

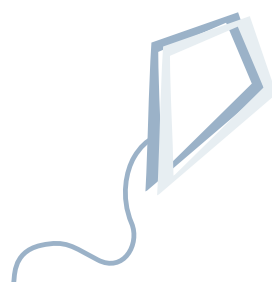


GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE EDUCACIÓN

# PHOTOSHOP MEDIO

AUTOEDICIÓN



 AULA  
MENTOR

[educacion.es](http://educacion.es)



Nipo: 660-08-018-4

Autoría:

Juan Miguel Cebrián Carrasco

Coordinación de contenidos:

Juan Miguel Cebrián Carrasco

Edición y maquetación:

Mónica Garbayo Aragón

Amalia B. Dueñas Luengo

Diseño gráfico de portada:

Lorena Gordo López

# Índice

<b>Capítulo 1. El espacio de trabajo</b>	<b>12</b>
Introducción	12
1. Preferencias de Photoshop	14
1.1. Preferencias generales	14
1.2. Manejo de archivos	16
1.3. Pantalla y cursores	18
1.4. Transparencia y gama	19
1.5. Unidades y regla	20
1.6. Guías, cuadrícula y sectores	21
1.7. Plugins y discos de memoria virtual	21
1.8. Memoria caché y cache de imagen	22
2. Crear un monigote	23
2.1. Restituir los ajustes de fábrica de Photoshop	23
2.2. Crear el lienzo de trabajo	24
2.3. Herramientas y opciones	25
2.4. Usando la barra de opciones de la herramienta	25
2.5. Elegir el color de la pintura	27
2.5.1. Seleccionar un color en la paleta muestras	27
2.5.2. Seleccionar un color con el selector de color	27
2.5.3. Seleccionar un color en la paleta color	30
2.6. Dibujar el monigote	30
2.7. Visualizar la imagen en pantalla	31
2.7.1. Aumentar o reducir la visualización	31
2.8. Información sobre la imagen	33
2.8.1. Guardar el documento	34
2.9. Manejar las ventanas de documentos	36
2.10. Vista nueva	36
2.11. Reglas, guías y cuadrícula	36
3. Trabajar con las paletas	37
3.1. Organizar las paletas	38
3.2. Menú de la paleta	38
3.3. Contenedor de paletas	39
3.4. Personalizar el espacio de trabajo	39
3.5. Usando menús contextuales	39
4. Cerrar Photoshop	40

<b>Capítulo 2. Cuestiones previas</b>	<b>42</b>
Introducción	42
1. Mejorar el rendimiento del programa	42
1.1. Requisitos mínimos de hardware	43
1.2. El monitor, la parte más importante del equipo	43
1.3. Tarjeta de vídeo	44
1.4. Extras	44
1.5. Windows XP	45
1.6. Optimizar Photoshop	46
1.6.1. Memoria Ram	46
1.6.2. Memoria virtual	47
1.6.3. Purgar Photoshop	47
2. La imagen digital	48
2.1. Dígitos, unidades del sistema	49
2.2. Unidades básicas de almacenamiento	50
2.3. Las imágenes digitales en dos dimensiones	50
2.3.1. Imágenes vectoriales	51
2.3.2. Imágenes de mapa de bits	53
2.4. Formatos de archivo	56
2.5. La compresión de archivos	59
3. Photoshop para fotógrafos	60
3.1. Novedades en Photoshop Cs	61
3.2. Flujo de trabajo para fotógrafos	62
4. Actividades	63
<b>Capítulo 3. El laboratorio digital</b>	<b>68</b>
Introducción	68
1. El laboratorio digital	68
1.1. El proceso de trabajo digital	69
1.2. El equipo implicado en el flujo de trabajo para fotografía	69
1.2.1. Equipos de entrada	70
1.2.2. Tratamiento de la imagen	72
1.2.3. Equipos de salida	73
1.3. Servicios del laboratorio digital	75
2. Gestión del color	75
3. Los componentes de un sistema de gestión de color	77
3.1. ¿Qué es un espacio de color?	77
3.1.1. Color RGB	78
3.1.2. Color CMYK	78
3.2. Gama de color	79
3.3. Relacionar los espacios de color RGB y CMYK	80
3.4. Los perfiles ICC	80

3.4.1. ¿Por qué molestarse con perfiles?	81
3.5. Jugando con los espacios de color	82
4. Gestión del color en un sistema abierto	83
4.1. Calibrar el monitor	83
4.2. Configurar Photoshop	88
4.2.1. Normas de gestión de color	88
4.2.2. Los ajustes de prueba	89
4.2.3. Calibrar el escáner	92
4.2.4. Calibrar la impresora	92
5. Gestión del color en un sistema cerrado	92

## **Capítulo 4. Captura y administración de imágenes** **96**

Introducción	96
1. Características de la imagen digital	97
1.1. Tipos de documentos	97
1.2. Resolución	98
1.3. Profundidad de bits	102
1.4. Rango dinámico	104
1.5. Ruido en la imagen	106
1.6. Fidelidad del color	106
2. Cámaras y escáneres fotográficos	107
2.1. Escáner	107
2.1.1. Cómo funciona el escáner	108
2.1.2. Tipos de escáner	109
2.1.3. Software de escaneado	110
2.2 Cámaras digitales	111
2.2.1. Características de una cámara digital	111
3. Proceso de captura de la imagen	113
3.1. Control de calidad	115
3.1.1. Control inicial del original	115
3.1.2. Análisis de los medios disponibles	115
3.1.3. Registrar los procedimientos de inspección	116
3.2. Determinar la resolución en función de la salida	117
3.2.1. Ejemplo general	120
3.2.2. Cálculo de la resolución	121
3.2.3. Resolución automática	122
3.2.4. Archivo maestro	123
3.3. Análisis de la imagen	124
3.3.1. Recortar y enderezar fotografías	124
3.3.2. Analizar el histograma	126

