoom y haga clic en el botón Encajar en ventana en la barra de opciones, o presione Ctrl+0 (cero).
2. Seleccione la herramienta Modo de pantalla del medio en el cuadro de herramientas o presione F. Ésta muestra la imagen en la pantalla con la barra de menús en la parte superior y un fondo gris al 50%.
3. Presione Tab para ocultar el cuadro de herramientas y las paletas y, de ser necesario, vaya al menú Ventana y quite la marca de selección de Opciones para ocultar la barra de opciones.
4. Puede mover la imagen presionando la barra espaciadora para activar de forma temporal la herramienta Mano.
5. Presione F de nuevo para ver la imagen en la pantalla sin la barra de menús y con un fondo negro. Puede desplazarse a través de varias imágenes abiertas presionando Ctrl+Tab.
6. Para volver al modo estándar, presione F, o presione Tab para ver el cuadro de herramientas y

hacer clic en la herramienta Modo de pantalla estándar.

Si lo desea puede guardar el archivo de práctica en una carpeta nueva para los archivos de las lecciones. Seleccione Archivo > Guardar, escriba Lección1\_Práctica1 en el cuadro de texto Nombre de archivo y, a continuación, seleccione Photoshop (\*.PSD;\*.PDD) en el cuadro de texto Formato. Esto le permitirá guardar el archivo con la extensión de Photoshop y no como JPEG (Joint Photographic Experts Group). Cuando se guarda un archivo, es posible que aparezca un cuadro de diálogo relacionado con la maximización de la compatibilidad. Es aconsejable dejar esta opción seleccionada y desactivar el cuadro de diálogo en Preferencias, en la sección Manejo de archivos. Para obtener más información sobre cómo guardar archivos compatibles, consulte la Ayuda de Photoshop.

Por el momento, está empezando a familiarizarse con el funcionamiento básico de Photoshop y ha aprendido algunos métodos simples de selección y de dibujo.

## Captura, recorte y transformación

En esta última parte de la lección, aprenderá a capturar imágenes de la pantalla, a utilizar la herramienta Recortar para realizar recortes básicos en las imágenes, a utilizar la paleta Navegador para aumentar áreas de la imagen y a aplicar algunas transformaciones básicas.

## Captura de una imagen de pantalla

Es aconsejable utilizar imágenes simples para aprender los principios básicos del programa. En esta sección aprenderá a capturar una imagen de la pantalla.

Primero, creará una captura de pantalla de una carpeta de archivos de imagen en Ver > Vistas en miniatura. Si sabe utilizar el explorador de archivos de alguna versión anterior de Photoshop o Bridge, el nuevo explorador de archivos de CS2, puede utilizarlo para la captura de pantalla. Para capturar una imagen de pantalla, haga lo siguiente:

1. Si Photoshop está abierto, minimice el programa y abra Mi PC para ubicar una carpeta con imágenes. Por ejemplo, puede utilizar una carpeta de la carpeta Muestra de los archivos de programa de Photoshop.
2. De ser necesario, cambie la vista a Vistas en miniatura. (Mac: Utilice la vista Icono).
3. Presione Alt+Impr Pant. De este modo se toma una imagen o se captura la pantalla de la ventana activa, y los datos de la imagen se guardan en el Portapapeles. No verá la imagen hasta que la pegue en Photoshop. (Mac: Presione Comando+Mayús+4, y presione Control al arrastrar el cursores para seleccionar el área de la pantalla).
4. Cierre la ventana y maximice Photoshop.
5. Seleccione Archivo > Nuevo. Observe que en el campo Predefinir del cuadro de diálogo Nuevo se muestra Portapapeles. Photoshop abre de forma automática un archivo nuevo con la dimensión y la resolución que indiquen los datos del Portapapeles.
6. Haga clic en OK y seleccione Edición > Pegar (Ctrl+V) para pegar la imagen en la nueva ventana en blanco.

Tómese un instante para observar los distintos datos que han aparecido en las paletas. La paleta Historia muestra lo que ha hecho hasta ahora. La paleta Capas muestra la imagen pegada en una nueva capa.

También puede observar las dimensiones de la imagen si mantiene presionados Alt+botón izquierdo en la parte inferior de la ventana de documento.

## Utilización de la herramienta Recortar y la paleta Navegador

Ahora aprenderá cómo recortar una imagen. En el ejemplo, la única parte de la imagen que se debe conservar será el área de una de las vistas en miniatura de una imagen. Puede utilizar la paleta Navegador para ayudar a aumentar el área del recorte, de la siguiente forma:

1. En la paleta Navegador, pruebe el deslizador para aumentar y disminuir. Al aumentar en un porcentaje superior al 100% y mover el cursor sobre la imagen en miniatura pequeña, podrá mover el cuadro coloreado (rectángulo) para aislar un área de la imagen. También puede utilizar la herramienta Zoom para efectuar la misma tarea.
2. Seleccione la herramienta Recortar en el cuadro de herramientas.
3. En la ventana de documento, realice un rectángulo alrededor de la parte de la imagen que desea conservar. Observe el marco que rodea el área. Puede ajustar el área moviendo el área de selección completa o arrastrando los controladores.
4. Suelte el botón. El área de la imagen que queda fuera de la marca de recorte se oscurece y muestra la parte de la imagen que se eliminará, tal como se muestra en la Figura 1-13.



Figura 1-13: Área de selección de recorte.

1. Para finalizar la tarea de recorte, puede hacer clic con el botón derecho y seleccionar Recortar, hacer doble clic dentro del marco, hacer clic en la marca de verificación cercana al lado derecho de la barra de opciones, o puede presionar Intro.
2. Para cancelar el recorte antes de completar la tarea, haga clic con el botón derecho y seleccione Cancelar, haga clic en el botón Cancelar de la barra de opciones, o presione Esc.

Nota: El botón Cancelar es un círculo rojo con una línea diagonal que lo atraviesa.

1. Observe las dimensiones de la imagen en la información del documento, en la parte inferior de la pantalla. El ancho y la altura son ahora menores. Al recortar una imagen se eliminan los píxeles.

## Aplicación de una transformación

Una transformación es un cambio de tamaño, orientación, perspectiva o cualquier otra alteración de una imagen. En Photoshop, las transformaciones disponibles son escala, rotar, sesgar, distorsionar, perspectiva y rotar. CS2 ofrece una nueva transformación llamada deformar. Otra función nueva de CS2 es punto de fuga. Aunque se suele pensar en punto de fuga y perspectiva como un conjunto, éste no es el caso en el grupo Transformación. La función de punto de fuga se encuentra en el menú Filtros y, cuando se le selecciona, se ejecuta en una ventana independiente. Recuerde que la perspectiva es una transformación.

Puede aplicar transformaciones a una imagen completa o a partes de ella. La imagen puede ser vectorial o de píxel. Si va a aplicar una transformación a toda la imagen o a una parte de los píxeles y las imágenes están en la capa Fondo, debe realizar una selección. Aprenderá más sobre las selecciones en la lección 2.

Puede aplicar y ejecutar transformaciones de a una o en una sucesión continua. El comando para las transformaciones continuas se llama Transformación libre. Si va a aplicar más de una transformación a la misma imagen, es aconsejable utilizar la herramienta Transformación libre porque las dimensiones de los píxeles se cambian sólo una vez. El proceso de cambiar las dimensiones de los píxeles se llama remuestreo.

Para transformar la imagen recortada, realice lo siguiente:

1. Seleccione Edición > Transformar > Rotar horizontalmente. Para confirmar la transformación, presione Intro. Para cancelar, seleccione Edición > Deshacer (Ctrl+Z).
2. Seleccione Edición > Transformar > Rotar. Observe los controladores que aparecen y los valores de la barra de opciones. Puede rotar la imagen visualmente o escribir un ángulo de rotación en la barra de opciones. Para rotarla de forma visual, mueva el cursor fuera de los límites del área hasta que tome la forma de una flecha curva doble. Arrastre la imagen hacia la derecha o la izquierda para rotarla. Tenga en cuenta que no es posible realizar transformaciones adicionales hasta no confirmar la primera.
3. Para cancelar la rotación, haga clic en Cancelar en la barra de opciones.
4. Seleccione Edición > Transformación libre (Ctrl+T). Tenga en cuenta que los controladores, llamados controles de transformación, aparecen en la imagen y las opciones de transformación aparecen en la barra de opciones.
5. Mueva el cursor hacia afuera de los controles hasta que tome la forma del símbolo de rotación y, a continuación, rote la imagen.
6. Para reducir el tamaño de una imagen, haga clic con el botón derecho dentro del cuadro y seleccione Escala o presione Mayús y arrastre la esquina superior o la inferior hacia el centro. Presione Intro o seleccione la marca de verificación en la barra de opciones para aplicar la rotación y la escala.
7. Para sesgar la imagen, haga clic con el botón derecho y seleccione Sesgar en el menú de transformaciones o presione Mayús+Ctrl. Tome un controlador central superior o inferior y arrástrelo hacia la derecha o la izquierda, tal como se muestra en la Figura 1-14.



Figura 1-14: Realización de un sesgo.

Es posible que la imagen aparezca algo pixelada. Se verá mejor después de aplicar la

transformación. Si aumenta la imagen con el zoom, podrá ver los píxeles.

1. Guarde el archivo como Lección1\_Práctica2 en formato PSD.

## Seguir adelante

En esta lección, ha aprendido diversas funciones útiles de Photoshop, incluso el área de trabajo, la barra de opciones, el cuadro de herramientas y las paletas.

Antes de continuar, realice el ejercicio y el cuestionario de esta lección, y utilice el sistema de mensajes para efectuar cualquier pregunta que pudiera tener.

En la lección 2 aprenderá los métodos de selección y de eliminación, y cómo crear una viñeta.

### Assignment #1

En este ejercicio, conocerá más sobre la caja de herramientas y explorará las galerías de herramientas del archivo Ayuda de Photoshop.

En Photoshop, presione F1 para iniciar la Ayuda o seleccione Ayuda > Ayuda de Photoshop.

Escriba herramientas en el cuadro de texto de la búsqueda y haga clic en Buscar. Aparecerá un lista de temas de la Ayuda en la parte izquierda de la pantalla.

En Photoshop CS2: Seleccione Área de trabajo y, a continuación, Acerca de las herramientas y la caja de herramientas de la sección Herramientas. Seleccione Acerca de las herramientas en la lista de la izquierda. Seleccione también cada una de las galerías de herramientas.

En Photoshop CS: Seleccione Uso del cuadro de herramientas y, a continuación, Introducción al cuadro de herramientas (parte 1 a la 3).

Lea la información e imprima las páginas para tener una guía de referencia a mano.

### Quiz: #1

Question 1:

¿Cuál de las siguientes son características de un gráfico (ráster) de mapa de bits? (Marque todas las respuestas correctas).

- A)  Está compuesto por píxeles
- B)  Depende de la resolución
- C)  Se puede producir una pérdida de detalle al ampliarlo
- D)  Esta formado por puntos, líneas, curvas y polígonos

Question 2:

Verdadero o falso: Un gráfico vectorial no depende de la resolución y conserva la calidad cuando se amplía.

- A)  Verdadero
- B)  Falso

Question 3:

Verdadero o falso: Puede restaurar todos los valores de configuración predeterminados de Photoshop cuando inicia el programa con una combinación de teclas de método abreviado.

A)  Verdadero

B)  Falso

Question 4:

Verdadero o falso: Puede presionar D para que los cuadros de selección de color frontal y de fondo vuelvan a ser blanco y negro.

A)  Verdadero

B)  Falso

Question 5:

Verdadero o falso: Si una imagen está en la capa Fondo, debe seleccionarla para poder aplicar una transformación.

A)  Verdadero

B)  Falso

## Modos de selección y de eliminación

En esta lección aprenderá sobre las herramientas y los modos de selección y de eliminación que utilizará al crear imágenes reflejadas. Por último, aprenderá cómo crear un efecto de viñeta para una imagen y cómo añadirle un fondo artístico.

## Información general sobre la selección y la eliminación

Como aprendió en la lección 1, Photoshop es un programa de edición de imágenes con entorno basado en píxeles. Al pensar en edición de imágenes, por lo general, se piensa en la corrección de imágenes. Antes de aprender algunos de los métodos tradicionales de corrección de imágenes en la lección 3, primero analizaremos el lado creativo de la edición de imágenes mientras aprendemos los modos básicos de selección y de eliminación.

La creatividad cumple una función muy importante en la creación de imágenes para fotógrafos, ilustradores, diseñadores gráficos u otros profesionales. El grado de creatividad depende del propósito de la imagen. Por ejemplo, si una imagen debe ser una representación exacta, no se puede ser muy creativo. De todas maneras, en ambas circunstancias, necesitará conocer las habilidades básicas de la edición de imágenes.

Probablemente conozca la expresión que dice que es muy diferente tomar fotografías que hacerlas. Ésta es su oportunidad de aprender a hacer fotografías con Photoshop. Para hacer fotografías correctamente con cualquier medio, necesitará pensar una idea para esa fotografía nueva y también para otros aspectos de la imagen. Piense sobre el propósito de dicha fotografía, las habilidades y técnicas que necesitará para crearla, la dirección de la luz, el tono o ambiente y la perspectiva. Todo esto es muy importante al crear imágenes nuevas a partir de imágenes existentes.

Con Photoshop, trabajará con imágenes compuestas por píxeles que requieren herramientas y modos especiales para seleccionar toda la imagen, o parte de ella, para la edición o eliminación. En esta lección, aprenderá que el tipo de modo de selección que elija depende de la imagen y del tipo de edición que desea realizar.

## Creación de una imagen reflejada

En la lección 1 ha aprendido técnicas simples de selección, recorte y transformación. Al combinar las

null

modificaciones de éstas con otras técnicas de manipulación de imágenes, es posible convertir una imagen simple en algo más notable. Un ejemplo de ello es una imagen reflejada.



Una manera de realizar una imagen reflejada es crear una imagen duplicada, utilizar la herramienta Marco rectangular para seleccionar un área, recortar y dar la vuelta la imagen duplicada, aumentar el tamaño del lienzo de la imagen original y luego combinar la imagen dada la vuelta con la imagen original.

Nota: Cuando se inicia Photoshop, es recomendable restaurar los valores predeterminados del programa. De lo contrario, puede restaurar las opciones de las herramientas a medida que realiza los pasos de la lección.

Para crear la imagen de la puesta de sol reflejada, realice lo siguiente:

1. Descargue [Sunset.jpg](#), seleccione Archivo > Abrir, ubique el archivo Sunset.jpg y selecciónelo y, a continuación, haga clic en Abrir.
2. Para evitar guardarla sobre la imagen original por error, seleccione Imagen > Duplicar. Aparecerá el cuadro de diálogo Duplicar imagen.

Consejo: Para omitir el cuadro de diálogo Duplicar imagen, presione Alt al seleccionar Imagen > Duplicar.

1. Haga clic en OK. Aparecerá una imagen duplicada, titulada Sunset copia.
2. Haga clic en la ventana del documento de la imagen original, Sunset.jpg, para activarla y luego haga clic en el botón Cerrar de la esquina superior derecha de la ventana de documento.
3. Con la ventana de documento Sunset copia abierta, seleccione Archivo > Guardar como, asígnele el nombre Puestadesol y guárdelo con el formato predeterminado de archivo de Photoshop (PSD) y no con el formato original JPEG.

Consejo: Es aconsejable guardar el archivo de imagen en el formato PSD mientras trabaja con él. Cuando termine de crear una imagen, guarde una copia en otro formato, de ser necesario.

