

# Manual Adobe Photoshop® CS 3-6 (Parte 1)

## Preparación de los ejemplos:

Para realizar estos ejercicios, utilizaremos los ejemplos que se incluyen con la versión de Photoshop 5.0. (Aunque el programa empleado sea de versión distinta)

En la página web de ofimega: [www.ofimega.es](http://www.ofimega.es) en la sección: **Manuales curso**, se encuentran disponible el archivo en formato comprimido en Zip: **Ejemplos photoshop** que contiene las imágenes necesarias de muestra para realizar este manual. Recuerda una vez descargado el archivo, descomprimirlo:

Botón derecho del Mouse: Enviar a ▶ Carpeta comprimida en Zip.

## Herramientas básicas. (Descripción):



**Marco rectangular:** Realiza selecciones rectangulares.

**Mover:** Desplaza selecciones y objetos (V). ↵

**Lazo:** Realiza selecciones a mano alzada (L).

**Varita mágica:** Selecciona áreas según similitudes de color.



**Marco elíptico:** Realiza selecciones elípticas.

**Marco fila única y Marco columna única:** realizan selecciones de 1 píxel de ancho.

**Recortar:** Recorta imágenes.



**Lazo poligonal:** Realiza selecciones a mano alzada y de borde recto.

**Lazo magnético:** Dibuja bordes de selección pegados a los bordes de los objetos.



**Pincel corrector:** Pinta y corrige copiando otro área.

**Pincel:** Pinta con trazos de pincel.

**Tampón de clonar:** Pinta copiando otro área.

**Pincel de historia:** Pinta con el estado o la instantánea seleccionados.

**Borrador:** Borra píxeles y restaura partes de la imagen al estado guardado anteriormente.

**Lápiz:** Dibuja trazos de borde marcado

**Desenfocar:** Desenfoca los bordes marcados de la imagen.

**Sobrexponer:** Aclara áreas de la imagen.



**Línea:** dibuja líneas rectas.



**Tampón de motivo:** pinta con la selección como motivo.

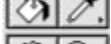


**Pluma:** permite dibujar trazados de **borde suave** ➔

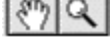
**Texto:** crea texto en la imagen.



**Medición:** mide distancias, ubicaciones y ángulos.



**Degradado:** crea una línea recta fundida entre colores.



**Bote de pintura:** rellena las áreas



**Cuentagotas:** toma muestras del color de la imagen.

**Mano:** desplaza la imagen dentro de su ventana.

**Lente:** aumenta y reduce la visualización de la imagen.



**Enfocar:** enfoca/desenfoca bordes suaves.

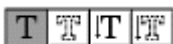
**Dedo:** emborrona datos de la imagen



**Sobreexponer:** aclara áreas de la imagen

**Subexponer:** oscurece áreas de la imagen.

**Esponja:** modifica la saturación de color de un área.



**Máscara de texto:** crea bordes de selección con la forma del texto.

**Texto vertical:** crea texto vertical en la imagen.

**Máscara de texto vertical:** crea bordes de selección con la forma del texto vertical.

### Color frontal y de fondo.

Pulsando en puedes intercambiar el color frontal y el de fondo.

Color frontal actual: aparece en el primer cuadro de selección de color del cuadro herramientas

Color de fondo: se muestra en el recuadro de atrás.

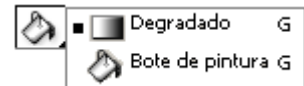


**Máscara rápida:** Protege el área que queda fuera de la selección.



**Modo de visualización:** Puedes cambiar el aspecto de la ventana de trabajo.

A. Modo de pantalla estándar B. Modo de pantalla entera con barra de menú C. Modo de pantalla entera



Degradado G



Bote de pintura G



**Plumas:** Dibujo vectorial

**Pluma magnética:** dibuja trazados pegados a los bordes de los objetos.

**Pluma de forma libre:** dibuja trazados al arrastrar.

**Añadir punto de ancla:** añade puntos de ancla al trazado. (pone nodos)

**Eliminar punto de ancla:** elimina puntos de ancla del trazado. (quita nodos)

**Selección directa:** selecciona y desplaza trazados y partes de trazados.

**Convertir punto de ancla:** convierte segmentos de línea recta en segmentos curvos y viceversa. (asimétrico)



**Degradados:**

**Degradado radial** crea una fusión circular entre los colores.

**Degradado de ángulo** crea una fusión angular entre los colores.

**Degradado reflejado** crea fusiones de línea recta simétricas fundidas entre colores.

**Degradado de diamante** crea fusiones con forma de diamantes entre colores.

# Lección 1. Técnicas de selección

En esta lección vamos a aprender distintas técnicas de selección y conocer algunas técnicas básicas.

## Puesta en marcha

- Descarga desde la web de ofimega la carpeta: [Ejemplos photoshop](#)
- Entra en el programa Adobe Photoshop.
- Escoge del menú: Archivo ▶ **Abrir** y recupera el archivo: **Leccion1.JPG**

## Preparar el entorno de trabajo

Para preparar las herramientas y paneles necesarios para este ejercicio, escoge del menú de Photoshop según la versión:

- CS6: Ventana ▶ **Espacio de trabajo** ▶ **Aspectos esenciales** (por defecto).
- CS3: Ventana ▶ **Espacio de trabajo** ▶ **Restaurar ubicaciones de paleta**.

Tendrás la distribución original. (útil cuando pierdas herramientas de vista).

## Seleccionar con Marco rectangular

1. Haz clic en la herramienta: Marco rectangular
2. Arrastra el Mouse en diagonal formando una selección rectangular que cubra la mitad izquierda de la imagen (sin coger el melón).
3. Escoge del menú: Edición ▶ **Cortar** (desaparece la parte izquierda).
4. Escoge del menú: Edición ▶ **Pegar**. Hemos vuelto a colocar los objetos, pero en una nueva capa superior mientras el melón queda en la capa fondo.

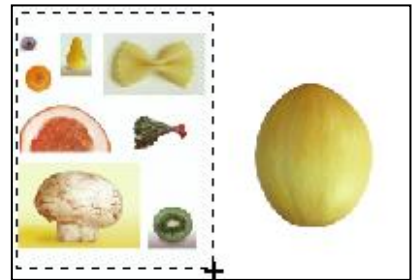
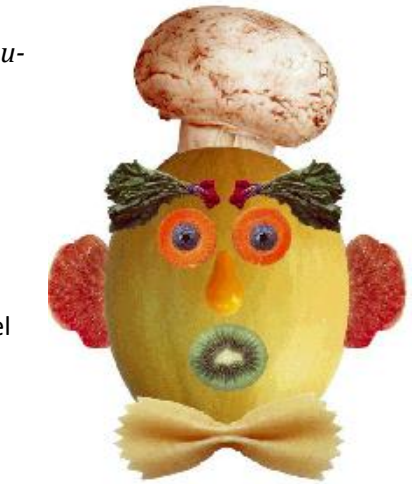
Observa en la paleta de capas que ahora tienes dos capas.

- ✓ Todos los archivos nuevos de Photoshop tienen una capa fondo.
- ✓ Al pegar, siempre aparece en una capa nueva.

## Concepto de capas

Al pegar un objeto, éste aparece en una **nueva capa**.