3.3.3. Correcciones	128
3.3.4. Calibrado del sistema	128
3.4. Observaciones previas antes de escanear una imagen	129
4. Guardar los negativos originales	129
5. Gestión de archivos gráficos	130
5.1. Opciones de la vista miniaturas	131
5.2. Organizar las imágenes	132
5.3. Renombrar archivos	132
5.4. Editar en el explorador de archivos	133
5.5. Exportar la caché	133
<b>Capítulo 5. Ajustes espaciales</b>	<b>136</b>
Introducción	136
1. Antes de empezar	136
2. Recorte de la imagen	137
2.1 Herramienta Recortar	138
2.2. Recortar a un tamaño específico	139
2.3. Crear herramientas de recorte personalizadas	141
2.4. No sólo es recortar	142
3. Orientar fotografías	144
3.1. Orientar con precisión	144
3.2. Orientación y recorte	146
4. Corregir la perspectiva	147
5. Corregir distorsiones	151
5.1. Corregir localmente	153
<b>Capítulo 6. Ajuste del rango dinámico y el contraste</b>	<b>156</b>
Introducción	156
1. Antes de empezar	157
1.1. 16 bits vs. 8 bits	157
1.2. Valores de luminosidad claves	158
2. Ajustar el rango dinámico de la imagen	160
2.1 Análisis de la imagen	160
2.2. Corregir el rango dinámico automáticamente	163
2.2.1. Niveles automáticos	164
2.2.2. Contraste automático	164
2.3. Establecer los valores automáticos por defecto	165
2.4. Brillo y contraste	166
2.5. Corrección con niveles	167
2.5.1. Determinar los valores de blanco y negro de salida	167

2.5.2. Expandir el rango tonal	168
2.6. Experimentar con niveles	170
3. Mayor flexibilidad con curvas	172
3.1. Entender las curvas	172
3.2. Experimentar con curvas	175
3.3. Ajustes clásicos	177
3.4. Controlar las zonas corregidas	179
4. Otros procedimientos	180
4.1. Control del contraste con dos exploraciones en el escaner	180
4.2. Aclarar zonas oscuras	185
4.3. Oscurecer imágenes claras	187
4.4. Modos de fusión para alterar el contraste	187
4.5. Sombra/iluminación	188
4.5.1. Sobre una fotografía real	192
4.6. Rescatar detalle en las sombras	192
4.7. Obtener detalle en las luces	195
4.8. Máscara de contraste	196
4.9. Una última consideración	198

## **Capítulo 7. Ajustes de color** **199**

Introducción	200
1. Color: generalidades	200
1.1. Un poco de teoría del color	201
1.2. El círculo cromático	202
1.2.1. Relaciones de armonía y contraste	205
1.3. Modelos de color perceptivos y reproductivos	205
2. Preliminares antes de la corrección	208
2.1. ¿Qué hay que rastrear en una imagen?	208
3. Ajustes globales rápidos	209
3.1. Color automático	209
3.1.1. Mejorar el ajuste color automático	211
3.2. Variaciones	211
3.3. Filtro de fotografía	213
3.4. Igualar color	215
4. Corrección manual del color	217
4.1. Puntos de referencia	218
4.2. Equilibrio de color "profesional"	220
4.3. ¿Habrà algún gris medio en la imagen?	222
4.4. Corrección para fotografías de estudio	223
4.4.1. Agilizar la corrección de la sesión fotográfica	225
5. Corrección selectiva del color	225

5.1. Eliminación de los ojos rojos	225
5.1.1. Método rápido	226
5.1.2. Método tono/saturación	226
5.2. Ajustar los tonos de la piel	227
5.3. Día nublado/día soleado	229
<b>Capítulo 8. Limpiar y mejorar las imágenes</b>	<b>233</b>
Introducción	234
1. Eliminar polvo y rascaduras	235
1.1. Limpiar con el filtro Polvo y rascaduras	235
1.2. Limpiar con el pincel de historia	238
1.2.1. Configurar la paleta historia	238
1.2.2. Abordar la limpieza	239
1.3. Limpieza automática	241
1.4. Herramientas tampón, pincel corrector y parche	242
1.4.1. Limpiar una fotografía	246
1.4.2. Limpiar áreas con el parche	248
2. Eliminar el ruido digital	252
3. Eliminar artefactos	254
4. Y algunas trampas	256
4.1. Suprimir elementos indeseables de la imagen	257
4.2. Quitar arrugas	260
<b>Capítulo 9. Procedimientos finales</b>	<b>263</b>
Introducción	264
1. Guardar una copia del archivo de trabajo	264
2. Dispositivos de impresión para RGB	266
2.1. Impresoras de inyección de tinta	266
2.2. Impresoras de sublimación	268
2.3. Impresoras fotográficas digitales	269
2.4. Impresoras fotográficas digitales híbridas	270
3. Ajustar el tamaño de impresión	270
3.1. Opciones del tamaño de la imagen	272
3.2. Reducir la dimensión en píxeles	273
3.3. Incrementar el número de píxeles	275
3.3.1. Técnica alternativa	276
4. Enfocar la imagen	278
4.1. Máscara de enfoque	281
4.2. Técnica alternativa con máscara de enfoque	281
4.3. Técnica Paso alto	283
4.4. Restituir el grano	284



5. Lanzar la imagen a la impresora	285
5.1. Impresiones de prueba	286
5.2. Imprimir	286
5.2.1. Impresión en un sistema cerrado	287
5.2.2. Impresión en un sistema abierto	288
5.3. Crear un conjunto de imágenes	289
5.4. Crear una hoja de contactos para el CD o DVD	290
6. Optimizar imágenes para la Web	291
7. Mostrar las fotografías	294
7.1. Galería de fotografías Web	294
7.2. Presentación en PDF	297
8. ¿Y se acabó?	298
<b>Glosario</b>	<b>299</b>

# 1 El espacio de trabajo

En este capítulo aprenderá a:

- Conocer las opciones de Preferencias y el espacio de trabajo de Photoshop.
- Crear un espacio de trabajo personalizado.
- Realizar una práctica de edición sencilla para familiarizarse con el programa.