1. Cambie el tamaño de la ventana de documento arrastrando la esquina inferior derecha de la ventana hasta ver el área de trabajo de la imagen en color gris fuera de la imagen.
2. Recorte una parte de la sección inferior de la imagen, precisamente debajo del lugar en donde el árbol grande de la derecha se junta con el suelo. No es necesario ser preciso; simplemente quite una parte del fondo oscuro. Para hacerlo, seleccione la herramienta Marco rectangular, dibuje un rectángulo alrededor del área que desea conservar y, a continuación, seleccione Imagen > Recortar.
3. Asegúrese de que toda la imagen esté seleccionada y seleccione Edición > Copiar (Ctrl+C).
4. Seleccione Archivo > Nuevo y haga clic en OK. Se abrirá un documento nuevo en blanco, que debe tener las mismas dimensiones y la misma resolución que la imagen original.

Consejo: Si no ve la ventana de documento nuevo en blanco, haga clic en botón Restaurar abajo en la esquina superior derecha de la ventana de documento actual.

La ventaja de este modo es que al copiar la imagen recortada en la imagen de trabajo (lo que hará en breve), ésta estará en una capa diferente. Esto facilita la tarea de realizar cambios adicionales en cada sección de la fotografía.

1. En el nuevo documento en blanco, seleccione Edición > Pegar (Ctrl+V).
2. Seleccione Edición > Transformar > Rotar vertical (Ctrl+T) y luego presione Intro, o haga clic en la marca de verificación de la barra de opciones, para aplicar la transformación.

Para ubicar la imagen reflejada en la copia de trabajo, es necesario añadir más espacio de lienzo en la parte inferior de la copia de trabajo, de la siguiente manera:

1. Seleccione la ventana de documento Puestadesol y anule la selección de la imagen (Ctrl+D), de ser necesario.
2. Seleccione Selección > Imagen > Tamaño del lienzo (Alt+Ctrl+C). Aparecerá el cuadro de diálogo Tamaño del lienzo.
3. El diagrama Ancla en el medio incluye un cuadrado blanco que representa la posición de la imagen y las flechas de dirección. Haga clic en la flecha que se encuentra arriba del cuadro blanco, tal como se muestra en la Figura 2-1, que indica que desea añadir espacio en la parte inferior.

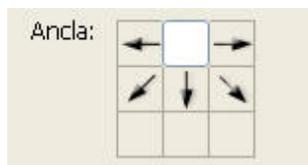


Figura 2-1: Diagrama Ancla.

1. Cambie el valor de Altura por la cantidad de espacio que se debe añadir. Puede calcular matemáticamente el espacio que desea añadir y, a continuación, escribir la dimensión nueva. Asimismo, puede seleccionar la casilla de verificación Relativo, que se encuentra encima del diagrama Ancla, y escribir la dimensión de altura final. Por ejemplo, al escribir 4 en el cuadro de texto Altura se indica la altura de la imagen después de haber añadido el espacio adicional, tal como lo indica la Figura 2-2.



Figura 2-2: Dimensiones del tamaño del lienzo.

1. Vuelva a la ventana de documento con la imagen dada la vuelta.
2. Seleccione la herramienta Mover del cuadro de herramientas y arrastre la imagen dada la vuelta a la ventana de documento Puestadesol.
3. Coloque la imagen dada la vuelta debajo de la imagen original sin dejar espacios en blanco ni superposiciones.

Consejo: Puede utilizar las flechas del teclado para mover en pequeños incrementos, que se denominan toques ligeros.

1. En la paleta Capas, observe que la imagen dada la vuelta está en una capa nueva. Si necesita seleccionar la imagen, presione Ctrl+clic en la miniatura de la imagen en la paleta Capas.
2. Presione Ctrl+T y arrastre el controlador del medio en la parte inferior para reducir sólo la altura de la imagen ya que, en un reflejo natural, la imagen reflejada está reducida. Presione Intro o haga clic en la marca de verificación de la barra de opciones.
3. De ser necesario, recorte la imagen para eliminar cualquier parte del lienzo en blanco adicional.
4. Guarde los cambios de Puestadesol y cierre la copia de la imagen dada la vuelta sin guardarla.

La imagen reflejada está completa y lista para su destino final. Aprenderá a preparar archivos para diferentes tipos de resultados en la lección 4.

## Utilización de las herramientas Marco elíptico y Borrador

Observe las siguientes ilustraciones, en las que se demuestran los efectos de reflejar una imagen.

null



Para lograr el efecto de imagen reflejada y practicar técnicas de selección nuevas, deberá copiar la imagen original, aumentar el tamaño del lienzo, darla la vuelta horizontalmente y luego copiar y pegar parte de la imagen dada la vuelta (en este caso, una de las flores más grandes) en la imagen original. Para hacerlo, utilizará un modo alternativo para copiar una selección que no usa el Portapapeles. Además, utilizará la herramienta de selección Marco elíptico y la opción de suavizado para mejorar la apariencia de la flor pegada, junto con una función única de la herramienta Borrador para eliminar áreas de la imagen original.

Para crear una imagen reflejada, realice lo siguiente:

1. Descargue el archivo [Flower.jpg](#) y ábralo.
2. Mantenga presionada la tecla Alt y seleccione Imagen > Duplicar.
3. Cierre la imagen original.
4. Seleccione Archivo > Guardar como y guarde la imagen duplicada con formato PSD.
5. Realice los mismos pasos que siguió al crear una imagen reflejada. No obstante, esta vez, utilice una transformación de dar la vuelta en sentido horizontal e incremente la anchura del tamaño del lienzo para ubicar la imagen dada la vuelta. Recorte las partes en blanco adicionales del lienzo.
6. Guarde la imagen intermedia con un nombre de archivo nuevo y cierre el archivo antes de continuar. La importancia de este paso se explicará más adelante en esta lección, cuando utilice la paleta Historia.



1. Abra la imagen que guardó en el paso anterior.
2. Seleccione la herramienta Marco elíptica y, si es necesario, restaure las opciones de la herramienta. Asegúrese de que el suavizado esté seleccionado.
3. Dibuje una selección elíptica alrededor de la flor blanca grande en el lado derecho de la imagen. Presione Alt para dibujar desde el centro y comenzar en el punto verde de la hoja, tal como se muestra en la Figura 2-3.



Figura 2-3: Selección del Marco elíptico.

Consejo: Necesitará un poco de práctica y algunas técnicas adicionales para dibujar una selección con la herramienta Marco elíptico. Puede presionar la barra espaciadora para mover el área de selección a medida que dibuja y presionar Alt para dibujar desde el centro. Primero suelte el ratón y luego la tecla Alt.

1. Realice una copia de la flor mediante un modo alternativo que copia la imagen cuando la arrastra hacia una ubicación nueva. Esta operación también funciona en Illustrator y en otros programas gráficos. Seleccione la herramienta Mover y mantenga presionada la tecla Alt. La forma del cursor debe cambiar a una flecha negra con otra flecha blanca adicional. Mueva la flor hacia el centro de la imagen, tal como se muestra en la Figura 2-4.



Figura 2-4: Coloque la flor en el centro.

Si mueve la imagen sin presionar Alt, los píxeles que quedan se rellenan con el color de fondo si la selección está en la capa Fondo. Si la selección está en otra capa, el área que quede será transparente.

En el ejemplo, la imagen está en una capa diferente y se ubica en el lado derecho del lienzo que tiene fondo blanco. Si mueve la selección sin copiar la imagen, verá el fondo blanco. Para ver la diferencia, mueva la imagen dada la vuelta de forma que se superponga a la imagen original y, a continuación, realice la selección. Cuando mueva esta selección sin copiar, verá la imagen que está debajo.

Observe que el área que rodea a la flor copiada cubre las otras flores. Debido a que ha copiado la flor de la derecha, que se encuentra en una capa nueva, puede utilizar la herramienta Borrador y una de sus opciones para borrar la imagen que está guardada en la paleta Historia. Funciona de la misma manera que la herramienta Pincel de historia.

Para utilizar la herramienta Borrador, realice lo siguiente:

1. En la parte superior de la paleta Historia, vea la imagen en miniatura a la derecha del icono Pincel. Esta imagen en miniatura muestra la etapa intermedia de la imagen reflejada, tal como se muestra en la Figura 2-5. El nombre del archivo será diferente al del ejemplo.

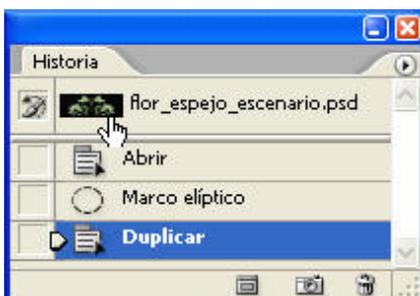


Figura 2-5: Imagen en miniatura de la paleta Historia.

Consejo: Si la imagen en miniatura no muestra la imagen reflejada en la etapa intermedia, deshaga la flor copiada, guarde el archivo actual, cierre el archivo y vuelva a abrirlo. Si está familiarizado con la

paleta Historia, vuelva al estado en que la flor no estaba copiada, realice una instantánea nueva y cambie el origen del Pincel de historia.

1. Asegúrese de que la flor copiada permanezca seleccionada y, a continuación, seleccione la herramienta Borrador. Restablezca las opciones de las herramientas, de ser necesario.
2. En la barra de opciones, haga clic en Borrar a historia para borrar la parte de la imagen copiada que cubre las flores que están debajo para poder ver la imagen original.
3. Arrastre la herramienta Borrador por el área que desea eliminar. De ser necesario, puede modificar el tamaño de la herramienta Borrador en el menú emergente Pincel de la barra de opciones mediante el control deslizante Diámetro principal o puede utilizar un método de teclado rápido. Cada vez que presione el corchete izquierdo ([), se reducirá el tamaño del pincel; cada vez que presione el corchete derecho (]), aumentará el tamaño del pincel. En el menú emergente Pincel, también es posible ajustar la dureza.

Pruebe a utilizar la herramienta Borrador para ver cómo funciona de manera diferente en este ejemplo cuando se desactiva la opción Borrar a historia. La flor copiada se coloca de tal manera que el área de selección quede encima de parte de la imagen en la misma capa y encima de parte de la imagen en la capa Fondo. Cuando borra en la mitad derecha del área de selección, Photoshop borra a transparencia de manera que pueda ver el color blanco del fondo. Si borra en el lado izquierdo, Photoshop borra a transparencia y revela la imagen que está debajo de la capa Fondo, tal como se muestra en la Figura 2-6. Si se borra en la capa Fondo, Photoshop borra hasta el color de fondo.

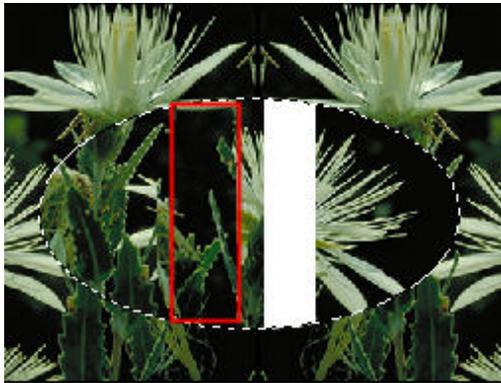


Figura 2-6: Ejemplo de la herramienta Borrador.

El otro borrador del grupo Borrador, el Borrador de fondos, funciona de la misma manera que el Borrador mágico con dos importantes diferencias. Una es que se debe arrastrar en vez de hacer clic. El Borrador de fondos se arrastra sobre la imagen para eliminar píxeles. Con el Borrador mágico, se hace clic en la imagen para eliminar píxeles. La otra diferencia es que el Borrador mágico permite tener más control mediante diversos valores de la barra de opciones.

Para completar los pasos de esta sección, recorte las áreas oscuras adicionales en los lados izquierdo y derecho de la imagen y guarde los cambios. Ya cuenta con una fotografía totalmente nueva realizada a partir de una existente.

## Utilización de las herramientas Varita mágica y Borrador mágico

Compare las dos imágenes siguientes. La imagen nueva es más interesante gracias a los globos añadidos.

null



Considere la mejor manera de seleccionar el globo, con la góndola, para copiarlo. Si utiliza la herramienta Marco elíptico, es probable que incluya demasiado cielo con el globo debido a la posición de la góndola. Observe que hay partes del cielo más oscuras que otras. Cuando selecciona el cielo, puede utilizar un comando para seleccionar el inverso u opuesto que, en este caso, es el globo. Puede lograrlo con la herramienta Varita mágica.

La herramienta Varita mágica selecciona áreas de color según el brillo del píxel en el que hace clic con la herramienta. La opción de tolerancia de la herramienta Varita mágica controla el nivel de coincidencia del brillo del color, o del rango de colores, con el color del píxel seleccionado.

Nota: El rango de tolerancia predeterminado de 32 significa que la herramienta selecciona píxeles con un brillo similar que posean 32 tonalidades más brillantes u oscuras que el valor del color del píxel seleccionado. En otras palabras, suma y resta 32 al valor del brillo del píxel.

En la Figura 2-7 se ilustra este concepto mediante el esquema de colores RGB. La columna A muestra que la Varita mágica seleccionará colores en el rango de 68 a 132 del valor de color de R100 G100 B100. En la columna B, en la que aumenta el rango de tolerancia, la selección incluye colores en un rango de 67 a 133.

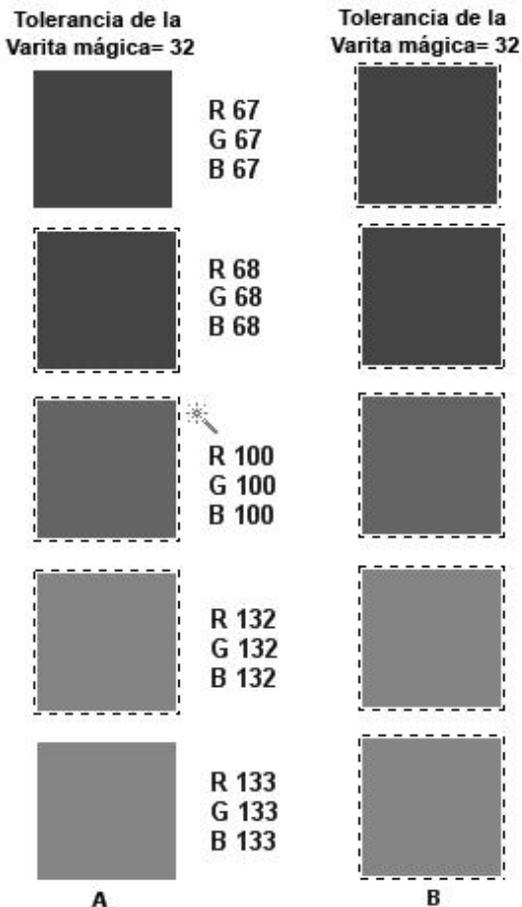


Figura 2-7: Comparación de la tolerancia de la Varita mágica.

Ahora, aprenderá dos modos y algunos enfoques alternativos para seleccionar el globo y la góndola. Puede probar cada uno de ellos y evaluar cuál es el mejor. Recuerde que no existe una manera correcta o incorrecta de seleccionar el globo.

Nota: Puede restaurar la configuración del programa o las opciones de las herramientas a medida que realiza estos pasos.

Intente esta técnica primero:

1. Descargue [Balloon.jpg](#) y ábralo.
2. Seleccione Imagen > Duplicar. Guarde el archivo duplicado como Globos-en proceso con formato PSD.
3. Seleccione la herramienta Varita mágica, observe la configuración en la barra de opciones y, de ser necesario, haga clic con el botón derecho en la herramienta cuadrada para restaurar las opciones de las herramientas.

Uno de los valores de la barra de opciones es Contiguo (que significa cerca o tocando). Cuando activa esta opción, la selección del rango de píxeles incluirá las áreas adyacentes al píxel en el que haga clic. Si no la activa, Photoshop seleccionará los píxeles dentro del rango de tolerancia de toda la imagen. Para realizar los próximos pasos, la opción debe estar activada.

Necesitará probar las diferentes configuraciones de tolerancia para ver sus efectos. Puede utilizar los deslizadores de ajuste para aumentar o disminuir el número. Si su primera selección no incluye suficientes píxeles, seleccione un número más alto. Si desea escoger colores muy similares a la muestra, utilice un número bajo. La Varita mágica utiliza la misma selección de muestra del tamaño que la herramienta Cuentagotas.