De este modo es posible desplazar y modificar los objetos de la capa superior, sin que afecte a la capa inferior. Pulsando en el ojo al lado de cada capa (en la ventana-pestaña capas), activas o desactivas su visualización. (pruébalo)



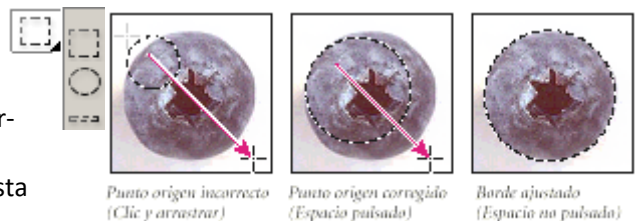
## Mover toda una capa

En la nueva capa superior, haz clic en la herramienta **Mover** (⇧) y arrastra a la izquierda los objetos, para que el melón de la capa inferior quede bien visible. (observa que el melón no se mueve porque está en otra capa)

## Seleccionar con el Marco elíptico

Seleccionaremos el ojo-arándano con el marco elíptico:

1. Ampliar la zona: Selecciona la herramienta Zoom y haz dos clics sobre el arándano para aumentar un 300% o arrastra la lupa en dirección sup. der. (También puedes utilizar el control de Zoom del panel Navegador)
2. Mantén pulsado el botón del ratón un tiempo sobre el Marco **rectangular**, hasta mostrar el submenú y haz clic sobre la herramienta: Marco elíptico .
3. Arrastra el Mouse en diagonal formando una selección circular que cubra el arándano, como en la imagen.
4. Puedes resituar la posición de la selección, arrastrando esta desde el interior de la misma.



Nota: Si no te gusta cómo queda su tamaño, puedes escoger: **Selección – Deselección** y volver a intentarlo.

## Seleccionar desde un punto central

A veces es más sencillo seleccionar desde el centro hacia el exterior:

1. Escoge del menú: Selección ▶ **Deseleccionar**.
2. Con la herramienta elíptico y desde el centro del arándano, mantén presionada la tecla **Alt** mientras arrastras la selección desde el centro hasta el borde del arándano.
3. Una vez seleccionado todo el arándano, suelta primero el botón del ratón y luego la tecla.

Truco: Suavizar/calar el borde de la selección.

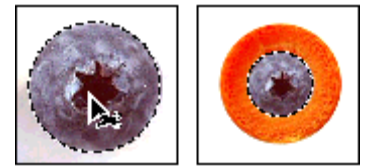
Desv.:   Suavizar

Antes de seleccionar, puedes perfeccionar el borde activando el suavizado y variando el calado a 2 píxeles.

## Mover la selección

Vamos a colocar el arándano sobre la rodaja de zanahoria:

1. Con el arándano seleccionado, haz clic en la herramienta **Mover** (↶) y arrástralo hasta encima de la rodaja de zanahoria.
2. Para terminar, escoge del menú: **Selección ▶ Deseleccionar**.



## Guarda el documento:

Escoge del menú: **Archivo ▶ Guardar como...** Con el nombre: **Leccion1**. Pulsa en **Guardar**. (Por defecto se guarda en formato PSD PhotoShopDocument, que permite guardar la información completa con sus capas y selecciones).

## Desplazar y duplicar simultáneamente los ojos

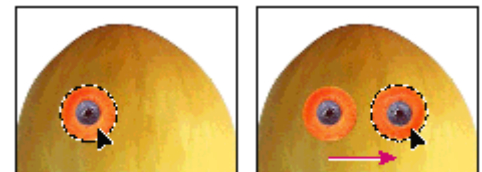
1 Escoge del menú: **Vista ▶ Encajar en pantalla** para ajustar el zoom a la pantalla (o utiliza el navegador).

2 Con el **Marco elíptico** (⌘), selecciona **toda** la rodaja de zanahoria que contiene al arándano.

4 Haz clic en la herramienta: **Mover** (↶)

5 Mantén pulsada la tecla **Alt** y arrastra el puntero, (creas un duplicado) hasta la parte izquierda de la cara del melón. (El puntero se convierte en una *flecha doble*).

Con la misma selección, mantén pulsada la tecla **Alt** y arrastra el ojo hasta el lado derecho de la cara para crear el segundo ojo. Deselecciona al finalizar. (**Selección ▶ Deseleccionar**)



Ojo al lado izquierdo de la cara

Duplicando del ojo con Mayús+Alt/Opción

## Desplazar la boca con la tecla Control

Desplazaremos el kiwi para la boca del melón sin necesidad de utilizar la herramienta mover:

1. Selecciona el kiwi, con la herramienta Marco elíptico (⌘).
2. Mantén pulsada la tecla **Control** mientras desplazas la selección del kiwi hasta la posición de la boca en la cara.

La tecla **Control** equivale a la herramienta Mover (↶) (el puntero cambia de forma)

No desecciones.



Selección a cortar

y desplazada sobre el melón

## Resituar la boca con las flechas

Con las teclas de flecha se pueden realizar ajustes de posición de la selección. (sólo si ésta ya se ha desplazado o si la herramienta Mover está seleccionada).

Con la boca del kiwi seleccionada y la herramienta **Mover** (↶), pulsa la tecla **flecha arriba** (↑) varias veces para desplazar la boca hacia arriba o las flechas izquierda y derecha para resituar la boca. Observa que la boca se desplaza en incrementos de 1píxel. Tiene mayor precisión.

## Ocultar el borde de selección:

A veces, el borde que rodea el área seleccionada molesta al realizar ajustes. Se puede ocultar y mostrar:

Con algo seleccionado, escoge del menú: **Vista ▶ Mostrar ▶ Bordes de la selección**

El borde de selección desaparece.

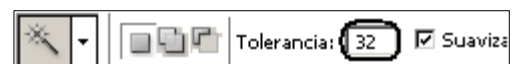
Guardado provisional: Para guardar el trabajo, de momento, escoge del menú: **Archivo ▶ Guardar**.

## Seleccionar la nariz con la varita mágica

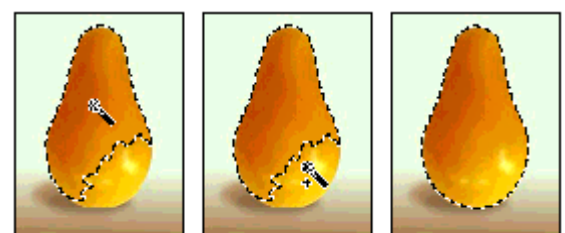
La herramienta Varita mágica permite seleccionar píxeles adyacentes basándose en similitudes de color. Ahora seleccionarás el tomate/pera, que será la nariz de la cara, con la herramienta: **Varita mágica**.

1. Haz clic en la herramienta: **Varita mágica** (⌘). (Puede estar en el submenú de selección rápida)
2. En la barra de opciones (propiedades), busca la casilla de **Tolerancia**. Pon el valor Toler: **32**.

Los ajustes de Tolerancia controlan la cantidad de similitud de tonos de color seleccionados. El valor por defecto es 32, que indica que se seleccionarán los 32 tonos similares más claros y los 32 más oscuros.