# Capítulo 1. El espacio de trabajo

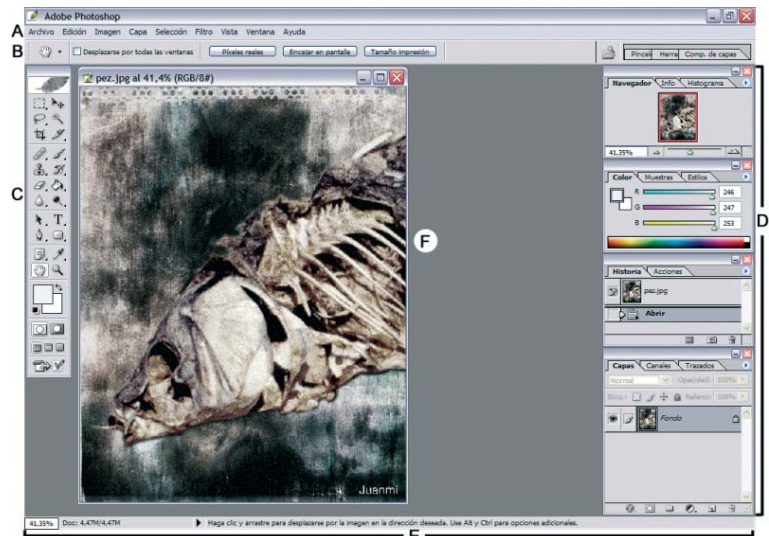
## Introducción

Antes de entrar en las posibilidades de producción y tratamiento de imágenes digitales que ofrece Photoshop, vamos a echar un primer vistazo al área de trabajo.

Al abrir Photoshop por primera vez y reparar en todos los menús, paletas y las diversas herramientas que presenta el programa, la sensación puede ser bastante inquietante. Pero tras los primeros pasos en el tratamiento de imágenes con Photoshop, se revela que su filosofía de trabajo permite afrontar cualquier proyecto con fluidez y eficacia.

En el espacio de trabajo de Photoshop se encuentran distribuidas, y ordenadas, una serie de paletas y herramientas que se reparten el espacio con la ventana del documento. El interfaz de Photoshop consta, básicamente, de la barra de menú, la paleta de opciones, la paleta de herramientas, las paletas flotantes y la ventana del documento. Cada cosa en su lugar, y cada zona bien diferenciada del resto.

Muy pronto descubriremos que la colocación y gestión de las herramientas y paletas es de suma importancia para obtener un flujo de trabajo eficaz.



**(A) Barra de menús**, la barra de menús se sitúa en la parte superior, bajo la barra de título de Photoshop, y contiene los menús con los comandos que permiten ejecutar diversas acciones en las imágenes. También se localizan las opciones que controlan la apariencia y gestión de Photoshop. Los menús están organizados por temas para facilitar la localización de los comandos. Por ejemplo, el menú Selección contiene los comandos para trabajar con selecciones.

**(B) Paleta de opciones**, situada inmediatamente debajo de la barra de menús, contiene las opciones principales que permiten modificar los parámetros de la herramienta seleccionada en la paleta de herramientas. Si una herramienta no funciona como esperamos, lo más probable es que uno de los parámetros, si no son varios, no sean los adecuados para el trabajo que pretendemos hacer.

A la derecha de la paleta de opciones se incluye un área donde almacenar las paletas de uso frecuente para que no ocupen espacio en el área de trabajo. Esta área se denomina **contenedor de paletas**, y sólo está disponible con una resolución de pantalla superior a 800 x 600 píxeles.

**(C) Paleta de herramientas**, al abrir por primera vez Photoshop se sitúa a la izquierda de la ventana. En esta paleta se agrupan las herramientas necesarias para editar y crear imágenes de una manera eficaz. En algunas de las herramientas aparece un triángulo negro, en la esquina inferior derecha, que indica que debajo se ocultan más herramientas.

**(D) Paletas**, el área de paletas se encuentra a la derecha de la pantalla. Sobre este espacio se encuentran las paletas que permiten supervisar y modificar distintos aspectos de la imagen. Algunas paletas aparecen agrupadas en distintas ventanas colocadas en este espacio, y todas se pueden ocultar o desplegar desde el menú Ventana. Photoshop permite modificar la colocación y distribución de las paletas dentro del área de trabajo.

**(E) Barra de estado**, se encuentra en la parte inferior de la ventana, y muestra información sobre la imagen activa y la herramienta seleccionada. Entre la información mostrada se encuentran: el tamaño de visualización actual y el tamaño de archivo, así como una información breve acerca del uso de la herramienta activa.

## 1. Preferencias de Photoshop

Las preferencias de trabajo en Photoshop se pueden modificar para adecuar las distintas funciones del programa a nuestra forma de trabajar. El cuadro de diálogo de preferencias se localiza en el menú Edición.