Para probar la configuración de tolerancia, realice lo siguiente:

1. Cambie la tolerancia a 55 y haga clic en la herramienta Varita mágica en el área del cielo.
2. Observe que hay una pequeña área dentro del globo, en la parte superior derecha, que está incluida en la selección. Quite esta parte de la selección.
3. Disminuya la tolerancia a 32. A continuación, presione Alt y observe que la forma del cursor de la Varita mágica cambia a un signo menos para restar, o haga clic en el botón Restar en la barra de opciones.
4. Haga clic en el área azul más cercana al globo para quitarla de la selección.

Nota: Para eliminar el fondo a fin de realizar otro tipo de imagen, presione Supr. Por diversión, presione D para restaurar los colores frontal y de fondo a los colores predeterminados blanco y negro. Presione X para cambiarlos de manera que el color de fondo sea negro y presione Supr. Antes de continuar, seleccione Edición > Deshacer o seleccione Paso atrás para volver a la selección del cielo.

1. Seleccione Imagen > Inverso (Shift+Ctrl+I) para seleccionar el inverso que, en este ejemplo, es el globo.
2. Mientras el globo esté seleccionado, puede copiar y pegar. Utilice Copiar como en lugar de arrastrar una copia con la herramienta Mover de manera que cada copia esté en una capa nueva diferente.
3. Presione Ctrl+T para seleccionar Transformación libre.
4. Presione Mayús y arrastre el extremo superior izquierdo o el inferior derecho para hacer el globo más pequeño.
5. Presione Intro o haga clic en la marca de verificación de la barra de opciones.
6. Vuelva a realizar el procedimiento de copiar, pegar y reducir hasta que la imagen sea similar a la ilustración. Si no ve una imagen copiada para mover o reducir, el original está colocado justo encima.

Existe otro modo de selección que utiliza una combinación de las herramientas Marco rectangular y Varita mágica: Utilice la imagen con la que está trabajando o abra la imagen original:

1. Asegúrese de que la capa Fondo esté activa o seleccionada. (Haga clic una vez en el nombre de la capa para activarla, de ser necesario).
2. Seleccione la herramienta Marco rectangular y dibuje un rectángulo alrededor del globo más grande, pero no lo toque. Debido a que los globos más pequeños están en capas diferentes, no están incluidos en la selección.
3. Seleccione la herramienta Varita mágica y presione Alt para restar la selección. Haga clic dentro del cuadrado de selección. El globo está seleccionado.
4. Anule la selección del globo.

También puede utilizar la herramienta Lazo para dibujar, de forma rápida, un área de selección alrededor de uno de los globos pequeños y, a continuación, utilizar la herramienta Borrador mágico. La herramienta Borrador mágico elimina píxeles que tienen el mismo brillo de color que el píxel seleccionado. El área de eliminación queda transparente. Puede controlar los valores de Tolerancia y de Contiguo de la herramienta Borrador mágico. Es similar a la herramienta Varita mágica, excepto que el Borrador mágico elimina los píxeles mientras que la Varita mágica los selecciona.

El otro borrador de grupo de herramientas de borrado, Borrador de fondos, elimina píxeles cuando se arrastra la herramienta. El área queda transparente. Las opciones de la herramienta Borrador de fondos son distintas de las del Borrador mágico.

Puede practicar esta técnica en la imagen del globo, de la siguiente manera:

1. Haga clic en la capa Fondo de la paleta Capas para asegurarse de que esté seleccionada.
2. Utilice la herramienta Lazo para dibujar rápidamente un círculo alrededor del globo más grande que incluya parte del cielo azul. Restablezca las opciones de las herramientas.
3. Copie, pegue y mueva la imagen del globo seleccionada a una ubicación diferente, y luego reduzca su tamaño.
4. Aumente el área de ser necesario.
5. Seleccione la herramienta Borrador mágico y restablezca las opciones de la herramienta. Haga clic en el área azul que rodea el globo. ¡Desaparece por arte de magia!
6. Guarde el archivo con el globo agregado adicional o seleccione Edición > Paso atrás ( Alt+Ctrl+Z) hasta que desaparezca el globo adicional.
7. Guarde la imagen de los diversos globos.

## Creación de una viñeta

null

En esta sección, descubrirá cómo puede crear muchas imágenes nuevas al aislar parte de una imagen existente y agregarla a diferentes fondos. Puede utilizar estas imágenes de distintas maneras, desde impresiones artísticas hasta ilustraciones para publicaciones impresas.

Aprenderá a utilizar el Lazo magnético para realizar selecciones, la herramienta Cuentagotas para tomar muestras de un color, la herramienta Bote de pintura para crear un fondo de patrón, la herramienta Degradado para crear una transición de color suave para un fondo y la herramienta Borrador mágico para eliminar colores.

Comencemos:

1. Descargue el archivo [Sunflower.jpg](#) y ábralo. Restablezca los valores predeterminados del programa o las herramientas.
2. Seleccione Imagen > Duplicar.
3. Guarde la imagen duplicada como GirasolOriginal.psd.
4. Para eliminar el fondo, seleccione la herramienta Borrador mágico, restablezca las opciones de la herramienta y configure la tolerancia en 25.
5. Con la herramienta Borrador mágico, haga clic en cada área oscura del fondo para eliminar los píxeles. El patrón cuadriculado indica un fondo transparente. Observe en la paleta Capas que la capa Fondo se convierte de manera automática en una capa activa nueva.

Debido a que el Borrador mágico borra píxeles transparentes, ha convertido automáticamente la capa Fondo en una capa con nada debajo y la denomina Capa 0. Si necesita modificar la capa Fondo para lograr efectos especiales, puede cambiarla manualmente al hacer doble clic en el nombre de la capa en la paleta Capas y, a continuación en el cuadro de diálogo Capa nueva, hacer clic en OK.

Ahora utilizará la opción Calado en la herramienta de selección Lazo magnético para crear el efecto de bordes suaves característico de una viñeta. Recuerde que el calado difumina los bordes al agregar un área de transición entre la selección y los píxeles que la rodean.

El Lazo magnético es una buena herramienta para esta selección ya que funciona mejor en áreas con contrastes fuertes. También funcionaría bien sin eliminar el fondo ya que existe un contraste entre los girasoles amarillos y el fondo oscuro.

Para utilizar la herramienta Lazo magnético, realice lo siguiente:

1. Seleccione el Lazo magnético. Restaure las opciones de las herramientas, de ser necesario.
2. Configure la opción de calado en 20.
3. Arrastre el cursor alrededor de los pétalos de la flor y cierre la selección. Cuando suelte el botón, verá que la forma del área es distinta de la de la flor. Esto se debe a la configuración del calado.
4. Cree un archivo nuevo que tenga el mismo tamaño y la misma resolución que el archivo que abrió. Para hacerlo, seleccione Archivo > Nuevo y seleccione el menú Ventana en la barra del menú que está fuera del cuadro de diálogo.
5. En la parte inferior de este menú, seleccione el nombre del archivo abierto. Las dimensiones y la resolución del archivo abierto se completan automáticamente en el cuadro de diálogo Documento nuevo. Haga clic en OK.
6. Cree un segundo documento nuevo en blanco con las mismas dimensiones y resolución.
7. De ser necesario, presione D para restaurar el valor predeterminado de los colores frontal y de fondo.
8. Vuelva a la imagen del girasol y deje el girasol seleccionado. Seleccione la herramienta Cuentagotas y haga clic en la hoja de la parte inferior de la imagen para seleccionar el color verde claro y utilizarlo como fondo degradado en el archivo nuevo.
9. Active uno de los archivos nuevos haciendo clic en la barra del título de la ventana de documento.
10. Seleccione la herramienta Degradado.
11. De izquierda a derecha, aproximadamente en el medio del lienzo en blanco, dibuje una línea recta a través de la anchura del lienzo. Mantenga presionado Mayús para que la línea sea recta. Esto produce un degradado lineal en el que el color oscuro está a la izquierda con los colores frontal y de fondo.

Consejo: Puede probar los degradados en el cuadro de diálogo Editor de degradado. En la barra de opciones, haga clic en el icono del tipo de degradado (no en la flecha) que está a la derecha del icono de la herramienta de degradado. Funciona de la misma manera que la paleta Degradado en Illustrator.

1. Vuelva a la imagen del girasol, seleccione la herramienta Mover y arrastre el girasol seleccionado hasta el archivo con el fondo degradado.
2. Mueva el cursor a la posición deseada y, a continuación, guarde el archivo como FlorFondoDegrad.psd. Cierre el archivo.
3. En el lienzo en blanco restante, seleccione la herramienta Bote de pintura. Está ubicada con la herramienta Degradado. En el menú de la barra de opciones, seleccione Patrón.
4. Seleccione el patrón Tejido del menú Motivo para utilizarlo como fondo para esta imagen. También puede utilizar Bote de pintura y la opción Color frontal de la barra de opciones para rellenar el lienzo con el color frontal.
5. Haga clic en el lienzo para rellenarlo con el motivo seleccionado.
6. Vuelva al archivo del girasol, seleccione la herramienta Mover y presione Mayús a medida que arrastra la imagen para colocar la flor en el medio del archivo nuevo con el motivo de fondo. De ser necesario, vuelva a colocarla.
7. Presione Ctrl+T, modifique el tamaño de la flor y, a continuación, presione Intro para aplicar la transformación.
8. Recorte la imagen para que tenga aproximadamente la misma cantidad de fondo alrededor del girasol.

Para agregar un borde, realice lo siguiente:

1. Seleccione la capa Fondo y haga clic en Selección > Todo (Ctrl+A).
2. Haga clic en Selección > Modificar > Borde y escriba 20 píxeles en el cuadro de diálogo Borde de la selección.
3. Seleccione Edición > Rellenar (Mayús+F5) y seleccione un color de relleno o un motivo.
4. Guarde el archivo como GirasolFondoMotivo.psd.

El efecto de calado en el girasol suaviza los bordes. Parte del área también es transparente, lo que ayuda a mezclarla con el fondo. Este efecto transparente del ejemplo se crea debido a que el fondo de la imagen original se hizo transparente con el uso de la herramienta Borrador mágico y a la creación de la Capa 0 sin fondo debajo de ella. Si mueve la imagen del girasol a un archivo nuevo, estará en una capa nueva. Por lo tanto, los bordes transparentes permiten ver el fondo.

## Seguir adelante

En esta lección ha aprendido que, con unas pocas técnicas básicas de selección y de eliminación, combinadas con su propia creatividad, puede crear excelentes fotografías.

Antes de continuar, realice el ejercicio y el cuestionario de esta lección, y utilice el sistema de mensajes para efectuar cualquier pregunta o comentario a sus compañeros y al instructor.

En la lección 3 aprenderá cómo retocar imágenes y los conceptos básicos de color y de la corrección de color.

## Assignment #1

null

En este ejercicio creará una viñeta con un fondo blanco y, a continuación, un segundo ejemplo con un fondo transparente.

Para crear una viñeta con un fondo blanco:

1. Inicie Photoshop. Restaure la configuración predeterminada del programa o restaure todas las herramientas a medida que trabaja en el ejercicio.
2. Descargue [WhiteFlower.jpg](#).
3. Seleccione Archivo > Abrir, ubique y seleccione WhiteFlower.jpg y haga clic en Abrir. Duplique la imagen y guarde el archivo con formato PSD.
4. Seleccione el Lazo magnético y configure en 15 el valor de Calar en la barra de opciones.
5. Dibuje alrededor de la flor para realizar una selección o utilice el método de selección que prefiera con la opción Calar.
6. Seleccione Selección > Invertir y presione Eliminar.
7. Seleccione Selección > Invertir nuevamente para volver a seleccionar la flor.
8. Cree un nuevo archivo con el mismo tamaño y resolución.
9. Cree un nuevo fondo y mueva la flor al nuevo archivo.
10. Guarde el archivo en formato Photoshop (PSD).

Para crear una viñeta con un fondo transparente:

1. Presione F12 o seleccione Archivo > Volver para que la copia de trabajo del archivo vuelva a la imagen original o comience con otra imagen original.
2. En la paleta Capas, haga doble clic en el nombre de la capa y seleccione OK y el cuadro de diálogo Nueva capa. Esto crea una capa nueva sin fondo para que sea transparente cuando elimine el fondo.
3. Seleccione la herramienta Lazo magnético y, de ser necesario, configure Calar en 15. Dibuje alrededor de la flor con la herramienta Lazo magnético.

4. Seleccione Selección > Invertir y presione Eliminar. Aparecerá el patrón cuadriculado, que indica que no hay fondo.
5. Seleccione Selección > Invertir nuevamente para volver a seleccionar la flor.
6. Cree un nuevo archivo con las mismas dimensiones y resolución al abrir el archivo.
7. Rellene el fondo con un color, degradado o patrón.
8. Mueva la flor seleccionado a la nueva ventana de documento.
9. Guarde el archivo en formato PSD.

Compare los dos archivos y sus diferencias.

## Quiz: #1

Question 1:

Verdadero o falso: Las imágenes que se copian y se pegan en un archivo nuevo, o que se copian mediante el método de arrastrar y colocar, pasan a una capa nueva.

- A)  Verdadero  
B)  Falso

Question 2:

Verdadero o falso: Es importante conocer los métodos de selección para la edición de imágenes de píxeles.

- A)  Verdadero  
B)  Falso

Question 3:

¿Qué herramienta se utiliza para seleccionar píxeles de una gama de colores sobre la base de los valores de brillo de los colores?

- A)  Varita mágica  
B)  Marco rectangular  
C)  Lazo  
D)  Bote de pintura

Question 4:

¿Qué herramienta elimina los píxeles con valores de una gama de colores?

- A)  Lazo poligonal  
B)  Degradado  
C)  Borrador mágico  
D)  Pincel

Question 5:

Verdadero o falso: Cuando se crea una selección y se utiliza el comando Invertir, se selecciona el resto de la imagen.

- A)  Verdadero  
B)  Falso

## Retoque de fotos y ajustes de colores

En esta lección aprenderá varias técnicas para retocar imágenes con las herramientas Pincel corrector, Parche y Tampón de clonar. Además, aprenderá conceptos básicos acerca del color, cómo modificar el modo del color de una imagen y explorará las opciones de corrección de colores.

## Retoques

Retocar es el proceso de realizar cambios para mejorar la imagen. Estos cambios incluyen la eliminación o el pulido de las imperfecciones que la cámara o el escáner introducen en las imágenes. Tal vez desee modificar o eliminar objetos incongruentes de la imagen, imperfecciones del tema, detalles registrados por la cámara que los ojos descartan o imperfecciones del color. El desafío de retocar es hacer imposible la detección de estos cambios. Algunos cambios son rápidos y sencillos, mientras que otros son tediosos y llevan mucho tiempo. Por ejemplo, la restauración de fotografías antiguas normalmente requiere mucho tiempo y atención. Las técnicas de retoque van desde las simples hasta las complejas.

En la lección 2 creó nuevas imágenes mediante los métodos de selección y de eliminación. En esta lección, aprenderá a aplicar los métodos de selección y de eliminación con el fin de realizar retoques. También aprenderá a utilizar las herramientas Parche, Pincel corrector, Tampón de clonar y Pincel corrector puntual del grupo de herramientas Retoques. También aprenderá algunos conceptos básicos de la teoría del color y se iniciará en el arte de la corrección de colores.

## Retoques con las herramientas de selección y de eliminación

En el mundo de hoy, tan dominado por la técnica, y con la existencia de programas complejos como Photoshop, a veces pasamos por alto las soluciones simples. En esta sección, retocará una fotografía con la herramienta de selección Marco para hacer una selección, seleccionará un color con la herramienta Cuentagotas y borrará hasta que se vea el color del fondo.

Nota: Restaure los valores predeterminados de programa de Photoshop o restaure todas las opciones de herramientas a medida que avanza en la lección.