3. Haz clic con la Varita mágica sobre el tomate/pera (con forma de pera). Observa que no se selecciona todo.
4. Para seleccionar el área restante, mantén pulsada la tecla **Mayús** y haz clic en el área que falta por seleccionar, del tomate/pera. (Aparece un signo más con el puntero de la varita mágica para indicar que se va a añadir a la selección actual).




Selección inicial

Añadir a selección (tecla Mayús pulsada)

Selección completa

Otro método para sumar selecciones es pulsar antes en el botón  **Añadir a la selección** de la barra de opciones (propiedades).



5 Cuando el tomate/pera esté completamente seleccionado, escoge la herramienta **Mover**  y arrastra la selección hasta la posición de la nariz de la cara del melón.

6 Para terminar, escoge del menú: **Selección** ▶ **Deseleccionar**. Luego escoge: Archivo ▶ **Guardar**


## Añadir y restar selecciones

La tecla **Mayús**, **añade (+)** a la selección, la tecla **Alt**, **resta (-)** de la selección.

También dispones de estas opciones en la barra de opciones (propiedades). →



Seleccionaremos el champiñón que será el sombrero del melón. Antes encuadra el zoom sobre el champiñón.

1 Selecciona la herramienta **Lazo**  y arrastra un contorno basto alrededor del champiñón y cometiendo errores como se muestra en la figura. →

2 Pulsa la tecla: **Mayús**. (en el puntero aparecerá un signo más. [+])

Arrastra la herramienta **Lazo** alrededor del área que falta por añadir del champiñón.

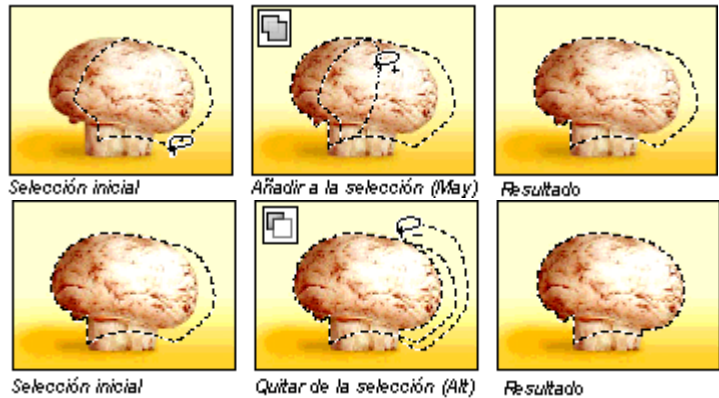
3 Pulsa la tecla: **Alt**. (en el puntero aparecerá un signo menos. [-])

Arrastra la herramienta **Lazo** alrededor de un área que sobra de la selección.


**Nota:** Para cerrar la selección, finaliza la selección **crucando el punto de inicio**.

4 Escoge del menú: **Vista** ▶ **Encajar en pantalla**


5 Para desplazar el sombrero de champiñón a la cabeza del melón, pulsa **Control** mientras arrastras hasta la parte superior del melón.





## Seleccionar con la herramienta Lazo y lazo poligonal

Utilizaremos **Lazo** , para realizar selecciones curvas y el lazo poligonal para las selecciones rectas.

1 Aumenta el zoom a un 200% desde la paleta del **Navegador** →

Encuadra la corbata-pasta. (arrastrando, dentro del navegador, la mano  sobre la pasta del dibujo)

2 Selecciona la herramienta: **Lazo** . Arrastra desde la esquina superior izquierda, formando un contorno sobre la curva superior de la corbata.

3 Sin soltar el ratón, primero **pulsa Alt para cambiar a lazo poligonal**,  y entonces suelta el ratón y haz clic sobre cada esquina del contorno derecho.

Al llegar a la esquina inferior derecha, Suelta **Alt** (sin soltar el botón del ratón) y arrastra hacia la izquierda alrededor del contorno de la parte inferior. (El puntero vuelve al icono de lazo.)

4 Pulsa de nuevo **Alt** y haz clics a lo largo del borde izquierdo de la corbata para dibujar los picos izquierdos.

5 Para completar la selección, comprueba que la última línea cruza el inicio de la selección, suelta **Alt** y, a continuación, suelta el botón del ratón.

6 Escoge del menú: **Vista** ▶ **Encajar en pantalla**, para redimensionar el documento y ajustarlo a la pantalla.

7 Pulsa en herramienta **Mover**  o presiona la tecla **Control** y arrastra la selección de la corbata hasta la parte inferior de la cara del melón.



## Seleccionar con la herramienta **Lazo magnético** (orejas)

**Lazo magnético** se utiliza para selecciones con **bordes muy contrastados**. Los límites del borde se ajustan automáticamente al borde que esté trazando.

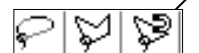
Utilizaremos el lazo magnético para seleccionar el gajo de pomelo (o naranja) y convertirla en oreja.

1 Aumenta el zoom a un 200%. utilizando el deslizador de la paleta: Navegador

2 Mantén pulsado el botón **Lazo** hasta que se despliegue el submenú.



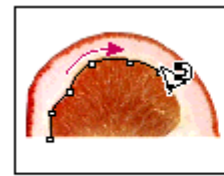
Selecciona del submenú: **Lazo magnético**.



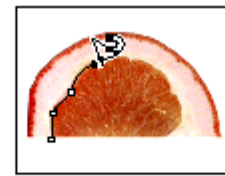
3 Haz clic en la esquina inferior izquierda de la pulpa roja del gajo de pomelo, y mueve el ratón trazando un contorno alrededor de la parte superior de la pulpa. Observa que la herramienta se ajusta al borde y coloca puntos de sujeción.

Si la herramienta no sigue el borde con suficiente precisión (en áreas de bajo contraste), coloca un punto de sujeción haciendo **clik** con el ratón. Se pueden añadir tantos puntos de sujeción como sean necesarios. También se pueden eliminar pulsando la **tecla (Supr)**

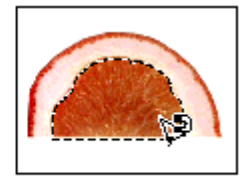
4 Cuando alcances la esquina inferior derecha de la pulpa del pomelo, haz **doblo clic** con el botón del ratón para indicar que vuelva al punto de inicio y cierre la selección.




Colocar puntos de sujeción




Eliminar puntos de sujeción



Hacer doble clic en la esquina para cerrar el trazado

5 Pulsa **doblo clic** en la herramienta **Mano** para encajar la imagen en la pantalla. 

6 Haz clic en la herramienta **Mover**  y arrastra hacia la zona de la oreja de la parte izquierda de la cara de melón. (No desecciones.)

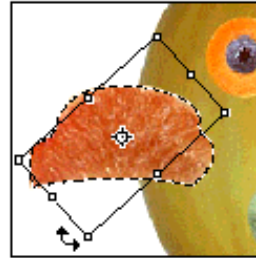
### Transformar una selección

El comando *Transformación libre* permite rotar y escalar selecciones.

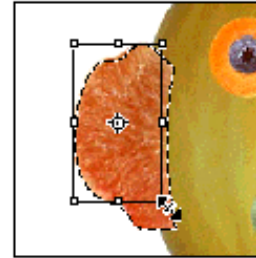
1 Elige del menú: **Edición** ▶ **Transformación libre**.