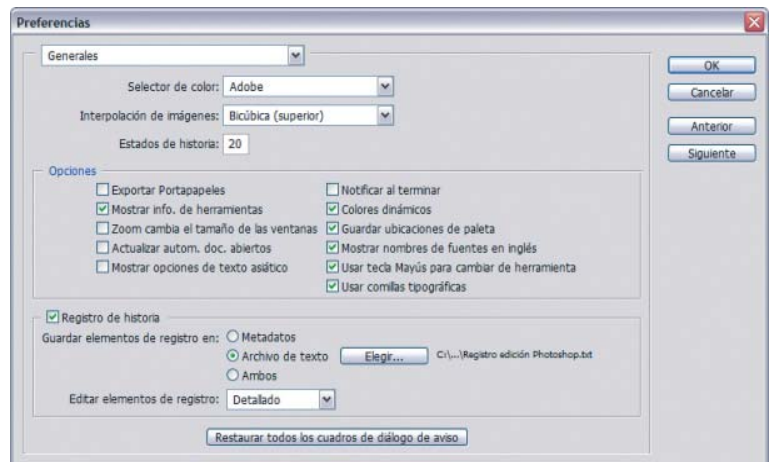
Photoshop crea un archivo donde se registran las opciones preferidas referentes a diversos aspectos de funcionamiento y gestión del flujo de trabajo. Cada vez que se cierra Photoshop se genera un nuevo archivo de preferencias.

Si durante una sesión de trabajo con Photoshop el comportamiento del programa no es el esperado, puede ser un síntoma que nos advierte que el archivo de preferencias está dañado. Para solucionarlo podemos restaurar las preferencias a sus ajustes por defecto de la siguiente forma: arrancar el programa, y antes de que aparezca la ventana de presentación, pulsar Alt + Control + Alternativa Mayúsculas. Photoshop solicita la confirmación para eliminar los ajustes actuales. Tras confirmar arranca el programa como si fuera la primera vez.

### 1.1. Preferencias generales

Para abrir la ventana de las preferencias seleccionamos en el menú Edición > Preferencias > Generales.

En **Selector de color** elegimos *Adobe* para mostrar el cuadro propio del programa para seleccionar el color, y en **Interpolación de imágenes bicúbica (superior)** ya que es el método más lento, pero más preciso,



para asignar valores de color a los píxeles que se crean al remuestrear una imagen y que produce los degradados tonales más suaves para la mayoría de las situaciones.

En **Estados de historia** podemos establecer el número de pasos en la edición de una imagen que permanecen en la memoria. Así se puede recuperar la apariencia que tenía la imagen en uno de los estados guardados. Cuanto mayor sea el número de estados de la imagen que Photoshop guarda, mayor es el consumo de memoria.

Dentro de Opciones desactivar la opción **Exportar Portapapeles** para ahorrar tiempo a la hora de cerrar el programa. Si se prevé pegar el contenido del portapapeles en otra aplicación tras cerrar Photoshop dejar la casilla activada.

Si se activa la casilla **Zoom cambia el tamaño de las ventanas**, Photoshop redimensiona automáticamente la ventana al aumentar o reducir cuando se utiliza el atajo de teclado Control más las tecla (-) para reducir y (+) para ampliar.

La opción de **Actualizar autom. doc. abiertos** actualiza los documentos cuando se pasa desde Photoshop a Image Ready. En el caso de que esta casilla esté desmarcada, Photoshop preguntará siempre que se pase de una aplicación a otra.

**Notificar al terminar** indica a Photoshop que avise con una señal acústica cuando finalice una tarea, y la opción **Colores dinámicos** asegura que los colores cambien en la paleta color cuando se arrastran los deslizadores.

Al marcar la casilla de **Guardar ubicaciones de paleta** se obliga al programa para que mantenga la última disposición elegida de las paletas.

Con **Mostrar nombres de fuentes en inglés** fuerza al programa para que muestre los nombres de las fuentes en el lenguaje de la versión de Photoshop usada (lo mismo se aplica a la casilla de Mostrar opciones de texto asiático).

**Usar tecla Mayús. para cambiar de herramienta** permite utilizar las herramientas ocultas en la barra de herramientas usando el atajo de teclado (por ejemplo, con la herramienta pincel seleccionada se puede alternar entre pincel y lápiz pulsando la combinación de teclas Alternativa Mayúsculas + B).

## "no tipográfica" "tipográfica"

La opción **Usar comillas tipográficas** sustituyen las comillas iniciales y finales por comillas tipográficas.

Metadatos son datos referente a otros datos. Algunos formatos de archivos de imágenes contienen información que puede visualizarse en formato texto, donde se recogen aspectos descriptivos y administrativos relativos a la imagen, tales como nombre del archivo, fecha de creación, dimensiones, resolución, etc.

BIT es la unidad mínima de información utilizada en los sistemas informáticos. El bit sólo puede tomar el valor de uno o de cero.

Si marcamos Registro de historia se habilitan funciones para poder registrar en un archivo todos los pasos realizados sobre la imagen. Al seleccionar **Metadatos** la información textual se agrega al archivo de imagen que se puede consultar usando el explorador de archivos o en el cuadro de información de archivo. Pero si preferimos que esta información se guarde en un archivo de registro externo marcamos la opción de **Archivo de texto**. Al marcar esta opción se nos pedirá un nombre y la ubicación del archivo de registro que se creará. La opción **Ambos** guarda los metadatos en el archivo y crea un archivo de texto.

En el menú emergente **Editar elementos de registro**, se nos permite optar entre tres opciones de registro: *Sólo sesiones* para registrar la entrada y salida de Photoshop, así como la apertura y cierre de archivos; *Conciso*, además de la información incluida en *Sólo sesiones* se añade la información que se refleja en la Paleta de Historia; y, por último, *Detallado* para registrar de forma pormenorizada todas las acciones realizadas.