Comencemos con la preparación de la copia de un archivo de imagen sobre la cual trabajaremos, de la siguiente manera:

1. Abra el archivo [OldBuilding-orig.jpg](#) en Photoshop y seleccione la opción Imagen > Duplicar.
2. Guarde la copia duplicada como ConstAntigua-enproceso.psd. Conserve el archivo original abierto para utilizarlo de referencia.
3. Si es necesario, presione D para configurar los colores frontal y de fondo con los colores blanco y negro predeterminados.

En breve, tomará una muestra del color que se encuentra a la derecha del vidrio roto de la ventana con la herramienta Cuentagotas y reemplazará este color por el de fondo. Puede observar los valores de los colores para tener una idea del color en la imagen. En este ejemplo, descubrirá que el interior del área de la ventana es de un color azul oscuro, no negro. El uso del color de la imagen original ayuda a hacer que los retoques sean indetectables.

En esta imagen de muestra, puede resultarle difícil dibujar la selección dentro de la ventana porque está ubicada sobre el borde del lienzo. Si desea añadir más lienzo rápidamente, sin utilizar la opción de cambiar el tamaño del lienzo, haga lo siguiente:

1. Amplíe la ventana de documento de la copia con la que está trabajando de manera que se vea el área gris alrededor de la imagen. Puede arrastrar la esquina inferior derecha de la ventana del documento o puede hacer clic en el botón Maximizar de la ventana de documento.
2. Seleccione la herramienta Recortar e incluya toda la imagen.
3. Arrastre el cuadrado pequeño de la derecha más hacia la derecha para expandir la anchura del área de recorte, tal como se muestra en la Figura 3-1.

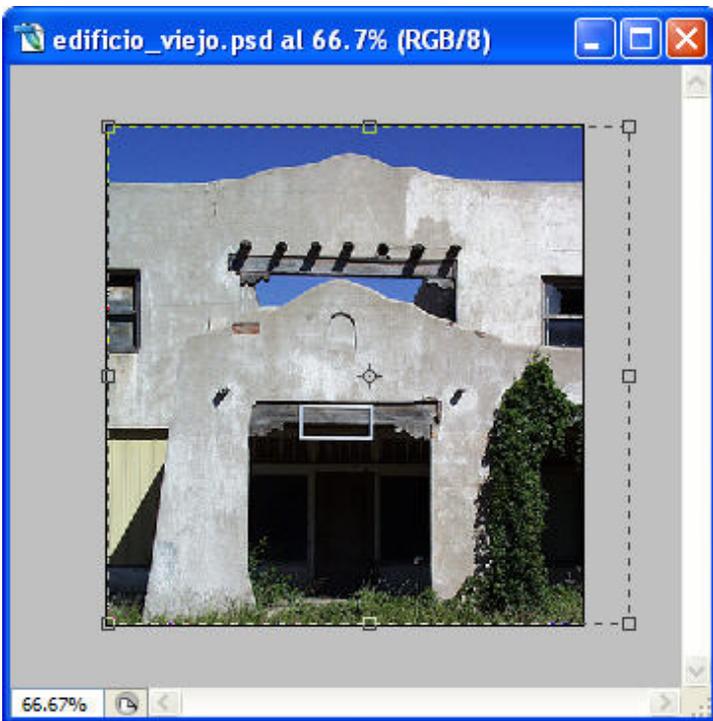


Figura 3-1: Recortar para extender el lienzo.

1. Haga doble clic dentro del área o presione Intro para aplicar el recorte.

Consejo: Observe que el color del lienzo extendido es el mismo que el del fondo. Si desea que el color del lienzo sea diferente, cambie el color de fondo antes de aplicar el recorte. Una vez que haya completado el retoque, puede recortar la imagen para eliminar la sección adicional de lienzo.

Para realizar algunos retoques simples en la copia de trabajo de la imagen, haga lo siguiente:

1. Con la herramienta Zoom o con la paleta Navegador, amplíe el área superior derecha del edificio y concéntrese en el vidrio roto, tal como se muestra en la Figura 3-2.

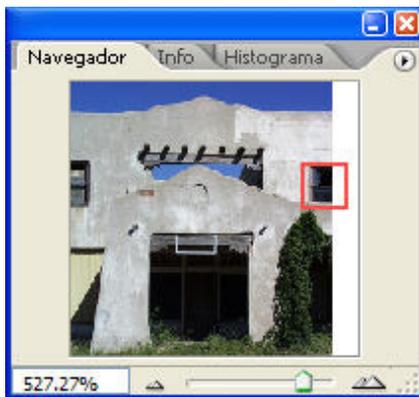


Figura 3-2: Área que se debe retocar.

1. Seleccione la herramienta Cuentagotas del cuadro de herramientas y mueva la herramienta hasta el área más oscura de la ventana. Observe los valores RGB (del inglés, rojo, verde y azul) de los colores en la paleta Info. Los valores RGB del color negro son 0, 0, 0.
2. Seleccione la herramienta Cuentagotas para obtener una muestra representativa de color. No es necesario que sea exactamente la misma que se muestra en el ejemplo.
3. Pulse X para cambiar entre el color frontal y el del fondo en el cuadro de selección de color.
4. Seleccione la herramienta Marco rectangular y dibuje un rectángulo dentro del área de la ventana que incluya las dos barras verticales que salen del borde del estuco gris. Puede presionar la barra espaciadora para mover la selección a medida que la dibuja. Si necesita añadir algún área a la selección después de haberla hecho, presione Mayús y, a continuación, seleccione una nueva área. De esta manera, la nueva selección se añade a la actual. Para quitar una parte del área seleccionada, presione Alt. Para volver a comenzar, presione Ctrl+D para anular la selección.
5. Presione Supr. El área seleccionada se rellenará con el color de fondo que ha tomado como muestra.
6. Repita este procedimiento para el segundo panel de la ventana y para las áreas del marco

rectangular que se encuentran en la parte superior de la entrada y que se superponen con el fondo negro de ésta, tal como se muestra en la Figura 3-3.



Figura 3-3: Eliminación de las partes del marco en la entrada.

## Retoques con la herramienta Mover

La siguiente área que se debe retocar o reparar está ubicada a la izquierda del área del arco, en la parte superior central de la construcción. Puede observar la presencia de una mancha circular más oscura y de un área rectangular más grande con una coloración rojiza. La técnica que se utilizará para el área circular es muy sencilla y consiste en seleccionar el área que está debajo de la mancha, usar la herramienta Mover para arrastrar una copia del área seleccionada y colocarla sobre la mancha oscura que desmejora la imagen. Como se selecciona un área similar a la que se desea reemplazar, coincidirá sin que se note la unión.

Para retocar con la herramienta Mover, haga lo siguiente:

1. Amplíe las áreas que se deben reparar en la parte superior central del edificio.
2. Con la herramienta Marco rectangular, dibuje una selección rectangular debajo de la pequeña área oscura, tal como se muestra en la Figura 3-4.



Figura 3-4: Área de selección ampliada.

1. Seleccione la herramienta Mover y presione Alt. Asegúrese de que la forma del cursor cambie a dos flechas pequeñas, lo que indica que, cuando mueva la selección, se hará una copia.
2. Mueva la selección y colóquela sobre el área; luego presione D para anular la selección.

¡Eso es todo! Ha realizado su primer retoque de una imagen con lo que ha aprendido en la lección 2.

## Retoques con la herramienta Parche

La herramienta Parche está ubicada en el grupo del Pincel corrector del cuadro de herramientas. Con esta herramienta, puede reparar un área aplicándole un "parche". Es el procedimiento análogo a la reparación de un área dañada de una pared pintada de su casa.

Para utilizar esta herramienta, seleccione la herramienta Parche y dibuje un área de selección alrededor del área que desea corregir. Puede añadir o quitar áreas, al igual que con las demás herramientas de selección.

Consejo: Para lograr una mayor precisión al dibujar, puede crear primero una selección con una de las otras herramientas y luego pasar a la herramienta Pasar.

A continuación, arrastre la selección a un área de píxeles que desee utilizar como origen para el parche. Asegúrese de arrastrar la selección completamente fuera de su lugar, hasta el área de origen. Si desea lo contrario (seleccionar el área que desea corregir y moverla hasta el área que desea utilizar como origen), puede modificar la herramienta para que funcione de la manera opuesta cambiando la configuración predeterminada de Origen a Destino en la barra de opciones.

A medida que mueve la selección desde el origen para seleccionar los píxeles que desea utilizar para el parche, la herramienta Parche mezcla la textura, el color y el diseño de los píxeles del origen y del destino. La herramienta hace el trabajo por usted, para que el parche no se note. En las versiones CS, cuando arrastre la selección podrá ver una vista previa en vivo del resultado final de los efectos de la herramienta.

1. Ahora que sabe cómo funciona la herramienta, corrijamos el área restante del frente del edificio, de la siguiente manera:
2. Seleccione la herramienta Parche y dibuje alrededor del área rectangular roja que se encuentra a la izquierda del arco de la construcción.
3. Mueva el cursor de la herramienta Parche dentro del área seleccionada y arrástrelo hacia la derecha para utilizar esta nueva área de píxeles como origen. A medida que arrastre la selección, podrá observar los cambios a medida que ocurren en la primera área seleccionada, tal como se muestra en la Figura 3-5.

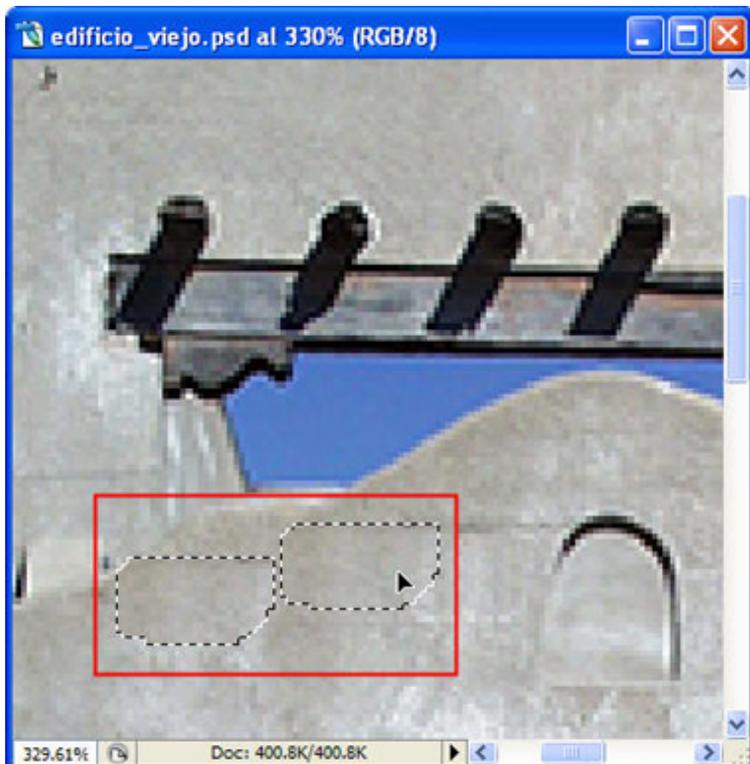


Figura 3-5: Arrastrar con la herramienta Parche para seleccionar un área origen.

1. Suelte el botón. La corrección está completa. Presione Ctrl+D para anular la selección.

Si lo desea, puede completar los retoques restantes para eliminar el rectángulo que está sobre la puerta y parte del césped alto que se encuentra en la parte inferior de la imagen. Recorte la imagen según sea necesario y guarde los cambios. Cierre la imagen original y la fotografía retocada.

## Retques con las herramientas Pincel corrector y Tampón de clonar

null

En muchas ocasiones resulta imposible evitar que aparezcan elementos molestos en la imagen, como transformadores eléctricos y cables de energía. La fotografía original de la estalactita es un ejemplo típico y un buen candidato para retocar.



De la misma manera que cada imagen requiere diferentes técnicas de selección, cada una requiere también diferentes técnicas de retoque. En ocasiones deberá utilizar más de una herramienta, o deberá combinar herramientas, para lograr que sea imposible detectar un área retocada.

Observe la imagen de la estalactita original. Observe los diferentes valores del cielo azul. Debido a que cubre un área extensa, será difícil utilizar alguno de los métodos de retoque que ha aprendido hasta ahora. Si hace pruebas con la herramienta Parche en el área inferior de la imagen, probablemente obtenga resultados inesperados porque algunos de los elementos que desea quitar no están del todo aislados. Sin embargo, puede utilizar las herramientas Pincel corrector y Tampón de clonar para retocar esta imagen de forma adecuada.

El icono del cuadro de herramientas del Pincel corrector se ve como un apósito autoadhesivo. En Photoshop CS2, los iconos de la herramienta Pincel corrector y la nueva herramienta Pincel corrector puntual tienen un aspecto muy similar. La herramienta Pincel corrector es la que no tiene un semicírculo, tal como se muestra en la Figura 3-6.

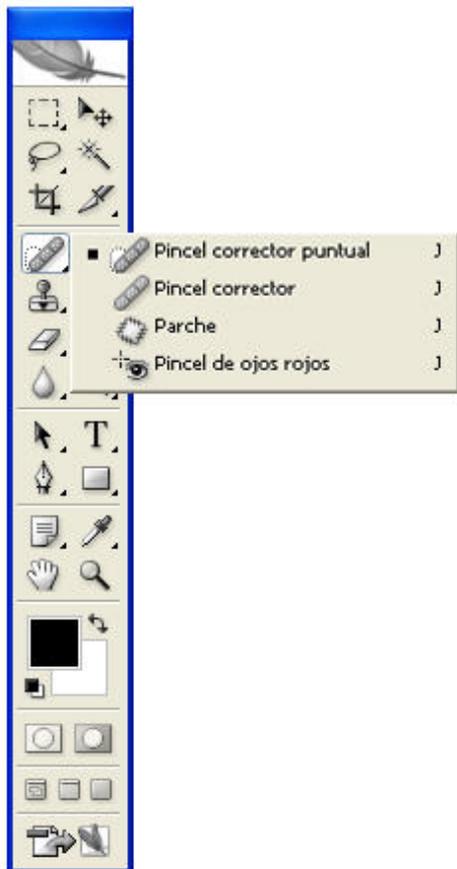


Figura 3-6: Grupo de herramientas de Pincel corrector.

La herramienta Pincel corrector sirve para retocar áreas pequeñas y aisladas. Puede seleccionar el tamaño del pincel de manera que sea apenas más grande que el área que necesita cubrir. Si necesita trabajar en un área más grande, obtendrá mejores resultados con la herramienta Parche.

La principal diferencia entre las herramientas Pincel corrector y Parche es la forma en la que se determina el origen de los píxeles que se deben utilizar. Con la herramienta Pincel corrector, primero debe presionar Alt y, a continuación, debe hacer clic con la herramienta para establecer el punto de origen de los píxeles de origen. Mientras continúe deslizando el pincel o pintando sin soltar el botón del ratón, utilizará el mismo punto de origen.

Después, arrastre el cursor o pinte sobre el área. Se mezclan los valores de color y de brillo con la textura, y cualquier motivo de los píxeles de origen con los del destino en toda el área del borde exterior del pincel. Por lo tanto, el color y el sombreado resultantes en el área destino están directamente relacionados con el tamaño del pincel y con su dureza.

Nota: Una configuración de mayor dureza utiliza una menor cantidad de los píxeles circundantes en términos de color, y una configuración más suave utiliza una cantidad mayor de los píxeles circundantes. Puede modificar esta configuración desde el menú Pincel de la barra de opciones.

Utilicemos la herramienta Pincel corrector para quitar los cables de energía eléctrica y el transformador que se ven en la imagen de la estalactita, de la siguiente manera:

1. Descargue [Icicle.jpg](#) , ábralo y seleccione Imagen > Duplicar.
2. Guarde el archivo duplicado como EstalactitaInvierno.psd. Conserve el archivo original de la imagen abierto para utilizarlo de referencia.
3. Amplíe el área inferior de la imagen dibujando un recuadro alrededor de ella con la herramienta Zoom.
4. Seleccione la herramienta Cuentagotas y muévela hasta el área que se encuentra por encima del cable de energía, del lado derecho de la imagen. Observe que el valor del color azul es bastante coherente, de manera que es una buena área para utilizar como origen de los píxeles.
5. Seleccione la herramienta Pincel corrector y muévela hasta el cable de energía que se encuentra del lado derecho de la imagen.