**n libre**. Aparece un recuadro delimitador alrededor de la oreja.

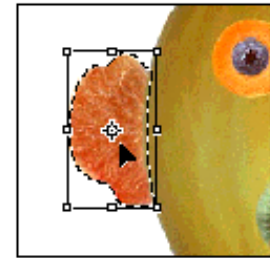
2 Para rotar la oreja, coloca el puntero **fuera** de un manipulador de esquina hasta que aparezca una flecha de doble punta curvada y arrastra en la dirección en la que desees rotar la oreja. Observa que la oreja rota alrededor del punto central de la selección (eje) (⊙).



Arrastrar el borde exterior para rotar la oreja



Arrastrar en la esquina para escalar la oreja




Arrastrar el borde interior para resituar la oreja

3 Para escalar la oreja, coloca el puntero directamente sobre uno de los manipuladores de las esquinas y arrastra para reducir el tamaño de la oreja.

4 Para resituar la oreja, coloca el puntero dentro del cuadro delimitador, (no en el punto central), y arrastra. (**Nota:** Si colocas el puntero en el punto central y arrastras, el eje se desplaza).

5 Cuando la oreja se encuentre en la posición correcta, pulsa la tecla: **Intro** para aplicar la transformación.

### Copiar y voltear la segunda oreja:

6 Con la herramienta: **Mover**  arrastra la oreja con la tecla **Alt** pulsada para duplicar una segunda oreja)

7 Escoge del menú: **Edición** ▶ **Transformar** ▶ **Voltear horizontal**.

8 Si es necesario, arrastra para redituarla en la posición correcta.


Para terminar, escoge del menú: Archivo ▶ **Guardar como...**: Guarda la *lección1* en tu carpeta.

### Combinar dos herramientas de selección.

Si el objeto es difícil de seleccionar pero su fondo es homogéneo, es más sencillo seleccionar el fondo y luego restarlo:


1 Selecciona: **Marco rectangular**. 

2 Arrastra alrededor de los rábanos. (seleccionas los rábanos y el fondo blanco)

3 Haz clic en la herramienta: **Varita mágica** y mantén pulsada la tecla **Alt** para restar la selección (o pulsa en el botón: Restar de la selección de la barra de opciones )

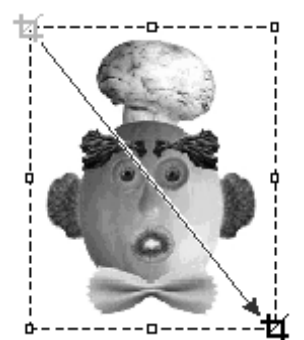
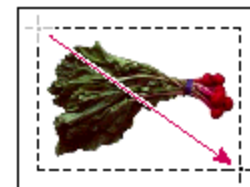
4 Haz clic en cualquier parte del **área blanca** del fondo que rodea los rábanos.

Al quitar el fondo, sólo queda seleccionado el rábano.


5 Pulsa **Alt** mientras mueves con la herramienta **mover**  el rábano hasta encima del ojo izquierdo de la cara. (se duplica otra ceja).

7 Escoge del menú: **Edición** ▶ **Transformar** ▶ **Voltear horizontal** para ajustar la ceja derecha.

Para deseleccionar escoge del menú: **Selección** ▶ **Deseleccionar**.



### Recortar la imagen completada

Escoge la herramienta: **Recortar**  y arrastra en diagonal formando un recuadro alrededor del melón terminado. Pulsa la tecla: **Intro** para recortar la imagen.

Guarda la imagen en formato PSD: Para poder luego editar las capas, escoge: Archivo ▶ **Guardar**. (en formato Photoshop o PSD): Pon el nombre Clase1.psd

Acopla la imagen: Para pasar todo a una capa, pulsa en el menú: Capa – Acoplar imagen

### Guardar la imagen en formato JPG:

Opción 1: Escoge del menú: Archivo – **Guardar como...** y cambia en tipo por: **JPEG(\*.JPG,\*JPEG)** pulsa el botón: **Guardar**  
Escoge Calidad: **Alta**

Opción 2: Escoge del menú: Guardar para web. Elije JPG Prueba calidad Baja - Guardar

## Uso de las capas



Photoshop® permite separar una imagen en capas que se pueden modificar independientemente.

Simularemos una portada de un programa de recetas por ordenador.

En esta lección, aprenderemos a:

- ▶ Crear, visualizar, ocultar, enlazar, eliminar, acoplar y cambiar las capas
- ▶ Aplicar efectos y degradados a las capas.
- ▶ Añadir capas de texto y estilos de capa.

### Organizar ilustraciones en capas

Todos los archivos nuevos de Photoshop se crean en una capa fondo y se pueden añadir más capas nuevas transparentes.

Trabajar con capas equivale a tener partes de un dibujo en distintas láminas transparentes.

### Puesta en marcha

- ▶ Escoge del menú: **Archivo** ▶ **Abrir**. Busca y abre de la carpeta de ejemplos de Photoshop, el archivo: **Start02.psd**. Se muestra un teclado.
- ▶ Escoge del menú: **Archivo** ▶ **Guardar como**, escribe el nombre: **Clase2.psd** y haz clic en **Guardar**. (así preservamos el original)

### Añadir imágenes en capas.

Crearás una capa incorporando una imagen de otro archivo:

1. Escoge del menú: **Archivo** ▶ **Abrir**. Busca la carpeta **Lesson02** y abre el archivo: **Clock**. (reloj) Aparece en una nueva ventana.
2. Selecciona la herramienta: **Mover** (↻). Haz clic dentro de la imagen Clock y arrástrala encima de la otra ventana con tu archivo **clase2**. El reloj aparece ahora en su propia capa, **Capa 1**, de la paleta Capas.  
**Nota:** Si la paleta Capas no está visible, escoge: **Ventana** ▶ **Capas** (o F7)
3. Cierra la ventana del archivo **Clock**.
4. **Cambiar el nombre de la capa:** En la paleta Capas, haz doble clic sobre el nombre: **Capa 1** y cambia el nombre por: **Reloj** OK

5. **Ocultar capas:** El icono de ojo, a la izquierda del nombre de la capa, indica que la capa está visible.

Haz clic en el icono del ojo de la capa **Reloj** para ocultarla. Vuelve a hacer clic en el icono para volver a ver la capa. 👁

### Seleccionar y eliminar partes de una capa

Observa que, al desplazar la imagen del reloj sobre el teclado, también se desplazó el área blanca que rodeaba el reloj. Ahora eliminaremos esa área blanca:

- **Método 1:** En la capa del reloj, selecciona la herramienta: **Varita mágica**, haz clic en el área blanca que rodea el reloj y pulsa la **tecla: Supr** para eliminar la selección. El área blanca desaparecerá.  
Escoge: **Edición** ▶ **Deshacer** para probar el siguiente método.
- **Método 2:** Escoge la herramienta: **Borrador mágico** (🧹) y haz clic en el área blanca que rodea el reloj. El área blanca desaparecerá.



La paleta Capas se puede utilizar para ocultar, visualizar, resituar, eliminar, cambiar el nombre y combinar capas. La paleta Capas muestra todas las capas con su nombre y una miniatura de la imagen de la capa, actualizada conforme se edita la capa.