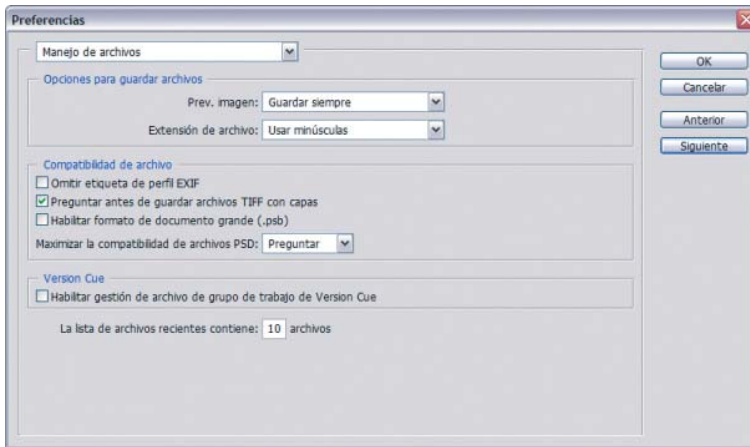
Finalmente, dentro de las preferencias generales, el botón Restaurar todos los cuadros de diálogo de aviso vuelve a hacer visibles aquellos cuadros de aviso en los que se marcó la casilla "no recordar más" durante la ejecución del programa.

## 1.2. Manejo de archivos

Para acceder a este cuadro de diálogo de preferencias, como a todos los demás, se puede acceder directamente dentro del menú Edición. También se puede llegar a través del cuadro de opciones, localizado en la parte superior de la ventana de Preferencias generales, o valiéndose de los botones de anterior o siguiente para navegar secuencialmente por las distintas ventanas de preferencias.

Puede resultar útil guardar una miniatura de la imagen integrada en el archivo para previsualizar la imagen sin tener que abrir el archivo. Para ello seleccionamos *Guardar siempre* en el cuadro de opciones **Prev. Imagen** en Opciones para guardar archivos. La imagen guardada de esta forma requiere más bits de información que si la imagen se guarda sin miniatura.

Como Windows es capaz de generar miniaturas de forma independiente, se puede seleccionar la opción de *No guardar* para reducir el tamaño del



archivo de imagen. Al archivar imágenes para la Web es conveniente que no se genere la miniatura para que el archivo tenga menor tamaño. Cuando se utiliza el comando Guardar para Web del menú Archivo se evita que Photoshop guarde la miniatura aunque esté seleccionado Guardar miniatura en las preferencias.

Es muy aconsejable seleccionar *Usar minúsculas* en **Extensión de archivo** para aumentar la compatibilidad de las imágenes para su uso en una página HTML.

En Compatibilidad de archivo, desmarcamos la opción de **Omitir etiqueta de perfil EXIF** si queremos mantener la especificación del espacio cromático generado por la cámara. Al activar la casilla **Preguntar antes de guardar archivos TIFF con capas**, Photoshop ofrece la opción de mantener las capas, o acoplarlas, al guardar una imagen con capas en el formato de archivo TIFF.

El formato TIFF se suele usar como formato de archivo final para la impresión, por lo que no es necesario que contenga información en distintas capas. El flujo de trabajo habitual consiste en mantener una copia, con las capas necesarias para el tratamiento de la imagen, en el formato nativo de Photoshop (PSD), y otro archivo con todas las capas acopladas en formato TIFF. Un archivo TIFF con capas tendrá un tamaño considerablemente mayor que el mismo archivo TIFF sin capas.

Photoshop ha introducido en la versión CS un nuevo formato de archivo que admite documentos de hasta 300.000 píxeles en cualquier dimensión. El nuevo formato de archivo se denomina PSB y es compatible con todas



las características de Photoshop, como capas, efectos y filtros. En estos momentos, su compatibilidad se limita sólo a Photoshop CS. Marcamos la casilla de **Habilitar formato de documento grande (.psb)** para poder trabajar con este formato.

A pesar de que los archivos creados con Photoshop CS nunca serán totalmente compatibles si se abren con versiones anteriores, la opción **Maximizar siempre la compatibilidad** para los archivos de Photoshop PSD obliga a Photoshop a que incluya una versión más simple de la imagen dentro del archivo para reducir los problemas de compatibilidad. Si con total seguridad se prevé que los archivos creados con Photoshop CS no se van a abrir con versiones anteriores, es conveniente seleccionar *Nunca* reducir el tamaño del archivo y agilizar su apertura. En caso contrario, seleccionamos *Siempre*. Si la compatibilidad la requerimos en función de la imagen tratada, seleccionamos *Preguntar* para decidir en el momento de guardar el archivo.

En Versión Cue podemos activar un conjunto de características para aumentar la productividad cuando se trabaja en colaboración con otros técnicos, o para el trabajo individual, y es compatible con todas las aplicaciones de Creative Suite Adobe (Adobe GoLive CS, Adobe Illustrator CS, Adobe InDesign CS y Adobe Photoshop CS). Marcamos la casilla **Habilitar gestión de archivos de grupo de trabajo de Versión Cue** para activar esta función.

Y por último, se puede seleccionar el número de archivos que se mostrarán en **la lista de archivos recientes** que aparecerá en el submenú Abrir recientes del menú Archivo.

### 1.3. Pantalla y cursores

Con el botón Siguiente se accede a las preferencias de pantalla y cursores.

Es conveniente tener desactivada la opción de Canales de color, en el apartado de Visualizar, ya que no ayuda en nada. Resulta más complicado analizar un canal representado con su color que en escala de grises.

La opción Usar tramado de difusión se utiliza con ordenadores poco potentes, con tarjetas gráficas de sólo 8 bits de color, 256 colores, para producir un aspecto más suave, de los colores, aunque no sea tan exac-

to. Opción desfasada gracias a la gran potencia de las tarjetas gráficas actuales.

Dirigida a ordenadores lentos, la opción Usar doblado de píxeles realiza una visualización reducida de la imagen mientras se realizan ajustes como por ejemplo, la corrección de la imagen con el comando Curvas. Con esta opción marcada, Photoshop sólo muestra un cuarto de los píxeles reales de la imagen.

En las opciones de Cursores de pintura se puede elegir entre mostrar



el icono que representa la herramienta utilizada (Estándar), una cruz de precisión (Preciso) o el contorno del pincel a su tamaño real (Tamaño de pincel), opción señalada por defecto.