En Photoshop CS2, asegúrese de seleccionar la herramienta Pincel corrector y no la opción predeterminada, Pincel corrector puntual.

1. Ajuste el Tamaño del pincel de manera que sea ligeramente más grande que el objeto que va a borrar. Puede presionar y soltar el corchete derecho (]) para ampliar el pincel de a poco, o el corchete izquierdo ([) para reducirlo. Si mantiene presionadas las teclas, puede ampliar o reducir el tamaño del pincel mediante intervalos mayores. Este enfoque visual es cómodo para determinar el tamaño del pincel sin necesidad de ir a la barra Opciones.
2. Presione Alt+clic en un área azul de arriba del cable de energía para utilizarla como píxeles de origen. Observará que el cursor cambia a un signo más (+) dentro de un círculo.
3. Arrastre el pincel y pinte sobre el cable de energía. Cuando lo haga, tenga cuidado de no tocar la estalactita, ya que el Pincel corrector mezcla píxeles en todo el borde exterior del pincel y no sólo en la punta del pincel. No se preocupe si al pintar parece no estar quedando bien. Verá el resultado final cuando suelte el botón del ratón.
4. Presione Alt+clic debajo del segundo cable de energía del lado derecho de la imagen y pinte sobre él. Cuando se acerque a las ramas del árbol, es aconsejable hacer Alt+clic arriba del cable de energía para cambiar los píxeles de origen. Durante el proceso de pintura puede cambiar el punto de origen tantas veces como lo desee.

Para utilizar de manera eficaz la herramienta Pincel corrector en el cable de energía que se encuentra a la izquierda, es necesario separarlo o aislarlo del transformador eléctrico. Para lograrlo puede utilizar la herramienta Tampón de clonar. Antes de comenzar este proceso, estudiemos la herramienta Tampón de clonar. La Figura 3-7 muestra la herramienta Tampón de clonar en el cuadro de herramientas.

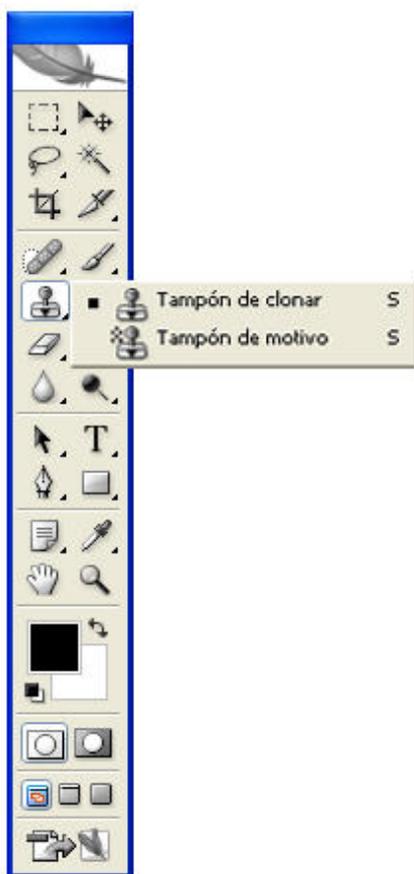


Figura 3-7: Herramienta Tampón de clonar.

El nombre y el icono de la herramienta le dan una idea de qué es lo que hace. Otra expresión que significa lo mismo que "clon" es "copia idéntica". Apliquemos otra analogía común para explicar la herramienta. Una de las paredes de su casa está revestida con tipo de papel. Tiene guardado un poco de ese papel. Ahora, desea empapelar otra pared de la misma habitación y desea que sea idéntica a la pared empapelada. Utiliza el papel extra, que es idéntico al de la primera pared, y reviste la pared pintada. La herramienta Tampón de clonar toma píxeles del área de origen y coloca píxeles idénticos en otra área. No mezcla los píxeles en el área destino.

Al igual que con el Pincel corrector, debe presionar Alt+clic para establecer el origen de los píxeles. Este proceso suele denominarse muestreo. Puede modificar el tamaño y la dureza de la herramienta

Tampón de clonar, y tanto el Tampón de clonar como el Pincel corrector pueden utilizar píxeles de origen de un archivo de imagen y pintarlos en otro archivo de imagen abierto distinto.

Utilicemos la herramienta Tampón de clonar para aislar las áreas del transformador eléctrico.

1. Seleccione la herramienta Tampón de clonar y presione Alt+clic arriba del cable de energía, a la izquierda de la estalactita, para establecer el origen de los píxeles. Puede utilizar las teclas de corchete derecho y corchete izquierdo para ampliar o reducir el tamaño de la herramienta Tampón de clonar o, si lo prefiere, puede utilizar la barra de opciones.
2. Clone los píxeles para separar el cable de energía del transformador y de la estalactita, tal como se muestra en la Figura 3-8.

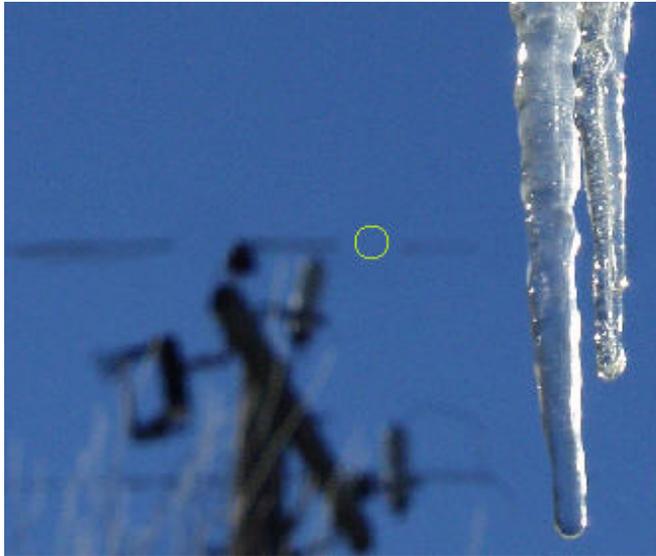


Figura 3-8: Use la herramienta Tampón de clonar para aislar partes de una imagen.

1. Regrese a la herramienta Pincel corrector, presione Alt+clic para establecer el origen de los píxeles y pinte los cables aislados.
2. Continúe aislando partes más grandes de la imagen con la herramienta Tampón de clonar y, a continuación, utilice la herramienta Parche. Cuando utilice la herramienta Parche, asegúrese de que el área seleccionada no toque los bordes de la imagen que desea eliminar. La Figura 3-9 muestra la sección del transformador aislada y la selección de la herramienta Parche alrededor de ésta. Mueva la selección hacia arriba en busca de los píxeles de origen.

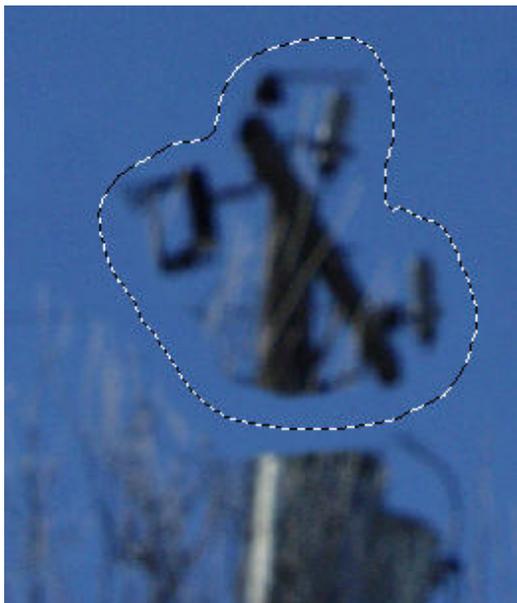


Figura 3-9: La herramienta Parche elimina áreas grandes.

1. Para completar el retoque, utilice la herramienta Tampón de clonar y clone los píxeles del borde inferior de la imagen para separar las ramas de los árboles del borde de la imagen. Utilice la herramienta Parche para borrar las demás ramas del árbol en la parte inferior.
2. Para el último paso, vea la imagen al 100% haciendo clic en el botón Píxeles reales de la herramienta Zoom o presione Ctrl+Alt+ 0 (cero). Haga los retoques adicionales que sean necesarios.
3. Guarde los cambios y cierre este archivo y el original.

## Retoque de manchas

null

Una vez que domine la herramienta Pincel corrector, es posible que desee utilizar el pincel en áreas más pequeñas, como motas de polvo, sin necesidad de presionar Alt+clic. En Photoshop CS2, puede hacerlo con la nueva herramienta Pincel corrector puntual.

Nota: Si tiene una versión anterior de Photoshop, deberá utilizar la herramienta Pincel corrector u otro método para quitar manchas de las imágenes.

La herramienta Pincel corrector puntual funciona de la misma forma que la herramienta Pincel corrector, con la diferencia de que no es necesario hacer clic para establecer el origen de los píxeles. El icono de la herramienta Pincel corrector puntual tiene el aspecto de un pequeño semicírculo y está ubicado al lado de la herramienta Pincel corrector. Es ideal para áreas pequeñas, como motas de polvo o pequeñas imperfecciones en un rostro, y permite ahorrar mucho tiempo: la mancha desaparece con un solo clic. Asegúrese de que el tamaño del pincel sea ligeramente más grande que el de la mancha que desea quitar.

Utilizará la herramienta Pincel corrector puntual para quitar las pequeñas motas que se observan en el fondo de la imagen original del ramo de flores.



Nota: Restaure todas las opciones de herramientas o restaure los valores predeterminados del programa la próxima vez que abra Photoshop.

Para utilizar la herramienta Pincel corrector puntual, haga lo siguiente:

1. Descargue [PressedFlowers.jpg](#), ábralo y haga una copia duplicada.
2. Guarde el duplicado como FloresPrensadas.psd.
3. Muévase por la imagen con una vista ampliada para ver las diminutas motas del fondo y sobre la flor amarilla que se encuentra en la parte inferior. Presione H o la barra espaciadora para activar la herramienta Mano y poder deslizarse con facilidad por la imagen.
4. Seleccione la herramienta Pincel corrector puntual y haga clic en cada mancha para eliminarla.

## Restauración de una fotografía y una viñeta

null

Una fotografía antigua que deba repararse es una imagen excelente sobre la cual practicar todas las técnicas de retoque aprendidas. Cuando haga este tipo de reparación, verá que la restauración de

fotos exige mucho tiempo.



En esta parte de la lección, creará una viñeta. Para poder tener un mayor control al recortar una pequeña parte del borde izquierdo roto al repararlo, desactive la función Ajustar a (seleccione Ver > Ajustar a > Ninguno). Siempre puede volver a activar esta función cuando la necesite. Es útil para posicionar y alinear objetos más fácilmente.

Para crear una viñeta, haga lo siguiente:

1. Descargue [PressedFlowers.jpg](#), ábralo y haga una copia duplicada.
2. Guarde el duplicado como FloresPrensadas.psd. Cierre el archivo original.
3. Haga doble clic en la capa Fondo de la paleta Capas y luego haga clic en OK en el cuadro de diálogo Nueva capa.
4. Seleccione la herramienta Marco elíptico y, si es necesario, restaure las opciones de la herramienta.
5. Establezca el valor de Calado en 15 en la barra de opciones.
6. Dibuje una selección elíptica, tal como se muestra en la Figura 3-10. Verifique que la parte superior de la elipse no quede muy alejada sobre la cabeza debido al ancho de la configuración de Calado. Presione Alt para dibujar desde el centro hacia afuera. También puede presionar la barra espaciadora para mover la forma a medida que dibuja. Suelte el botón antes de soltar las teclas.



Figura 3-10: Selección con la opción Calado.

1. Cree un nuevo documento que sea, por lo menos, del mismo tamaño que el archivo abierto, o más grande.
2. Seleccione la herramienta Mover y arrastre la imagen seleccionada hacia la nueva ventana de documento.
3. En la nueva ventana de documento, seleccione la capa Fondo de la paleta Capas para activarla.
4. Seleccione Selección > Todo (Ctrl+A) para agregar un borde. Aprenderá una nueva forma de agregar bordes con un Trazo aplicado al borde de la selección.
5. Seleccione la herramienta Cuentagotas y escoja un color de la imagen para el borde. Puede lograr el mismo resultado si hace doble clic en el cuadro de selección de color frontal y selecciona un color con el Selector de color.
6. Seleccione Edición > Trazo. El color seleccionado aparece en el cuadro del color.
7. Configure el ancho del borde. En el ejemplo, el ancho es de 15 píxeles.

- La viñeta terminada debe ser similar a la de la Figura 3-11. Guarde el nuevo archivo como ViñetaFoto.psd y cierre ambos archivos.



Figura 3-11: Viñeta de la foto antigua con borde.

Hemos finalizado con las herramientas de retoque. Investigue por su cuenta las herramientas restantes del grupo Retoque, ya que no se incluyen en este curso. Entre ellas se encuentran las herramientas Desenfocar, Enfocar, Dedo, Sobreexponer, Subexponer y Esponja. Además, Photoshop CS2 tiene una nueva herramienta, Ojos rojos, que se encuentra en el grupo de herramientas de Pincel corrector. Consulte la Ayuda de Photoshop para obtener más información sobre estas herramientas.

## Conceptos básicos sobre el color

Las últimas dos secciones de la lección están dedicadas al color y a la corrección de colores. Aprenderá algunos conceptos básicos acerca del color y cómo hacer algunos ajustes simples del color. También se familiarizará con la capa Ajuste.

Haga doble clic en el cuadro de selección del color frontal para abrir el Selector de color de Photoshop. Observe las cuatro áreas de la parte inferior derecha con un carácter y valores, y el gran campo de color de la izquierda, tal como se muestra en la Figura 3-12.

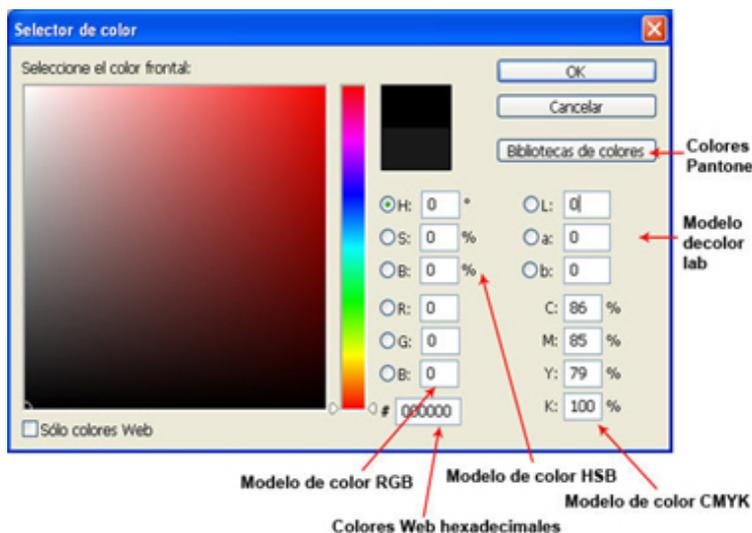


Figura 3-12: Selector de color.

Éstos representan los diferentes modos de color que admite Photoshop y que se basan en modelos de color. Un modelo de color simplemente es otra forma de describir el color con un valor numérico. Los cuatro modos de colores del Selector de color son RGB, HSB, CMYK y LAB. Las letras de los primeros tres modos provienen del nombre en inglés de los colores rojo (R), verde (G), azul (B); cian (C), magenta (M), amarillo (Y), negro (K); y de las palabras tono (H), saturación (S) y brillo (B).

Nota: El modo de color LAB no se incluye en este curso. Para obtener más información acerca del modelo de color LAB, consulte la Ayuda de Photoshop.