### Añadir el archivo de la clase1:

Vamos a añadir a tu ilustración el archivo del Sr. Melón creado en la clase1:

- Escoge del menú: **Archivo** ▶ **Abrir**. Busca y abre el archivo de la clase anterior **clase1 Sr. Melón Clase1**
- Si tienes las capas separadas, debes acoplarlas primero, para ello escoge antes en el melón: **Capa** ▶ **Acoplar imagen** (Te junta todas las capas en una)
- Con la herramienta selección rectangular rodea el Sr Melón y escoge del menú: **Edición** – **Copiar**. Haz clic en la otra ventana encima de tu archivo **Clase2** y escoge del menú: **Edición** – **Pegar**. Observa cómo al pegar una imagen, ésta por defecto aparece en una capa nueva. (**Capa1**). Cierra la ventana **Clase1** del Sr. Melón.
- En la ventana de **Clase2**, repite los mismos pasos para eliminar el área blanca de alrededor de la capa del Sr Melón.

## Reorganizar capas

En Photoshop, el orden en el que se organizan las capas de una imagen se denomina orden de apilamiento.

El orden se puede cambiar para que ciertas partes de la imagen aparezcan delante o detrás de otras capas.

Pondremos la imagen del reloj al frente de las demás imágenes:

- ▶ Haz clic sobre el nombre de la capa *Reloj* de la paleta Capas y arrastra hacia arriba del todo, hasta colocar la capa por encima de todas las capas.
- ▶ Suelta el botón del ratón. Ahora la imagen del reloj aparece delante de las otras capas y tapa al Sr. Melón.



## Cambiar la opacidad y el modo de una capa

La capa del reloj oculta ahora las imágenes situadas bajo ella. Puedes reducir la opacidad de la capa del reloj, lo que permite ver las otras capas a través de ella. También puedes aplicar diferentes modos de fusión, fundiendo la imagen del reloj con las capas inferiores.

- Con la capa *Reloj* activa, haz clic en la flecha situada junto al cuadro de texto: **Opacidad:** 100% de la paleta *Capas* y arrastra el regulador hasta el 50%. El reloj se vuelve parcialmente transparente y se pueden ver las capas inferiores.
- En el menú de *modos* (a la izquierda del cuadro *Opacidad*) escoge los diferentes efectos: **Diferencia**, **oscurecer**, **disolver**, **superponer** y observa el efecto en la imagen del reloj. Cambia la opacidad final al 85%.
- Escoge del menú: **Archivo** ▶ **Guardar**.



## Transformar y enlazar capas (link layers)

Al enlazar las capas, se pueden desplazar y transformar simultáneamente: (se pueden modificar a la vez)

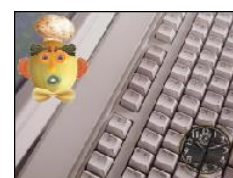
- **Photoshop CS6+:** Selecciona ambas capas manteniendo pulsada la tecla **Control** y haz clic en el icono inferior izquierdo de la paleta capas (cadena). Significa que las dos capas están unidas



- **En Photoshop CS:** Hacer clic en un pequeño cuadro situado a la derecha del icono ojo. Para que aparezca el icono de enlace.

*Escalar ambas capas a la vez:*

- ▶ Escoge del menú: **Edición** ▶ **Transformación libre**. Aparece un cuadro delimitador en el frente del reloj.
- ▶ Arrastra un manipulador de la esquina del recuadro hacia el interior para reducir el tamaño del reloj y del Sr. Melón a la vez. (Comprueba que se reducen ambos a la vez)
- ▶ Mueve el Sr melón su posición a la esquina superior de la ilustración Pulsa Intro para aplicar la transformación.
- ▶ Para *desenlazar* ambas capas vuelve a pulsar sobre el icono de enlace (cadena).
- ▶ Ahora puedes mover el reloj al extremo opuesto de la ilustración individualmente



## Crear una capa y aplicar degradado

Crearás una capa y le añadirás un efecto de degradado (transición gradual de un color a otro)

1 Haz clic en la capa *fondo* de la paleta Capas para activarla (la de abajo)

2 Escoge del menú: **Capa** ▶ **Nueva** ▶ **Capa** (o pulsa en la parte inferior de la paleta: **Nueva capa**)

3 En el cuadro del nombre de la capa, escribe: Degradado y haz clic en OK. (o pulsa doble clic encima del nombre de la capa si ya está creada). Aparece la capa Degradado.

4 Para crear el efecto de degradado en esa capa, pulsa en la herramienta:

**Degradado** (Está con el bote de pintura)



5 En la barra de *Opciones*, escoge de la lista el tipo: **Color frontal a transparente**.

6 En la paleta de *Muestras*, haz clic sobre un color violeta oscuro.

7 Arrastra el mouse de izquierda a derecha por la imagen. El degradado oscurece parcialmente el teclado, ahora aclararás el efecto cambiando la opacidad de la capa:

8 En la paleta de Capas, cambia en el cuadro la **Opacidad:** del 100% al 60%. (como en la imagen derecha →)

9 Escoge del menú: **Archivo** ▶ **Guardar**.



## Añadir texto

Al crear texto, éste aparece siempre en un capa nueva.

- Haz clic en la capa Reloj para activarla en la paleta Capas.
- Haz clic en el botón de la herramienta: *Texto* [T] y haz clic en la zona superior derecha de la imagen.  
En la barra de opciones, escoge la fuente: Helvetica, HelvLight o similar. Tamaño 40. Haz clic en el cuadro de color de fuente y elige un color beige.
- Escribe “**INFORCOCINA**”. Observa que aparece una capa nueva con un icono en forma de T (capa de texto).
- Para resituar mejor el texto, arrástralo con la herramienta *Mover* ➤

## Añadir un efecto de estilo

A las capas se les puede añadir efectos especiales de la colección de estilos

- Con la capa de texto seleccionada, pulsa en el segundo estilo de la paleta de *Estilos*. (resplandor de aro doble). El efecto se aplica al texto.

## Modificar efecto de estilo


Junto al nombre de la capa aparece el símbolo: **f**. Pulsa dobles clic sobre el icono.

- ▶ En el cuadro de diálogo Estilos, activa las casillas que se muestran en la figura.
- ▶ Haz clic en OK para aplicar el efecto de capa al texto.

Los efectos de capa se aplican automáticamente a la capa.

## Modificar texto:

Puedes editar el texto y observar cómo el efecto de estilo continúa.

- ▶ Haz dobles clic en el icono  de la capa de texto de la paleta Capas.
- ▶ El texto *Inforcocina* aparece seleccionado.
- ▶ Escribe el nuevo texto: **RECETAS DE COCINA**

## Guardar en formato PSD:

Escoge del menú: Archivo ▶ **Guardar**. Por defecto se guarda en formato PhotoShopDocument que conserva todas las capas, selecciones y canales.

## Acoplar y guardar imágenes en formato JPEG

Al acoplar las capas se juntan todas las capas en una, por lo que se reduce bastante el tamaño del archivo. Recuerda que no debes acoplar una imagen hasta no estar completamente satisfecho con el diseño. Es recomendable tener una copia del archivo con las capas separadas, por si fuera necesario modificarlas posteriormente.