Cuando se utilizan las herramientas que no “pintan” sobre la imagen, como el cuentagotas o cualquiera de las herramientas de selección, se puede elegir en Otros cursores si se desea ver el icono que representa la herramienta (Estándar) o el cursor de precisión (Preciso).

Hacer clic sobre Siguiente para acceder a otra ventana de preferencias.

#### 1.4. Transparencia y gama

En este cuadro de diálogo se establece cómo se representan las transparencias de una imagen en la pantalla. Se pueden establecer el tamaño de la cuadrícula y los colores del ajedrezado.

---

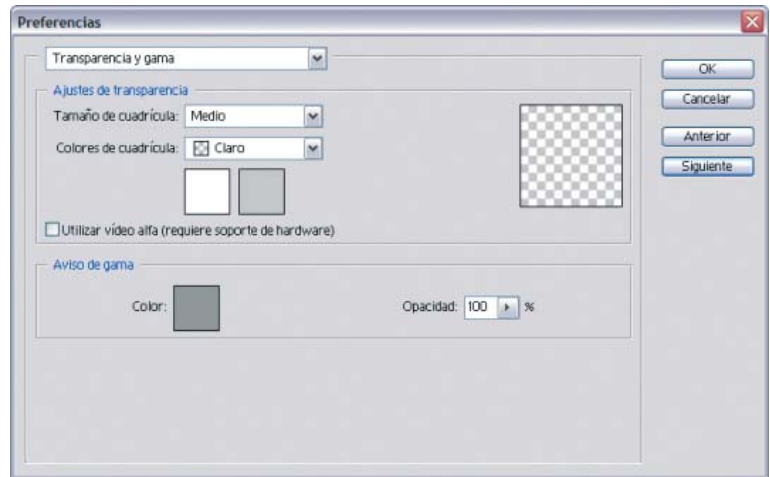
Durante la edición de una imagen, se puede alternar entre el cursor Preciso y Tamaño de pincel pulsando la tecla Bloqueo Mayúsculas.

---

---

Al marcar el modo de cursor Estándar para otros cursores, se puede alternar entre Estándar y Preciso con la tecla Bloq Mayús.

---

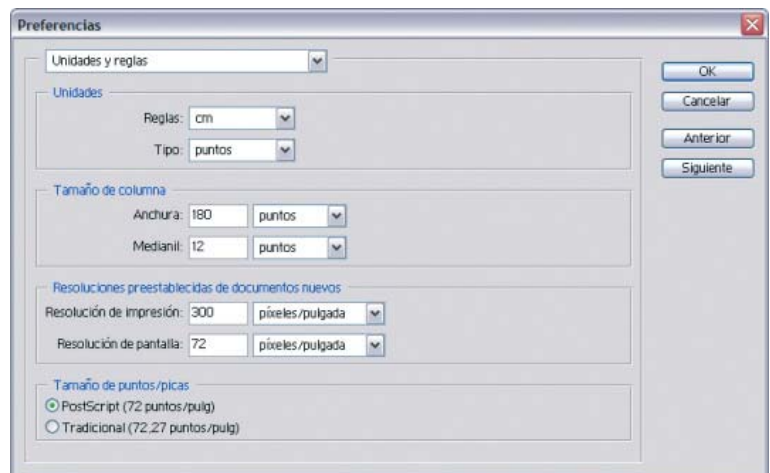


Además, se puede definir el color que utilizará Photoshop para marcar las zonas fuera de gama, cuando se trabaja con imágenes RGB o Lab, al elegir el comando de menú Vista > Avisar sobre gama.

Pasamos a la ventana de Preferencias siguiente.

## 1.5. Unidades y regla

En Unidades se establecen las unidades de medida de las Reglas y del tamaño de texto, Tipo. Las opciones de Tamaño de columna se refieren



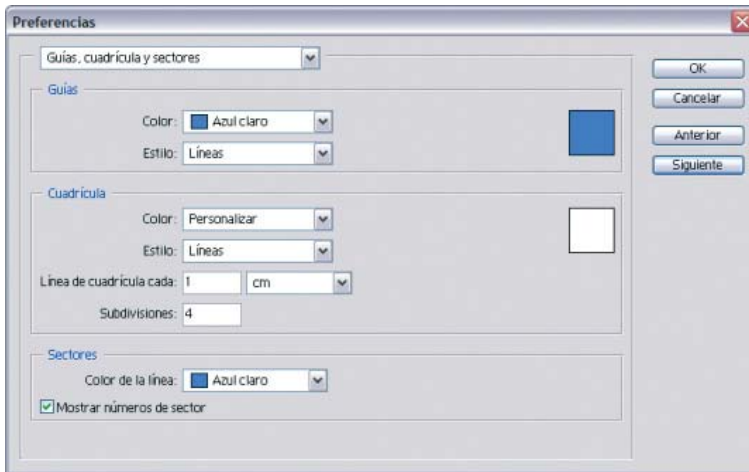
a unidades de artes graficas para establecer la **Anchura** de la columna en impresión y la separación entre ellas, **Medianil**. Resoluciones pre-

establecidas de documentos nuevos permite establecer la **resolución de impresión y de pantalla** por defecto cuando se abre Archivo > Nuevo para crear un documento nuevo.

Pulsamos sobre Siguiente.

## 1.6. Guías, cuadrícula y sectores

Las guías, cuadrículas y líneas que delimitan los sectores resultan imprescindibles para la composición y diseño de imágenes digitales. En la ventana de



Preferencias se puede personalizar su visualización, tanto en color como en estilo y, en el caso de la cuadrícula, también las subdivisiones y la separación entre líneas. Pasamos a la siguiente ventana de Preferencias.

## 1.7. Plugins y discos de memoria virtual

Photoshop reconoce automáticamente los Plugins instalados en la carpeta plugins dentro de la carpeta del programa. También se puede especificar un directorio adicional para contener más Plugins de otros diseñadores de software marcando la casilla **Directorio de plugins adicionales**. Al pulsar el botón de Seleccionar se abre el Explorador de archivos para localizar la carpeta contenedora.