Todas las imágenes digitales comienzan con el modo de color RGB debido al proceso que utilizan las cámaras digitales, los escáneres y el vídeo digital para convertir la luz en sus componentes RGB. Como resultado, debe convertir una imagen RGB a otro modo de color según los diferentes tipos de resultado final.

Los modos de color CMYK y LAB se utilizan principalmente para la impresión de imágenes para publicación en impresoras e imprentas PostScript de alta calidad. El proceso de impresión con cuatro colores crea la imagen con puntos de los cuatro colores de tinta: CMYK. También puede utilizar tintas especiales que ya vienen mezcladas. Estas tintas estandarizadas mezcladas previamente se conocen con el nombre de Sistema Pantone de coordinación de colores (Pantone Matching System). Consulte con la persona encargada de la impresión acerca de los requisitos de modo de color para un trabajo de impresión específico. Si la persona encargada de la impresión necesita las imágenes en modo CMYK, es muy sencillo hacer la conversión en Photoshop.

Siga estos pasos para convertir una imagen RGB en CMYK:

1. Abra cualquier imagen digital. Observe que en la barra del título se lee "RGB".
2. Seleccione Imagen > Modo > Color CMYK.

Es tan simple como eso; ha convertido una imagen de RGB a CMYK. Es posible que observe una diferencia en los colores ya que Photoshop simula los colores de la tinta impresa en el monitor RGB.

El color de las imágenes que se muestra en el monitor lo producen diferentes tipos de proyección de luz, y el color de las imágenes impresas en papel lo producen las tintas de impresión. Esta división del color se conoce como la Teoría aditiva de los colores luz y Teoría sustractiva de los colores pigmentos.

El modo RGB se basa en el modelo aditivo de colores. Porciones iguales de rojo, verde y azul se suman para formar el blanco. En el modo CMYK ocurre lo contrario, ya que se basa en el modelo sustractivo de colores. En este modelo, el resultado de la suma de todos los colores es el negro.

La gama de colores en el modo RGB se basa en el espectro de la luz visible. La barra deslizante de color del Selector de color representa el espectro de colores. Si toma el espectro de colores y crea un círculo con él, obtendrá el círculo cromático. La Figura 3-13 muestra el círculo cromático en el modo RGB.

### Círculo cromático: Modo de color RGB

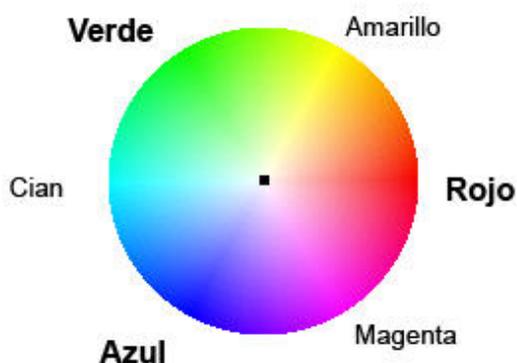


Figura 3-13: Círculo cromático RGB.

Observe la posición de los colores en el círculo cromático. La rueda permite ver con facilidad las relaciones entre los colores y los opuestos. Por ejemplo, el cian es el opuesto del rojo y el cian está

compuesto por los dos colores primarios adyacentes, azul y verde. Recuerde que éste es el modelo aditivo de colores, que es diferente del modelo de pigmentos.

Para ver cómo se aplica este concepto en Photoshop, abra cualquiera de sus imágenes. Seleccione Imagen > Ajustes > Equilibrio de color. En el cuadro de diálogo Equilibrio de color puede ver la correlación entre los colores opuestos.

Como ya lo hemos mencionado, un modelo de color es una forma de describir los colores con valores numéricos. Esta forma de expresar los colores permite al ordenador trabajar con la información de los colores. Cada píxel del monitor tiene un valor para cada uno de los tres colores RGB. El rango numérico es de 0 a 255. En el modelo aditivo de colores, el negro representa la ausencia de color, de manera que el valor del negro es 0. El blanco representa la presencia de todos los colores, de manera que el valor del blanco es 256. El cincuenta por ciento de todos los colores es un gris intermedio.

Los valores RGB de un color se escriben, normalmente, con los caracteres RGB y el valor. Un valor de color en el modo RGB se escribe con los tres valores correspondientes al color. Por ejemplo, el valor del color cian es RGB (0, 255, 255), tal como se muestra en la Paleta de colores. Puede ver la misma información en la sección RGB del Selector de color.

Los otros modelos de color relevantes para los ajustes de color en Photoshop son HSB y HSL. El modelo HSB representa los colores sobre la base del tono, la saturación y el brillo. El modelo HSL es una variación del modelo HSB y se basa en el tono, la saturación y la luminosidad. La diferencia entre los dos es que la luminosidad se basa en cambios lineales de la cantidad de luminosidad u oscuridad del color, mientras que el brillo del modelo HSB se basa en cambios no lineales. En Photoshop verá que el modelo de color HSB se encuentra en el Selector de color.

Nota: Se define como el nombre del color, por ejemplo, rojo. Saturación indica cuán vivo o puro es el color, y brillo se refiere a lo luminoso o brillante que es el color.

Para ver cómo cambia el campo de color en el Selector de color al seleccionar cada uno de los elementos del modelo de color HSB, haga lo siguiente:

1. Abra cualquier imagen.
2. Utilice la herramienta Cuentagotas para tomar una muestra de color.
3. Haga doble clic en el cuadro de selección del color frontal para abrir el Selector de color de Photoshop. La Figura 3-17 muestra el tono para un color azul.
4. Seleccione la opción Saturación (marcada con la letra "S"). El campo de color muestra todos los tonos con la saturación máxima en la parte superior y con la saturación mínima en la parte inferior, tal como se muestra en la Figura 3-14.

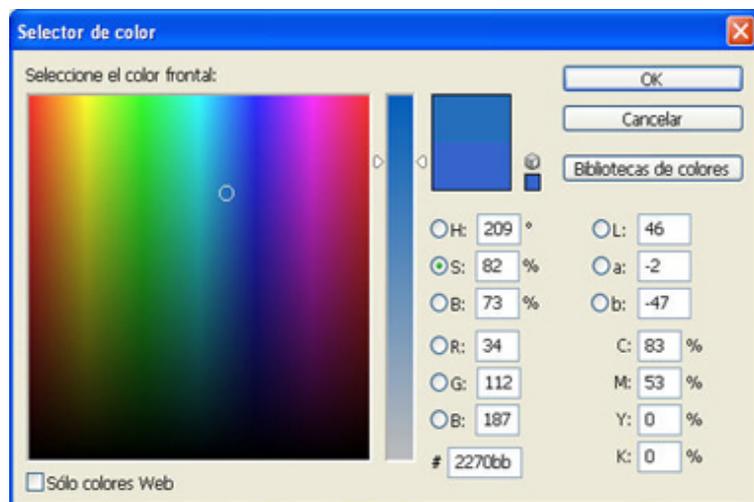


Figura 3-14: Campo de color para la saturación.

1. Seleccione la opción Brillo (marcada con la letra "B"). El campo de color muestra todos los tonos con el brillo máximo en la parte superior y con el brillo mínimo en la parte inferior.
2. Cierre el Selector de color.

En Photoshop, el cuadro de diálogo Tono/Saturación tiene valores para HSL (Tono, Saturación y Luminosidad).

Con estos conocimientos básicos acerca del color, ya puede explorar el área de la corrección de colores.

## Exploración de la corrección de colores

null

Además de los retoques de imágenes que ha aprendido en la primera parte de esta lección, ahora puede hacer algunas correcciones básicas de color para mejorar una imagen. Es aconsejable, por lo general, efectuar los ajustes de color antes de hacer los retoques, pero no es una regla estricta. En la capa Ajustes explorará algunos ajustes y aprenderá acerca de las siguientes funciones:

- Brillo y contraste con el ajuste Niveles y saturación
- Equilibrio del color

El ajuste del brillo y del contraste (Imagen > Ajustes > Brillo/contraste) es sencillo de usar y funciona bien en algunas imágenes. Sin embargo, debe tener cuidado al ajustar el contraste porque los ajustes se aplican a todos los píxeles de toda la imagen. Como está ajustando el tono general de la imagen, será mejor poder ajustar el rango de tonos (toques de luz, tonos medios y sombras) de manera individual. Puede hacerlo con el ajuste de Niveles.

Lo ideal para el rango de tonos de una imagen es poder ver el detalle de los tonos medios y de las sombras, porque éstas son las áreas que otorgan dimensión a la imagen. Un objeto bidimensional, como una fotografía, logra la ilusión de profundidad y de tres dimensiones gracias al rango de tonos. Las imágenes se ven planas cuando no tienen un rango de tonos amplio con detalles en los tonos medios y en las sombras que cree la ilusión de las tres dimensiones.

Consejo: Al realizar ajustes de color, es aconsejable aprender a utilizar un tipo especial de capa llamada capa de Ajuste. Esta capa contiene sólo la información sobre los colores y no sobre los píxeles de la imagen. De esta manera, puede experimentar y probar diferentes ajustes sin aplicarlos directamente sobre los píxeles, lo que es mucho más sencillo que aplicar la corrección y utilizar la opción Deshacer. Cuando se fusionan o se unen las capas, la corrección se aplica sobre los píxeles reales.

Para crear capas de Ajuste y modificar el equilibrio de brillo, tono y color de una imagen, haga lo siguiente:

1. Descargue el archivo [\\_OldBuilding-rev.jpg](#) , ábralo y, a continuación, restaure todas las opciones de las herramientas.
2. Seleccione Imagen > Duplicar, y guarde el archivo como ConstAntigua-enproceso2 en formato PSD.
3. Seleccione Capa > Nueva capa de ajuste, o haga clic en el botón de creación de una nueva capa de ajuste en la parte inferior de la paleta Capas y seleccione Niveles. Si es necesario, haga clic en OK. Aparecerá el cuadro de diálogo Niveles, tal como se muestra en la Figura 3-15.

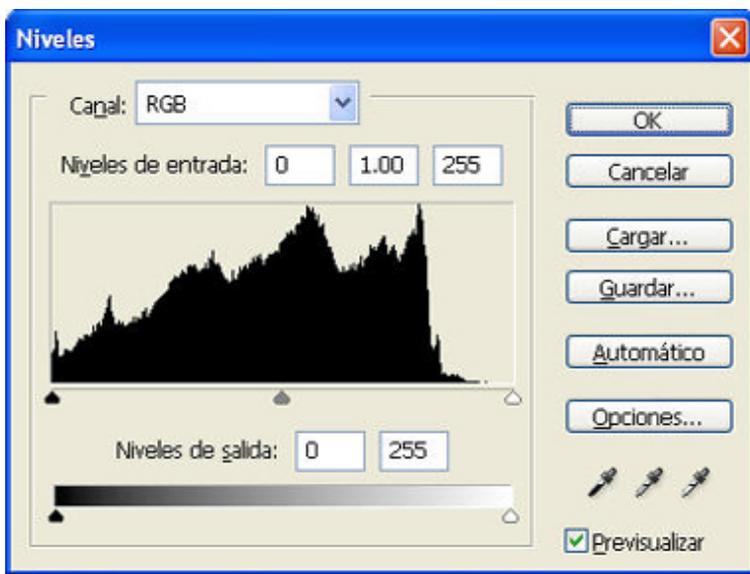


Figura 3-15: Cuadro de diálogo Niveles.

1. Mueva el triángulo blanco ubicado debajo del histograma (gráfico) hacia la izquierda, hasta que esté casi al mismo nivel que el pico alto, y observe el cambio en la imagen.

Nota: Al mover el triángulo blanco, se ajustan los toques de luz. El triángulo del medio ajusta los tonos medios y el triángulo negro, las sombras.

1. Para deshacer los cambios, presione Alt y, a continuación, haga clic en Restaurar. El botón Cancelar se ha convertido en el botón Restaurar cuando presionó Alt. Experimente con las barras deslizantes para observar los cambios en el rango de tonos de la imagen. Cuando esté satisfecho con los cambios haga clic en OK.

Nota: En los ordenadores Macintosh, es posible que la imagen de muestra ajustada aparezca demasiado clara porque los monitores Macintosh comunes muestran las imágenes más claras que los de los ordenadores con Windows.

1. Para comparar la diferencia entre el tono original de la imagen y los ajustes, haga clic en el icono de visibilidad de capas (el ojo) en la columna izquierda de la capa Ajuste para desactivar la capa y ver el original.
2. Cierre el archivo sin guardar los cambios.

Ahora trabajará con el ajuste del tono y la saturación para cambiar rápidamente los colores (tono) de la imagen. Utilizará el archivo de imagen con varios globos de la lección anterior.

1. Abra la imagen que muestra varios globos de la lección 2. Verifique que los globos más pequeños continúen en capas diferentes. En caso contrario, utilice una técnica de selección para seleccionar un globo.
2. Para seleccionar uno de los globos más pequeños de una capa, presione Ctrl+clic sobre la imagen en miniatura de la capa.
3. Seleccione Capa > Nueva capa de ajuste, y, a continuación, seleccione Tono/saturación. La capa Ajustes se agrega por encima de la capa actual.
4. Mueva la barra deslizante hacia la izquierda o hacia la derecha para cambiar el color del globo.
5. Repita el procedimiento hasta que haya coloreado el resto de los globos pequeños. Asegúrese de seleccionar la capa de cada globo. Para uno de los globos, puede utilizar la barra deslizante de saturación para reducir la saturación del color hasta que quede sin colores, simplemente en tonalidades de blanco y negro.
6. Seleccione Archivo > Guardar como, y guarde el archivo como GloboMultiColor.

Con estos nuevos conocimientos acerca de las relaciones entre los colores ya puede hacer ajustes en el equilibrio de los colores. Cuando ajuste el equilibrio del color de las imágenes, debe cambiar los colores para neutralizarlos. Por ejemplo, si la imagen tiene una tonalidad magenta, debe mover la barra deslizante hacia el color opuesto para equilibrar o neutralizar estos dos colores.

Para hacer un ajuste simple de equilibrio de color, haga lo siguiente:

1. Abra la viñeta. Cerciórese de restaurar todas las opciones de herramientas.
2. Para seleccionar la capa con el portarretratos (Capa 1), presione Ctrl+clic sobre la imagen en miniatura en la paleta Capas. Haga clic en el nombre de la Capa 1 para asegurarse de que la capa esté activa.
3. Seleccione Capa > Nueva capa de ajuste, y, a continuación, seleccione Equilibrio del color. La capa se añade por encima de la Capa 1.
4. En el cuadro de diálogo Equilibrio del color, aumente el amarillo moviendo la barra deslizante hacia la izquierda hasta aproximadamente - 50, y, luego, haga clic en OK. En general, las imágenes son más agradables si tienden hacia los colores cálidos (amarillo, rojo y magenta).
5. Haga clic en el icono de visibilidad de la capa (el ojo) en la columna izquierda de la capa Ajustes para desactivar la capa. Compare el antes y el después.
6. Si lo desea, puede seleccionar Archivo > Guardar como y guardar el archivo con un nuevo nombre.

Ha explorado una pequeña parte de las técnicas de ajuste de color. Con este conocimiento y experiencia nuevos, ahora puede considerar la edición de imágenes desde una perspectiva completamente nueva. Es el momento de experimentar con sus propias imágenes y convertir las buenas en excelentes.

## Seguir adelante

En esta lección ha aprendido a retocar imágenes y a realizar ajustes de color.

Antes de continuar, realice el ejercicio, responda el cuestionario, y utilice el sistema de mensajes para publicar comentarios y formular preguntas para sus compañeros y su instructor.

En la lección 4 aprenderá acerca de los tamaños y las resoluciones, verá cómo cambiar el tamaño de las imágenes y cómo prepararlas para la impresión.

### Assignment #1

null

En este ejercicio practicará técnicas de retoque y de ajuste del color. Puede utilizar las fotografías de los ejemplos o las suyas.