- Escoge del menú: **Capa ▶ Acoplar imagen**. (Observa en la paleta capas que sólo tienes una)
- Escoge del menú: **Archivo ▶ Guardar como...**

En el cuadro *Guardar como*: Escoge el formato o tipo JPEG (JPG) y escribe el nombre: *Recetas*.

Escoge la carpeta de imágenes en tus documentos.

Al pulsar en *Guardar* se muestra el cuadro de opciones de JPEG. Escoge calidad media-alta (8). Pulsa OK. Tendrás una imagen en formato JPEG lista para ver o añadir a tu álbum de imágenes.

## Usar la paleta de historia

Si queremos deshacer una acción anterior, existen varios métodos:

1. Pulsar en el menú: *Edición - Paso atrás*. (Deshacer sólo deshace la última acción)
2. En la paleta de *Historia*, hacer clic sobre un estado anterior hasta el que se desea deshacer:  
Por ejemplo, pulsa por encima de la acción: *Acoplar imagen* para volver a tener las capas separadas.
3. Eliminar un estado anterior, arrastrándolo a la papelera de la parte inferior de la Paleta. Selecciona y arrastra a la papelera: *Modificar capa de texto*. Eso permite volver al tener el texto inicial: “**INFORCOCINA**”
4. C: Usar Pincel histórico y de historia:

Pincel histórico y de historia: utilizan como datos de origen un estado anterior especificado,

(haciendo clic en la columna de la izquierda de un estado de la historia). ➤

Diferencia: El Pincel de historia, pinta reconstruyendo los datos de origen.

El Pincel histórico: utiliza además opciones para colores y estilos artísticos.

Escoge del menú: Archivo ▶ **Guardar**.



## Retocar fotografías

Esta lección explica las técnicas básicas de corrección de imágenes: adquisición, redimensionamiento y retoque de fotografías.




En esta lección aprenderá a realizar las tareas siguientes:

- Escoger la resolución correcta de una fotografía escaneada.
- Recortar una imagen al tamaño final.
- Ajustar la gama de tonos (niveles) de una imagen.
- Eliminar un matiz de color de una imagen mediante una capa de ajuste.
- Usar el comando Reemplazar color para cambiar el tono de una fotografía.
- Ajustar la saturación y el brillo de áreas con las herramientas Esponja y Sobreexponer.
- Usar la herramienta Tampón para eliminar objetos de la imagen.
- Reemplazar partes de una imagen con otra imagen.
- Aplicar el filtro Máscara de enfoque para finalizar el proceso de retoque de fotos.
- Guardar el archivo con formato para diseño de páginas web.

### Pasos básicos de retoque

La mayoría de los procesos de retoque de Photoshop siguen estos pasos generales:

- 1º: Adquirir la imagen: Abrir o Directo desde escáner o cámara: **Archivo** ▶ **Importar** ▶ Soporte WIA o Twain
- 2: Comprobar la resolución de la imagen adecuada a su uso (1000 píxeles mínimo de ancho/alto).
- 3º: Recortar la imagen .
- 4º Ajustar el contraste y luminosidad.
- 5º: Ajustar el color y el tono de toda la imagen.
- 6º: Saturar/desaturar y sobresobreesponer partes concretas de la imagen
- 7º: Enfocar toda la imagen con nitidez.

### Calidad de la imagen

La resolución y calidad, que se aplique dependerán del uso al que se destine.

En este ejemplo, utilizaremos una fotografía escaneada de Venecia que se colocará en un diseño para una revista. El tamaño original de la foto es de 12,7 x 17,8 cm y el final del diseño impreso de 7,6 x 15,2 cm.



### Resolución y tamaño de la imagen

El primer paso es comprobar que la imagen tiene la resolución correcta.

El término *resolución* alude al número de puntos conocidos como *pixels* que describen la imagen y establecen su nivel de detalle. La resolución se determina en *dimensiones de píxel* o número de pixels existentes a lo largo de la anchura y la altura de la imagen.



*Pixels de una imagen fotográfica*

### Tipos de resolución

En los gráficos de ordenador, existen distintos tipos de resolución:

- Resolución de la imagen: Es el número de pixels por unidad de longitud que contiene la imagen. Normalmente se mide en pixels por pulgadas (ppi, pixels per inch). Una imagen de alta resolución contiene más pixels y, por consiguiente, el tamaño de su archivo es mayor, que una imagen de las mismas dimensiones pero de baja resolución.
- Resolución del monitor. Es el número de pixels por unidad de longitud de un monitor. Normalmente se mide en puntos por pulgada (dpi, dots per inch). En Adobe Photoshop, los pixels de la imagen se traducen directamente a pixels de monitor, lo que significa que cuando la resolución de una imagen es mayor que la resolución del monitor, la imagen aparecerá más grande en pantalla que lo especificado en sus dimensiones. Por ejemplo, al mostrar una imagen de 1 x 1 cm y 144 ppi en un monitor de 72 dpi, la imagen cubrirá un área de 2 x 2 cm en la pantalla.
- Resolución de impresión: Es el número de puntos de tinta por pulgada producido por una impresora. Generalmente, impresoras e imágenes de gran resolución producen imágenes de mejor calidad. La resolución de la imagen debe ser superior a la de impresión.

### Consejo de resolución:

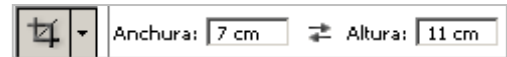
Escanear la imagen a una resolución entre 1,5 y 2 veces la resolución de la impresora: **200 ppi** (133 x 1,5) o de su destino final. Una vez finalizado, redimensionar la imagen a su tamaño final desde el menú: **Imagen** ▶ **Tamaño de imagen**.

## Adquirir la fotografía:

- Escanear la fotografía directamente desde Photoshop, elige del menú: **Archivo** ▶ **Importar** ▶ **WIA o Twain** (Conecta el escáner primero). Sigue las instrucciones y pulsa **Transferir**.
- Leer la fotografía desde la cámara digital o la memoria extraíble: Conecta o memoria al PC. Se mostrará el contenido del disco: Selecciona la fotografía con el botón **derecho** y escoge: **Abrir con...** Adobe Photoshop
- Abrir la fotografía: En lugar de escanear la fotografía abriremos una ya existente en el disco: Escoge del menú **Archivo** ▶ **Abrir**. Busca en la carpeta de ejemplos de Photoshop: **Lección3** y haz clic en **Abrir**. (El archivo es de baja resolución para reducir su tamaño).

## Recortar una imagen

1.- Abre la Lección 3 y ajusta el zoom para ver toda la fotografía.



2.- Pulsa el botón **Recortar**

3.- En la barra de opciones, introduce las dimensiones de: **7** (anchura) x **11** (altura). Será la proporción final.

4.- En la imagen, arrastra el ratón sobre la imagen en diagonal formando un recuadro alrededor y comprobando que cubre las dos esquinas del dibujo. Observa que se conserva la proporción o relación de 7 a 11.