Con plugins de terceros, anteriores a Photoshop CS, que requieran el número de serie de una versión anterior de Photoshop para que puedan utilizarse, hay que introducirlo en el cuadro Número de serie existente de Photoshop.

---

Plugin es una aplicación que interactúa con un programa para aportar una función específica. En Photoshop, los plugins se utilizan para aplicar filtros a las imágenes, automatizar procesos o importar algunos archivos gráficos especiales.

---



Cuando el equipo se está quedando sin memoria RAM para poder procesar la imagen, se utiliza espacio de disco duro para simular memoria RAM de sistema. A este espacio de disco duro se le denomina disco de memoria virtual. Photoshop soporta hasta cuatro discos de memoria virtual.

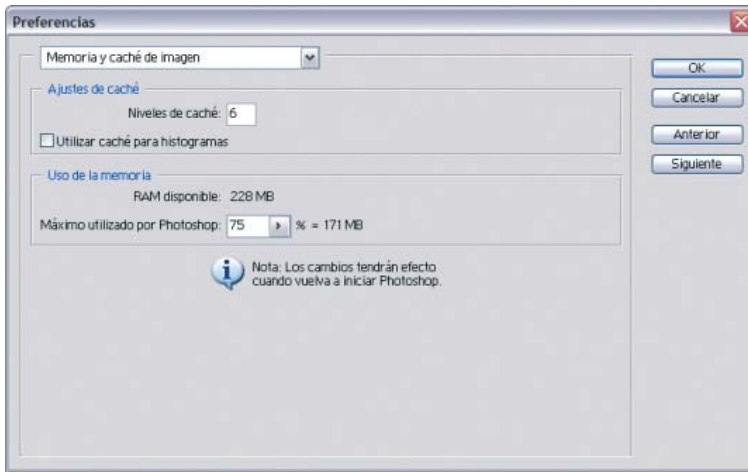
Es muy aconsejable que el disco primero sea distinto al disco donde se encuentra el sistema operativo y Photoshop. Y no sirve hacer una partición del disco principal y establecerla como disco virtual, ya que es la misma cabeza lectora la que tiene que alternar entre ejecutar el sistema y proporcionar espacio al disco virtual.

Para aplicar los cambios hay que reiniciar Photoshop.

## 1.8. Memoria caché y cache de imagen

Los niveles de caché de la imagen afectan a la velocidad de redibujado de la imagen en pantalla a expensas de la exactitud de la información mostrada. Con imágenes grandes es conveniente elegir un nivel de 5 o más. Si se marca la opción de **Utilizar caché para histogramas** se obtiene mayor rapidez pero menor precisión. Es aconsejable dejar sin marcar esta casilla.

En el apartado Uso de la memoria se determina la cantidad de memoria RAM que utilizará Photoshop. Cuanto mayor sea el porcentaje asignado



mayor será la velocidad de ejecución. Pero si se ejecutan otras aplicaciones de forma simultánea con Photoshop es conveniente reducir la cantidad asignada a Photoshop.

## 2. Crear un monigote

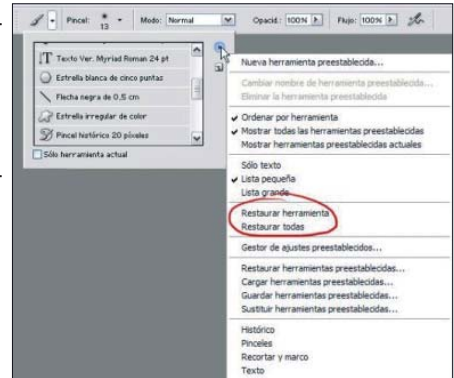
La mejor forma para familiarizarnos con el espacio de trabajo de Photoshop es la realización de una práctica sencilla: dibujar un monigote. No hay que considerar esta práctica, ni las prácticas que se realizarán durante el curso, como un guión cerrado. Es más útil tomarlas como una guía abierta para experimentar y descubrir las infinitas combinaciones que ofrece el programa.

### 2.1. Restituir los ajustes de fábrica de Photoshop

Antes de iniciarnos en el desarrollo del primer proyecto, vamos a restituir a Photoshop sus ajustes iniciales. Para ello pulsamos la combinación de teclas Alt + Control + Alternativa Mayúsculas antes de que aparezca la ventana de bienvenida de Photoshop. Inmediatamente se interrumpirá la lectura del archivo de preferencias para mostrarnos una ventana preguntando si queremos eliminar el archivo de ajustes. Confirmamos la eliminación y Photoshop arrancará con la misma configuración que la primera vez tras su instalación. Reajus-

tar las preferencias siguiendo las descripciones del punto anterior y reiniciar Photoshop.

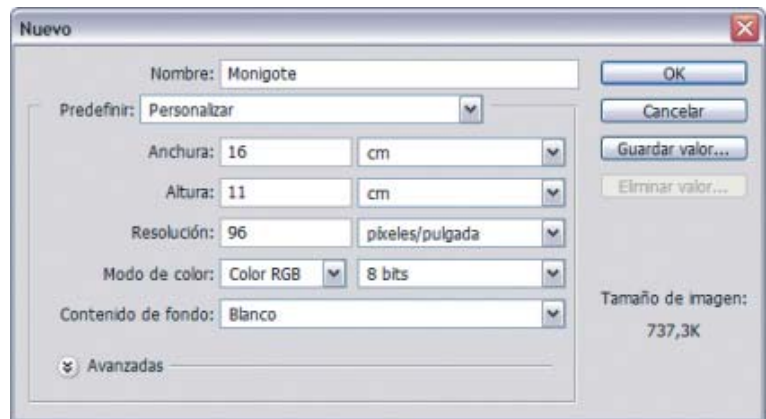
Photoshop permite restaurar la posición de las paletas a su estado original mediante Ventana > Espacio de trabajo > Restaurar ubicaciones de paletas. También podemos devolver a su estado inicial



las opciones de una herramienta, o de todas, haciendo clic en el icono de la herramienta dentro de la barra de opciones para acceder a la paleta emergente de la herramienta. A continuación, abrimos el menú de la paleta marcando sobre el triángulo situado en la esquina superior derecha y seleccionamos Restaurar herramienta o Restaurar todas para restaurar sólo la herramienta activa o todas, según se trate.