Para practicar los retoques y los ajustes de color, haga lo siguiente:

1. Descargue y abra [SandDollar.jpg](#) .
2. Quite las huellas de los neumáticos de la arena.
3. Guarde el archivo como ConchaMarina-rev.jpg y ciérrelo.
4. Descargue y abra [Clouds.jpg](#) .
5. Cree una Capa de ajuste.
6. Utilice el equilibrio de color para neutralizar la tonalidad verde y añada el color opuesto (magenta).
7. Quite el ala del avión con la herramienta que prefiera. Utilice la herramienta Tampón de clonar para reproducir las nubes y "pintar" sobre el ala.
8. Guarde el archivo como Nubes-rev.jpg y ciérrelo.
9. Descargue y abra [OldBuilding.jpg](#) .
10. Utilice la herramienta Tampón de clonar para reproducir el portarretratos antiguo en el recuadro arqueado sobre la parte delantera del edificio antiguo.
11. Con el archivo OldBuilding.jpg abierto, abra también el archivo de la viñeta.
12. Cree una Capa de ajuste en el archivo de la viñeta para lograr el equilibrio de colores.
13. Ajuste el equilibrio de colores, y añada más azul y cian para lograr un tono de color similar al de la construcción. Puede utilizar la herramienta Cuentagotas y la paleta Info para observar los valores de los colores de ambos archivos.

14. Cuando complete el equilibrio de colores, seleccione la opción Fusionar (Ctrl+E) para aplicar el ajuste de color a los píxeles de la capa inferior. Presione Ctrl + clic sobre la imagen en miniatura para seleccionar la viñeta. Reduzca la imagen un 50% o menos. Presione Intro para aplicar la transformación.
15. Seleccione la herramienta Tampón de clonar y cambie la Opacidad en la barra de opciones al 50% o menos. Presione Alt+clic en el centro del rostro.
16. Haga clic sobre el archivo OldBuilding.jpg para activarlo. Comience a pintar el rostro en el recuadro arqueado sobre el frente de la construcción. Recuerde que puede cambiar el tamaño y la dureza de la herramienta en la barra de opciones.
17. Intente colocar el portarretratos espectral en otros lugares del edificio, como las ventanas o la entrada.
18. Guarde el archivo como ConstAntigua-rev.jpg y ciérrelo.
19. Practique las técnicas de retoque con la fotografía de alguna persona.

## Quiz: #1

Question 1:

Verdadero o falso: El retoque de fotos consiste en realizar cambios para mejorar imágenes fotográficas.

- A)  Verdadero  
B)  Falso

Question 2:

Verdadero o falso: Antes de comenzar a pintar con la herramienta Tampón de clonar, debe presionar Alt+clic para establecer el origen o la procedencia de los píxeles.

- A)  Verdadero  
B)  Falso

Question 3:

¿Cuáles de los siguientes son ajustes de color? (Seleccione todas las respuestas correctas).

- A)  Equilibrio del color  
B)  Brillo  
C)  Contraste  
D)  Calado

Question 4:

Verdadero o falso: La herramienta Pincel corrector es ideal para áreas pequeñas y aisladas.

- A)  Verdadero  
B)  Falso

Question 5:

Verdadero o falso: En ocasiones, es necesario utilizar más de una herramienta o técnica para retocar correctamente una fotografía.

- A)  Verdadero  
B)  Falso

## Cambio de tamaño y la resolución de una imagen

En esta lección aprenderá sobre el tamaño y la resolución de las imágenes y su importancia en la preparación de imágenes. Aprenderá también acerca del tamaño de las imágenes digitales y cómo cambiar el tamaño de las imágenes para imprimirlas, presentarlas en la pantalla y enviarlas por correo electrónico.

## Conceptos básicos sobre el tamaño y la resolución de las imágenes

imágenes de alta calidad, necesitará saber cómo preparar la imagen para su propósito final. Descubrirá que el tamaño de una imagen no es adecuado para todos los posibles usos.

Por ejemplo, es posible que sus imágenes se conviertan más adelante en ilustraciones de un libro, un informe corporativo, un boletín de noticias, un folleto, o un álbum de recortes. Las imágenes también pueden mostrarse en la pantalla en una presentación de diapositivas, en una presentación de negocios, en una página Web o pueden enviarse a amigos por correo electrónico.

Observará que la lista de ejemplos está dividida en dos tipos principales de usos: impresas o en la pantalla. Para poder mantener la calidad de la imagen dentro de los límites y las limitaciones del tipo de uso, es necesario ajustar el tamaño, la resolución, el tamaño de archivo y el formato de archivo de la imagen.

En la mayoría de los casos, la imagen original y su duplicado exacto no tienen el tamaño y la resolución correctos necesarios para la imagen final. Una buena idea es observar el tamaño y la resolución de la imagen desde el comienzo del proceso de edición en Photoshop, aun cuando el cambio de tamaño de la imagen normalmente se haga en las etapas finales de la preparación.

En primer lugar, veamos cómo encontrar la información para una imagen de cámara digital. Use sus propias imágenes para seguir los ejemplos.

Nota: Los ejemplos de cámaras digitales de esta lección no incluyen archivos sin procesar de cámaras. Si está utilizando el formato sin procesar de la cámara, consulte la Ayuda de Photoshop para obtener instrucciones sobre cómo abrirlas y guardarlas como archivos de Photoshop.

## Datos de la imagen

En este ejemplo, el origen de la imagen es una cámara digital. El destino de la imagen es una impresora de chorro de tinta y la impresión se hará directamente desde Photoshop.

1. Abra una imagen original de una cámara digital y cree un duplicado.
2. Guarde el duplicado con formato PSD y cierre el archivo original.

Nota: Para obtener información general de las dimensiones físicas de la imagen, observe las reglas sobre los lados superior e izquierdo de la imagen. La unidad predeterminada de la regla es el milímetro, pero si lo desea puede modificar esta configuración en Preferencias.

1. Seleccione Ver > Reglas. La imagen del ejemplo mide aproximadamente 241,3 x 292,1 milímetros como se muestra en la Figura 4-1.

más

Si tiene dudas acerca de las definiciones de cualquiera de estos términos, o de otros términos que aparecen en esta lección, consulte la Ayuda de [Photoshop](#).



Figura 4-1: Reglas.

1. En la parte inferior de la ventana de documento, entre el icono del documento y la flecha del menú de accesos directos, presione **Alt+clic** y mantenga presionado el botón del ratón para ver información adicional acerca de la imagen.
2. Seleccione **Imagen > Tamaño de la imagen (Ctrl+Alt+I)** para abrir el cuadro de diálogo **Tamaño de la imagen**. Los cambios del tamaño y la resolución de la imagen se efectúan en este cuadro de diálogo.

Nota: Al recortar una imagen se modifican las dimensiones físicas y se eliminan píxeles de la imagen.

Tal vez le resulte sorprendente observar que la resolución de la imagen de la cámara digital no es muy alta y que las dimensiones de la imagen son grandes. El gran tamaño proporciona mucha información de píxeles de la imagen, lo que compensa la baja resolución. En comparación, las imágenes provenientes de los escáneres normalmente tienen alta resolución, tal como se muestra en la Figura 4-2.

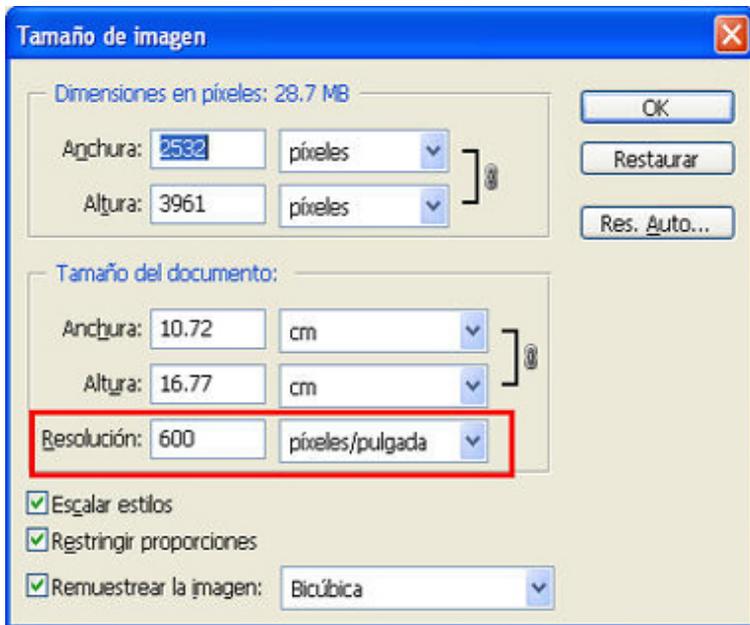


Figura 4-2: Tamaño de la imagen original digitalizada.

Para obtener más información acerca de cómo utilizar Photoshop para calcular la resolución de una imagen digitalizada, consulte la Ayuda de Photoshop.

## Cambio del tamaño de una imagen

Después de revisar la información de la imagen y de haber completado su edición, está preparado para cambiar el tamaño de la imagen para imprimirla. El tamaño original de la imagen del ejemplo es 241,3 x 302,23 milímetros. Sin embargo, deseamos imprimir una imagen de aproximadamente 101,6 x 127 milímetros en una impresora de chorro de tinta de un ordenador. La mayoría de las impresoras de chorro de tinta recomiendan una resolución de 250 a 300 dpi.

Nota: Este número varía según la impresora.

Los siguientes pasos e instrucciones muestran cómo modificar la imagen para respetar los requisitos para la impresión:

1. Si es necesario, abra el cuadro de diálogo Tamaño de la imagen (Imagen > Tamaño de la imagen).
2. Desactive la casilla de verificación Remuestrear la imagen en la parte inferior del cuadro de diálogo.

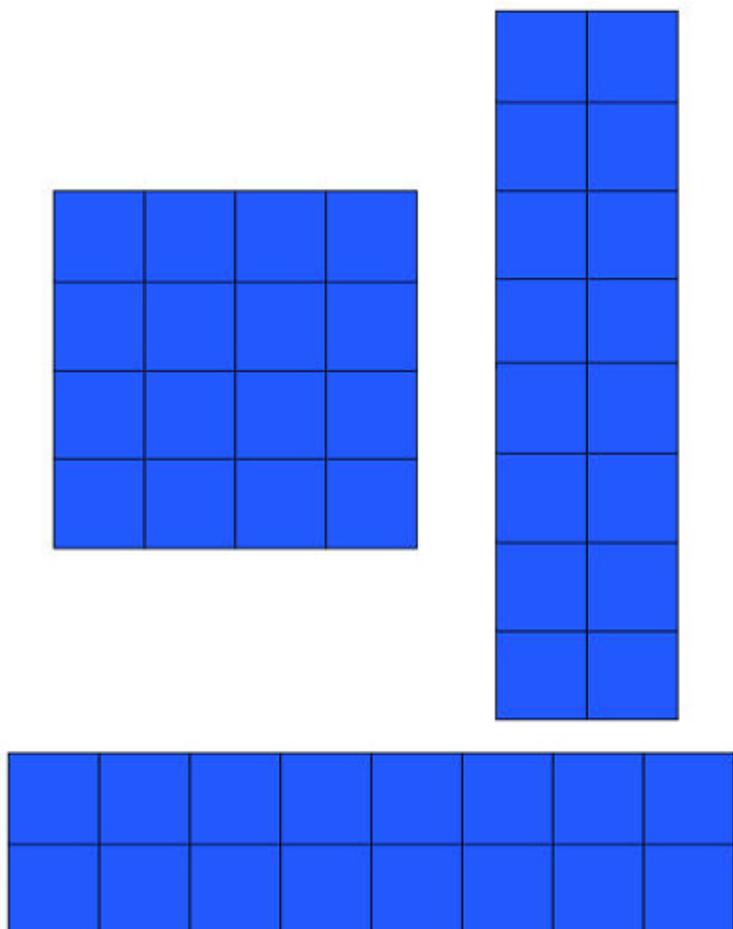
Después de haber desactivado la opción Remuestrear la imagen, observe que las dimensiones de píxeles ya no se pueden cambiar. Cuando trabaje con imágenes de cámaras digitales, no debe cambiar la cantidad de píxeles. Cuando se remuestrea una imagen, los píxeles adicionales se eliminan. Photoshop utiliza diferentes tipos de métodos de interpolación para determinar qué píxeles borrar y cómo hacerlo.

1. Escriba 4 para la dimensión Anchura, o utilice los deslizadores de control para cambiar el número. El valor Altura cambia automáticamente para conservar las mismas proporciones. Si cometió un error, utilice el botón secundario y seleccione Deshacer. Si presiona Alt para restaurar los valores predeterminados, recuerde desactivar la casilla de verificación Remuestrear la imagen.

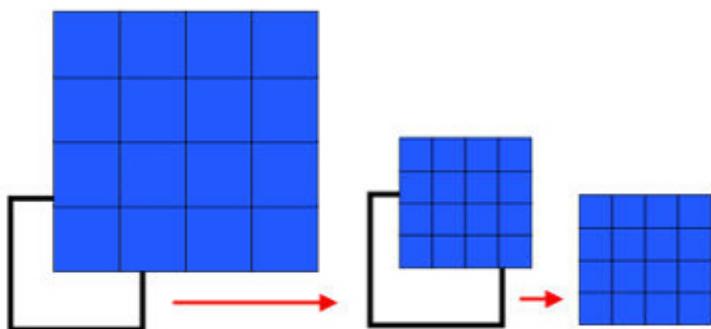
Observe que cuando se redujo el tamaño de la imagen, la resolución aumentó de 144 a 342 ppi (del inglés, píxeles por pulgada), pero la cantidad de píxeles no cambió.

El tamaño de archivo tampoco se modificó. Esto demuestra que existe una relación inversa entre el tamaño y la resolución de la imagen. En el ejemplo, el tamaño de la imagen disminuyó y la resolución aumentó. También ocurre lo contrario si aumenta el tamaño de la imagen: disminuye la resolución.

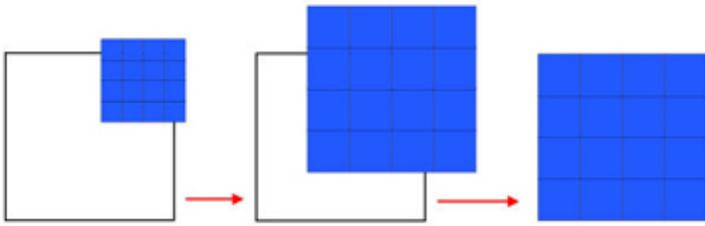
Analicemos un ejemplo para visualizar más fácilmente la relación. Si se tiene un grupo de 16 cuadrados, es posible disponerlos en diferentes combinaciones de filas y columnas. Sin embargo, independientemente de la organización de los cuadrados, la cantidad es siempre la misma.



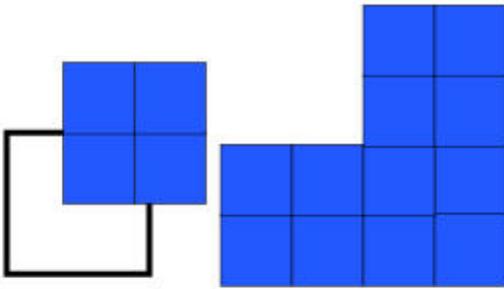
Los 16 cuadrados ahora están ordenados en una cuadrícula de cuatro columnas con cuatro filas, de manera que se ajusta a un área específica. Si el área es menor que los cuadrados, los 16 cuadrados deberán encogerse o su tamaño debe disminuir para caber en el área. Esto se relaciona con la resolución: cuanto más pequeño sea el punto o píxel, mayor será la resolución.



Por otro lado, los cuadrados deberán expandirse o su tamaño debe aumentar para cubrir un espacio más grande. Nuevamente, esto se relaciona con la resolución: cuanto más grande sea el punto o píxel, menor será la resolución.



El concepto de remuestreo puede ejemplificarse con la eliminación de algunos cuadrados para hacer que los otros cuadrados quepan. Esto es lo que ocurre cuando elimina píxeles para ajustarse a un área determinada.