Como la fotografía se escaneó ligeramente inclinada, enderezaremos la imagen antes de cortar:

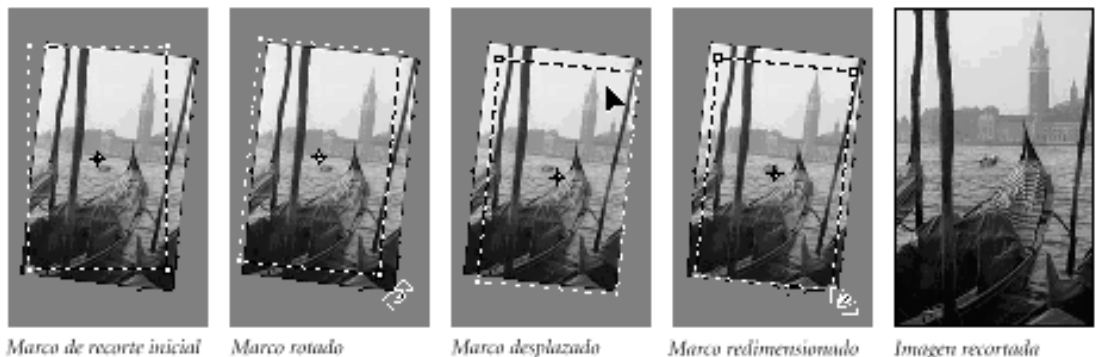
1.- Desplaza el puntero del ratón por la parte exterior de la esquina del recuadro, el puntero cambia a:

2.- Arrastra hasta que la esquina del recuadro quede alineada con la esquina de la imagen.

3.- Si es necesario, corrige el tamaño del marco arrastrando desde la esquina o su posición arrastrando desde el interior.

Una vez ajustado  
Pulsa **Intro** para  
confirmar el recorte.  
(Esc para cancelar)

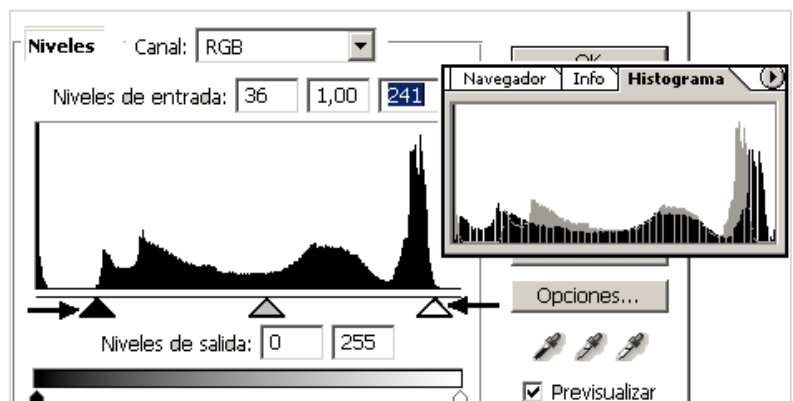
Escoge menú:  
Archivo ▶ Guardar.



## Niveles: Ajustar la gama tonal (Niveles)

La gama tonal representa la cantidad de contraste, que oscila entre los oscuros (negros) y los claros (blancos). Vamos a corregir el contraste con el comando **Niveles**:

1. Escoge del menú: **Imagen** ▶ **Ajustes** ▶ **Niveles**. Observa el *histograma* del cuadro de diálogo. Los triángulos de la parte inferior del histograma representan las sombras (triángulo negro), las luces (triángulo blanco) y los medios tonos o gama (triángulo gris). Como el gráfico no alcanza a los triángulos de sus extremos, indica que no existen colores muy oscuros o muy claros. Ajustaremos los puntos blancos y negros para extender su gama tonal.
2. *Arrastra* hacia dentro los triángulos izquierdo y derecho, hacia donde el histograma indica que empiezan los colores más oscuros y más claros. (montañitas) Haz clic en **OK** para aplicar los cambios.
3. *Arrastra* un poco el triángulo central hacia la izquierda, para iluminar ligeramente los tonos medios.
4. Escoge: **Ventana** ▶  **Histograma** para visualizar el panel histograma. La gama tonal se extiende ahora por toda la gama del histograma.
5. Escoge: **Archivo** ▶ Guardar como... **Lección3** en tu carpeta.



## Ajustes automáticos:

En imágenes escaneadas y fotografías de baja calidad se aprecia la ausencia de blancos y negros puros.

Para mejorar los contrastes y colore con rapidez, dispones en el menú de:

- **CS6+:** **Imagen** ▶ **Tono – Contraste y Color** automáticos
- **CS3:** **Imagen** ▶ **Ajustar** ▶ **Niveles automáticos**.

## Crear una capa de ajuste. Eliminar dominancias de color (desequilibrios de color)

Algunas imágenes contienen dominancias de color (un color dominante: fotografías azuladas o rojizas). La fotografía de las góndolas es demasiado roja. Para ajustar el color disponemos en el menú: Imagen – Ajustes- **Equilibrio de color**. Pero con una **capa de ajuste** podemos experimentar los ajustes sin cambiar permanentemente los valores. Es decir, podremos desactivarla cuando queramos o comparar con la original.

1. Escoge del menú: **Capa ▶ Nueva capa de ajuste ▶ Equilibrio de color** y haz clic en OK para crear la capa
2. Para ajustar los medios tonos con menos rojo, arrastra el regulador superior hacia la izquierda (en el ejemplo -15) y el regulador del medio hacia la derecha (en el ejemplo +8). Haz clic en OK para aplicar los cambios.
3. En la paleta Capas, haz clic en el icono del ojo junto a la capa Equilibrio de color para ocultarla o mostrarla. Verás la diferencia.
4. Escoge del menú: Archivo ▶ **Guardar**.

**Nota:** Al hacer dobles clic en la capa de ajuste se pueden editar sus valores.



## Reemplazar los colores de una imagen

Crearemos una máscara que nos permita aislar un área de forma que los cambios afecten sólo al área seleccionada y no al resto.

El comando **Reemplazar color** ajustan los componentes tono, saturación y luminosidad.

*Tono* es el color, *saturación* es la pureza del color y *luminosidad* es la cantidad de blanco y negro de la imagen.

Vamos a cambiar el color de la lona naranja de la góndola situada en la esquina inferior derecha de la imagen.



1. Selecciona la capa fondo y con el zoom haz clic en la lona para aumentarla.
2. Selecciona la herramienta Marco rectangular y arrastra la selección alrededor de la lona. (comprueba que incluye toda la lona).
3. Escoge: **Imagen ▶ Ajustes ▶ Reemplazar color** para abrir el cuadro de diálogo.
4. El área Selección del cuadro de diálogo muestra un rectángulo negro.
5. Ahora utilizarás la herramienta Cuentagotas para seleccionar el área que se reemplazará.
6. Haz clic en la herramienta Cuentagotas y en la lona naranja para seleccionarla.
7. A continuación, selecciona la herramienta Cuentagotas positivo y arrástrala sobre las otras áreas de la lona hasta que quede totalmente resaltada en blanco en el cuadro de diálogo.
8. Ajusta el nivel de tolerancia de la máscara desplazando el regulador Tolerancia hasta **61**. La tolerancia controla el grado en que se incluyen en la máscara los colores relacionados.
9. Arrastra el regulador Tono hasta 149, el regulador Saturación hasta -17 y el regulador Luminosidad hasta -39.
10. Escoge del menú: Archivo ▶ **Guardar**.