## 2.2. Crear el lienzo de trabajo

Para empezar vamos a crear un documento nuevo. Seleccionamos Archivo > Nuevo. En el cuadro de diálogo del comando Nuevo nom-



bramos la imagen como "Monigote", seleccionamos personalizar en el cuadro de diálogo Predefinir, e introducimos las dimensiones de

la imagen, con un valor de 16 cm de anchura y 11 cm de altura y 96 píxeles/pulgada en el recuadro de resolución.

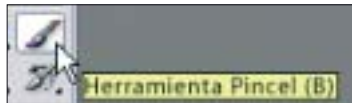
En **Modo de color** abrimos el cuadro de opciones para seleccionar Color RGB y 8 bits. Por último **Contenido de fondo** Blanco (para esta primera práctica dejamos el apartado de Avanzadas sin tocar). Tras pulsar sobre Aceptar se abrirá una ventana en Photoshop que representa el lienzo de la imagen con las características que hemos definido.

La imagen que se creará con estos ajustes tendrá un tamaño de 737,3 K, como se observa en la esquina inferior derecha del cuadro de diálogo.

### 2.3. Herramientas y opciones

El cuadro de herramientas contiene las herramientas de selección, pintura y edición, además de los cuadros de selección de color de fondo y frontal y las herramientas de visualización.

Para seleccionar una herramienta picamos sobre ella, aunque también se puede recurrir al atajo de teclado correspondiente a esa herramienta. Para conocer el atajo de teclado de la misma situamos el cursor sobre la herramienta y un cuadro de texto nos mostrará la denominación de la herramienta y su atajo de teclado. Para comenzar con nuestra primera imagen en Photoshop, seleccionamos la herramienta Pincel haciendo clic sobre ella con el ratón o bien presionamos la tecla (B).



### 2.4. Usando la barra de opciones de la herramienta

Las herramientas presentan distintas opciones que modifican su funcionamiento y que se eligen en la paleta de opciones. Cada herramienta tiene asociada su propia paleta de opciones que aparece en cuanto se selecciona en la paleta de herramientas.

En la barra de opciones de la herramienta pincel elegimos un tamaño de pincel 13 de borde duro, el Modo de pintura Normal, y la Opacidad y el Flujo al 100%.

---

En esta primera práctica nos limitamos a introducir los valores facilitados. En temas posteriores analizaremos cada uno de los aspectos que describen una imagen, y que nos encontramos en esta ventana.

---

---

Algunas de las herramientas incluyen un pequeño triángulo en la esquina inferior derecha que nos revela la presencia de herramientas adicionales. Para que aparezcan hacemos clic con el ratón y mantenemos pulsado el botón hasta que se abra una ventana emergente. Movemos el cursor a la herramienta que se quiera usar y pinchamos sobre ella con el ratón.

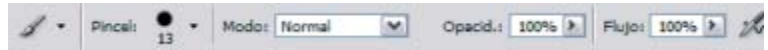
---

---

Si no aparece la barra de opciones en el espacio de trabajo, abre el menú ventana y marca el comando de Opciones.

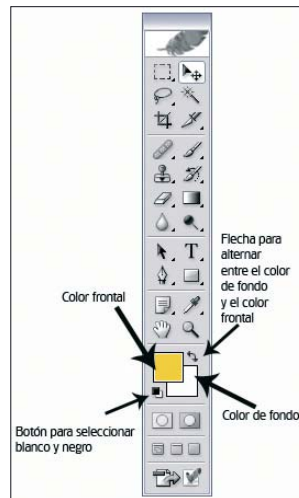
---





La herramienta de pintura colorea con el color frontal mostrado en el cuadro de herramientas. Para seleccionar rápidamente el color negro como color frontal hacer clic sobre los cuadrados pequeños negro y blanco a la izquierda de las muestras de color, o bien presionando la tecla D. Las pequeñas flechas cerca de las muestras de color permiten intercambiar entre el color de fondo y el color frontal o usando el atajo de teclado X.

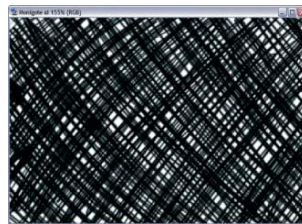
En la ventana de la imagen colocamos el cursor en la parte superior izquierda y, manteniendo presionado el botón del ratón, movemos el cursor diagonalmente de derecha a izquierda por toda el área de la imagen. A continuación, nos situamos en la esquina superior derecha y repetimos la operación pero con diagonales de izquierda a derecha.



No es necesario cubrir la imagen de una sola vez: al soltar el botón del ratón dejamos de dibujar y podemos retomar el trabajo colocando el cursor donde hayamos parado y seguir con los trazos negros.

La imagen tiene que quedar parecida a la mostrada en la captura de pantalla. La idea es crear un fondo de color uniforme para poder dibujar como si de una pizarra se tratara.

Por defecto, la barra de opciones aparece acoplada debajo de la barra de menú, pero si no estamos cómodos con esa ubicación sólo tenemos que colocar el puntero en el borde izquierdo de la barra, picar y arrastlarla a cualquier parte del área de trabajo.



Para volverla a anclar debajo del menú la acercamos a la parte superior de la pantalla. Si hacemos doble clic