La resolución de nuestra imagen de muestra es 342 píxeles por pulgada, valor que se encuentra algo por encima del rango recomendado para las impresoras de chorro de tinta de los ordenadores (250 a 300). Su objetivo es optimizar la resolución de la imagen para imprimirla. Si la resolución es muy inferior a la resolución recomendada por la impresora, ésta estirará los píxeles para cubrir el espacio y la calidad será, por lo tanto, baja. Si la resolución es demasiado alta, la impresora encogerá o descartará píxeles para ajustarse al espacio disponible, y la calidad resultante también será baja. Además, el tamaño del archivo será grande y difícil de manejar.

Consejo: Verifique las especificaciones de su impresora y haga algunas pruebas para determinar cuál es la resolución que ofrece mejores resultados. Además, el tipo de papel sobre el que imprime también afecta la calidad de la impresión.

En el ejemplo, la resolución de la imagen es aceptable para la impresión comercial de un libro de bellas artes, por ejemplo, pero es innecesariamente alta para la impresión de un boletín informativo o de un folleto. Consulte los requisitos con su proveedor de impresoras. Puede utilizar 267 como punto de partida, ya que representa el doble del valor de líneas por pulgada de las que se utilizan normalmente en las imprentas.

Nota: La unidad lpi (del inglés, líneas por pulgada) es una unidad de medida que indica la distancia que hay entre los puntos de medio tono en una cuadrícula en una pulgada lineal.

Acepte el tamaño y la resolución nuevos, y observe los efectos de la siguiente manera:

1. Haga clic en OK para aplicar el tamaño y la resolución nuevos.
2. Observe que las reglas reflejan las nuevas dimensiones de tamaño, aun cuando la imagen en la pantalla se ve igual.

Para reducir la resolución a 250 para una impresora de chorro de tinta, haga lo siguiente:

1. Vuelva a abrir el cuadro de diálogo Tamaño de la imagen (Imagen > Tamaño de la imagen).
2. Active la casilla de verificación Remuestrear la imagen.

3. Cambie el valor de la resolución por un número más bajo, por ejemplo 250 y, a continuación, seleccione un tipo de método de interpolación del menú desplegable Remuestrear la imagen. Puede dejar la opción predeterminada Bicúbico o puede seleccionar Bicúbico más definido.

Consejo: Consulte la Ayuda de Photoshop para obtener una descripción completa de los métodos de interpolación. La opción Bicúbico más definido está disponible en CS y CS2, pero no en versiones anteriores.

Como puede observar en la Figura 4-3, cuando se modifica la resolución también se modifica la cantidad de píxeles. Este método se conoce como remuestreo de compresión de imagen porque se reduce la cantidad de píxeles.

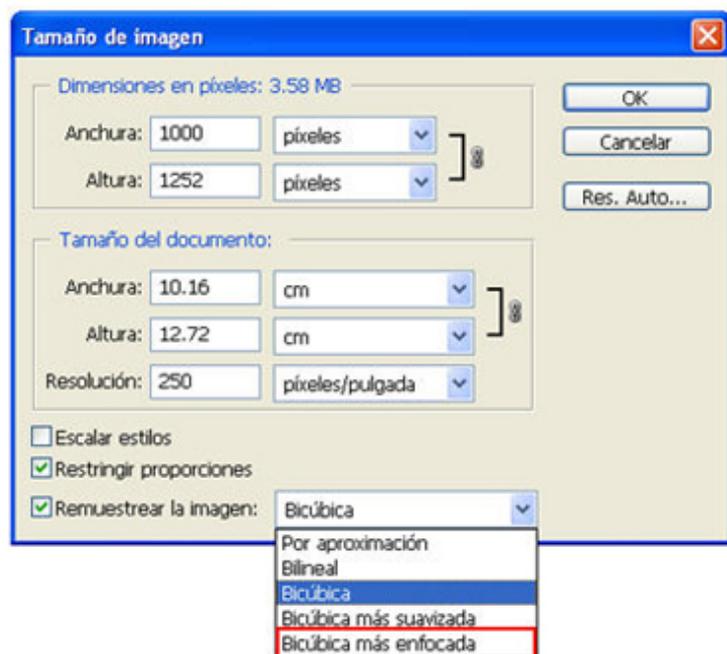


Figura 4-3: Modificación de la resolución.

Consejo: Puede cambiar las dimensiones y la resolución de otra imagen abierta para que sean iguales que los valores que tiene en el cuadro de diálogo Tamaño de la imagen. Con el cuadro de diálogo abierto, seleccione el nombre de un archivo abierto desde el menú Ventana.

Ahora que sabe cómo cambiar el tamaño de una imagen para imprimirla, veamos cómo funciona el proceso para una imagen que desea mostrar en la pantalla. Primero es necesario aprender acerca de la resolución de los monitores.

Una imagen que se muestra en una pantalla depende de la resolución del monitor, que tiene una cantidad fija de píxeles para cada configuración de resolución del monitor. Como cada píxel contiene la información sobre color RGB, las imágenes que se muestran en una pantalla no necesitan tanta resolución como las imágenes que se imprimirán. Las imágenes que producen las impresoras se crean con puntos de tinta de cuatro colores. Es necesario que haya muchos puntos muy cercanos entre sí para obtener la misma calidad de imagen en papel que en un monitor. Por lo tanto, la resolución de una imagen que se mostrará en una pantalla puede ser más baja y aún así la imagen tendrá buena calidad.

Si compara lo que dicen diferentes fuentes bibliográficas acerca de la resolución de las imágenes para visualizarlas en una pantalla, observará que existen diferencias de opinión. Algunas fuentes indican que se puede omitir la configuración de resolución en el cuadro de diálogo Tamaño de la imagen, mientras que otras indican que el número mágico es 72 ppi, que es el valor que se reconoce como estándar.

Nota: Existe una relación entre el tamaño del archivo y la resolución de la imagen. A menor

resolución, menor será el tamaño del archivo. Por lo tanto, una forma de lograr un tamaño de archivo menor es reducir la resolución de la imagen.

## Imagen para presentar en una pantalla

Como es difícil visualizar el tamaño que debe tener una imagen para verla en la pantalla, veamos cómo hacer para calcular el tamaño y utilizar este valor como punto de partida. Primero debe observar la configuración de resolución de la pantalla del monitor. Como es posible que no todas las personas que vayan a observar la imagen tengan la misma resolución de monitor, deberá elegir un estándar y utilizarlo. Desde el año 2003, la resolución estándar es 1024 x 768.

Para una configuración de monitor de 1024 x 768 y la ventana del explorador en pantalla completa, el ancho debe estar ligeramente por debajo de 1024 píxeles debido a las barras de desplazamiento. Si la imagen ocupa la mitad de la anchura de una página, el tamaño de la imagen será 512 píxeles (1024 dividido 2). También puede usar un valor de 500 píxeles para recordarlo con mayor facilidad. Si la imagen ocupa un cuarto del ancho de una página, el tamaño de la imagen será 256 píxeles (1024 dividido 4). Como mantiene las proporciones de la imagen sin cambios, sólo debe decidir el valor de la anchura.

Puede utilizar el mismo método para calcular el tamaño de la imagen para usar la imagen en PowerPoint. En este caso, asegúrese de calcular el tamaño de la imagen sobre la base de las características del ordenador en donde se realizará la presentación. Si la presentación de diapositivas se va a realizar en una pantalla gigante multimedia o con un proyector, tal vez deba modificar ambas dimensiones para ajustarse a la proporción de pantalla del sistema de proyección.

Para cambiar el tamaño de una imagen que aparecerá en una página Web o que se enviará por correo electrónico, haga lo siguiente:

1. Abra la imagen original y seleccione Imagen > Tamaño de la imagen.
2. Deje seleccionada la opción Remuestrear la imagen y conserve el valor Bicúbico para el método de interpolación.
3. Cambie el ancho a 500, que es aproximadamente la mitad del ancho de la pantalla del monitor, configurada para una resolución de 1024 x 768.

Si desea obtener un archivo de tamaño más pequeño puede cambiar la resolución a 72 ppi y ajustar las dimensiones de píxeles según corresponda. No se preocupe por el cambio del tamaño del documento, ya que en esta sección sólo se trata el tamaño de la imagen cuando se imprime.

Ahora el tamaño de la imagen ya es adecuado para incluirla en una página Web o para enviarla por correo electrónico. Si la imagen se incorporará en una página Web, ábrala en ImageReady para optimizarla para la Web.

Debe realizar un último paso antes de que la imagen esté completamente lista. Debe guardar una copia del archivo con un formato de archivo diferente compatible con la forma en la que se verá la imagen. Para imágenes de páginas Web o para aquellas que se enviarán por correo electrónico, el mejor formato es, por lo general, JPEG.

## Preparación de la imagen

De la misma manera en que un tamaño de imagen no es adecuado para todos los tipos de uso, un formato de archivo no funciona para todos los tipos. Cada formato tiene su propio conjunto de opciones. Por ejemplo, al guardar un archivo en formato JPEG, no se guardan las capas.

Asegúrese de no guardar el nuevo archivo sobre el original de Photoshop, que contiene las capas.

Cuando utiliza la función Duplicar de Photoshop para hacer una copia de un archivo y guardarla con un nuevo nombre, obtiene el mismo resultado que al guardar el archivo PSD con la opción Guardar como copia seleccionada en el cuadro de diálogo Guardar como.

Consejo: Para obtener más información sobre las opciones para guardar imágenes, consulte la Ayuda de Photoshop.

Cuando necesite abrir un archivo de gráficos en un programa que no sea Photoshop, compruebe qué formatos de archivo admite el otro programa. En general, los productos de Adobe en Creative Suite admiten archivos PSD y tienen opciones de capas. Si tiene la intención de imprimir un archivo desde Photoshop, no es necesario guardarlo con un formato de archivo diferente.

Para guardar la imagen en formato JPEG y utilizarla en PowerPoint, haga lo siguiente:

1. Seleccione Archivo > Guardar como.
2. Cambie el tipo de formato de archivo a JPEG (\*.JPG; \*.JPEG;\*.JPE), escriba un nuevo nombre para el archivo y haga clic en Guardar. Aparecerá el cuadro de diálogo Opciones JPEG.
3. En el cuadro de diálogo Opciones JPEG, tal como se muestra en la Figura 4-4, ajuste la configuración de la calidad si es necesario. Esta configuración determina el nivel de compresión. A mayor compresión, menor será el tamaño del archivo. El valor de configuración para obtener la calidad máxima es 12, que tiene la menor cantidad de compresión y el mayor tamaño de archivo.

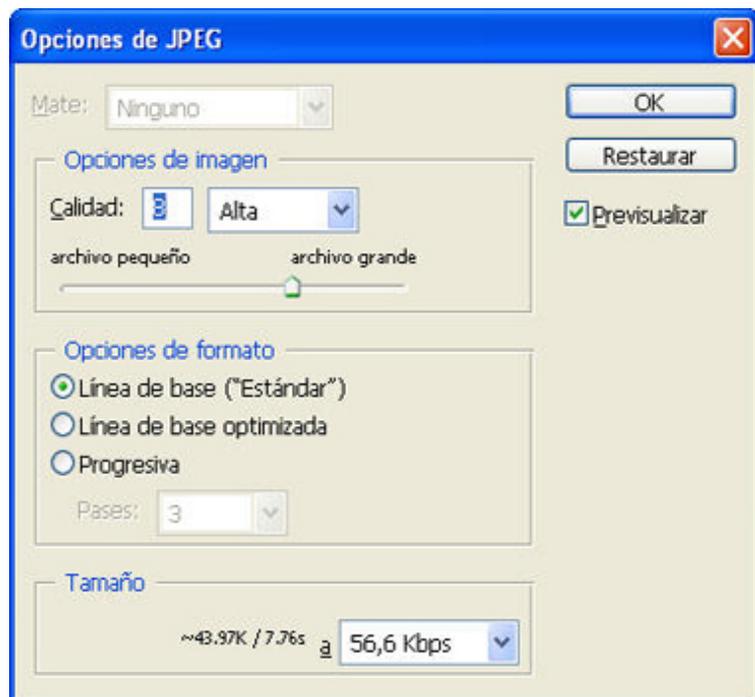


Figura 4-4: Cuadro de diálogo Opciones JPEG.

No modifique los valores predeterminados de las demás opciones porque definen la forma en la que el archivo JPEG se mostrará en una página Web.

## Seguir adelante

En esta lección ha aprendido sobre el tamaño y la resolución de las imágenes. Ha aprendido a utilizar el cuadro de diálogo Tamaño de la imagen para cambiar el tamaño de imágenes provenientes de cámaras digitales sin borrar píxeles y a optimizar la resolución para imprimir imágenes y para visualizarlas en la pantalla.

Antes de continuar, complete el ejercicio, responda el cuestionario, y utilice el sistema de mensajes para discutir los temas de esta lección con otros asistentes al curso o para enviar preguntas a su instructor.

Tómese un momento para reflexionar acerca de los conocimientos y todas las técnicas de Photoshop que ha adquirido en un corto tiempo. Ahora está listo para continuar su viaje hacia el mundo de la edición, la creación y la preparación de imágenes.

## Assignment #1

En este ejercicio investigará la terminología utilizada en esta lección. Busque los siguientes términos en Internet y proporcione sus definiciones:

- Resolución de imagen
- Resolución de pantalla
- ppi (del inglés, píxeles por pulgada)
- dpi (del inglés, puntos por pulgada)
- lpi (del inglés, líneas por pulgada)
- spi (del inglés, muestras por pulgada)
- Proporción de tamaño

## Quiz: #1

Question 1:

Verdadero o falso: Los dos tipos principales de usos para las imágenes son: la impresión y la visualización en una pantalla.

- A)  Verdadero  
B)  Falso

Question 2:

Verdadero o falso: La resolución de las imágenes se mide en ppi.

- A)  Verdadero  
B)  Falso

Question 3:

¿Cuál es el nombre del proceso que reduce la cantidad de píxeles de una imagen?

- A)  Remuestreo de compresión de imagen  
B)  Remuestreo de ampliación de imagen  
C)  Remuestreo cruzado  
D)  Remuestreo

Question 4:

Verdadero o falso: Las imágenes de las cámaras digitales tienen, por lo general, resoluciones bajas y grandes cantidades de píxeles.

- A)  Verdadero  
B)  Falso

Question 5:

Verdadero o falso: Para calcular el tamaño de una imagen de manera que ocupe la mitad de una ventana de explorador, debe dividir el ancho de la resolución del monitor por 2.

- A)  Verdadero  
B)  Falso



Este libro fue distribuido por cortesía de:



Para obtener tu propio acceso a lecturas y libros electrónicos ilimitados GRATIS hoy mismo, visita:

<http://espanol.Free-eBooks.net>

*Comparte este libro con todos y cada uno de tus amigos de forma automática, mediante la selección de cualquiera de las opciones de abajo:*



Para mostrar tu agradecimiento al autor y ayudar a otros para tener agradables experiencias de lectura y encontrar información valiosa, estaremos muy agradecidos si

["publicas un comentario para este libro aquí"](#)



## INFORMACIÓN DE LOS DERECHOS DEL AUTOR

Free-eBooks.net respeta la propiedad intelectual de otros. Cuando los propietarios de los derechos de un libro envían su trabajo a Free-eBooks.net, nos están dando permiso para distribuir dicho material. A menos que se indique lo contrario en este libro, este permiso no se transmite a los demás. Por lo tanto, la redistribución de este libro sin el permiso del propietario de los derechos, puede constituir una infracción a las leyes de propiedad intelectual. Si usted cree que su trabajo se ha utilizado de una manera que constituya una violación a los derechos de autor, por favor, siga nuestras Recomendaciones y Procedimiento de Reclamos de Violación a Derechos de Autor como se ve en nuestras Condiciones de Servicio aquí:

<http://espanol.free-ebooks.net/tos.html>