## Ajustar la saturación con la herramienta Esponja

Ahora, saturaremos el color de la góndola (aumentar su intensidad de color) con la herramienta esponja.

- Selecciona la herramienta **Esponja**
- En la barra de Opciones (Propiedades), selecciona de la lista Modo: **Saturar**.
- Para ajustar la intensidad, haz clic en la flecha contigua al cuadro de texto Flujo y arrastra el regulador desplegable al **80%**.
- Cambia, en la barra de opciones, el grosor del pincel de esponja a un de diámetro de **30 px**
- Arrastra la esponja adelante y atrás sobre la tela de la góndola para intensificar su color.



## Ajustar la luminosidad con la herramienta Sobreexponer

*Sobreexponer se utiliza para aclarar partes oscuras de una imagen. Muy útil en fotos tomadas a contraluz.*

Usaremos la herramienta *Sobreexponer* para aclarar las zonas oscuras del casco de la góndola y el agua.


La herramienta *Sobreexponer* equivale a aumentar el tiempo de exposición en una cámara fotográfica para aclarar la imagen.

1. Mantén presionado el botón *Esponja* y selecciona la herramienta **Sobreexponer**.
2. En la barra superior de *opciones* escoge **Rango: Iluminaciones** y fija **Exposición: 50%**.
3. Selecciona de la barra de opciones un pincel de diámetro **65 px**
4. Resalta las luces del casco de la góndola arrastrando la herramienta *Sobreexponer* sobre él.
5. Selecciona el **rango: Sombras** y arrastra el pincel sobre la parte más oscura del interior del casco para aclarar las partes más oscuras de la fotografía.



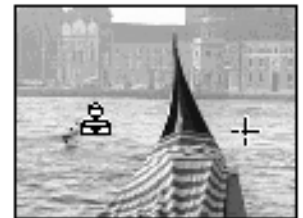
## Corregir y quitar objetos clonando.

Con la herramienta *Tampón*, puedes eliminar un objeto o un área al "clonar" o calcar un área sobre la que deseas eliminar. Eliminaremos el pequeño bote pintando sobre él una copia del agua.

1. Con la herramienta *Zoom*, haz clic en el bote para aumentar la imagen.
2. Selecciona la herramienta **Tampón de clonar** (  ) del cuadro de herramientas. (Comprueba que en la barra de Opciones, la opción  Alineado está **deseleccionada**).
3. Centra la herramienta *Tampón* sobre el agua, entre la góndola grande y el poste de su derecha.
4. Mantén pulsada la tecla **Alt** mientras haces clic sobre el agua para capturar una muestra.
5. Arrastra el *Tampón* sobre el bote para pintar. Aparecerá encima de él una copia del agua acabas de muestrear. Observa que la retícula (cruz) sigue al cursor mientras pintas y representa el punto del que está clonando. (ten cuidado que no salga del agua)
6. Escoge del menú: Archivo ► Guardar.




Hacer clic en la muestra



Arrastrar para pintar la imagen

## Corregir con la herramienta parche


Con la herramienta *Parche*, puedes calcar una selección o un área grande.

1. Haz clic sobre un elemento anterior de la lista de la paleta de **historia** hasta recuperar de nuevo el barquito.
2. Con la selección rectangular forma un cuadro sobre el agua a la izquierda del barquito.
3. Pulsa en la herramienta **Parche** (  ) y en la barra de opciones, selecciona **Destino**.
4. Arrastra la selección sobre el barquito. Éste quedará tapado por una copia del agua seleccionada.




## Corregir con la herramienta Pincel corrector

Al igual que el *tampón* de clonar, puedes calcar pintando.

5. Haz clic sobre la lista de la paleta de **historia** para recuperar el barquito.
7. Selecciona la herramienta **Pincel corrector** (  ) del cuadro de herramientas. Mantén pulsada la tecla **Alt** mientras haces clic sobre el agua para capturar una muestra.
8. Arrastra el *Pincel corrector* sobre el bote para pintar.
6. Arrastra la selección sobre el barquito. Éste quedará tapado por una copia del agua seleccionada.

## Reemplazar parte de una imagen. Cambiar el fondo.

Vamos a sustituir ese cielo grisáceo por otro más interesante desde otro archivo:

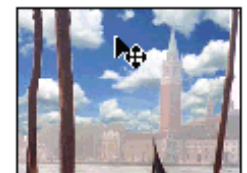
1. Mantén presionada la tecla **Mayús** mientras haces clic con la herramienta **Varita mágica** (  ) en las distintas áreas del cielo para seleccionarlo por completo.
2. Abre el archivo: *Clouds.psd* ubicado en la carpeta **Lesson03** o del archivo ejemplos photoshop.
3. Escoge: **Selección ► Todo y Edición ► Copiar**. Cierra el archivo *Clouds.psd*.
4. Escoge: **Edición ► Pegar dentro** para pegar las nubes dentro de la selección. Observa que una nueva capa se añade a la paleta Capas.




Cielo seleccionado



Nubes pegadas al cielo



Nubes desplazadas a la posición

5. Selecciona la herramienta **Desplazar**  y arrastra las nubes a la posición deseada. Ahora cambiarás la opacidad de las nubes para que se fundan mejor con el resto de la imagen.
6. De la capa de las nubes, fija la nueva opacidad a un 60%).



### Método de cambiar el fondo usando una capa.

En lugar de: **Pegar dentro** vamos a **Pegar** en una capa debajo para usarla de fondo:

- De la paleta de historia escoge deshacer hasta **Pegar dentro** y en su lugar elige del menú **Pegar**. Aparece la capa nubes delante de la imagen. Puedes renombrar esta *capa1* a: *nubes*.
- Duplica la capa fondo (Capa ► **Duplicar capa**) y arrastra la capa duplicada por encima de la capa nubes.
- Borrar el cielo: En la capa duplicada, vuelve a seleccionar el cielo y luego elimina la selección pulsando la tecla: **Su-primir**. Aparecerán las nubes de la capa inferior. De este modo podemos resituar mejor la capa nubes o cambiarla por otra. Fija la opacidad e la capa nubes a un 60 %.

Acoplarás la imagen en una sola capa para poder aplicar el filtro Máscara de enfoque, el paso final del retoque:

- Escoge del menú: **Capa ► Acoplar imagen**. Escoge del menú: **Archivo ► Guardar**.


### Enfocar la imagen.

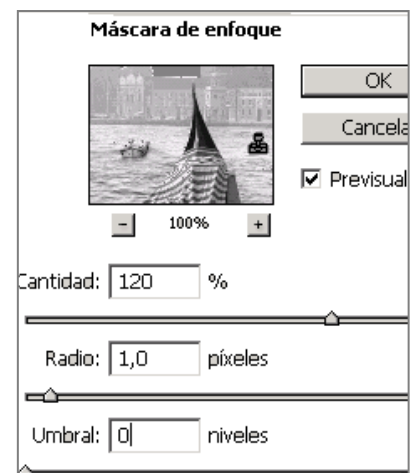
#### Aplicar el filtro Máscara de enfoque

El último paso del proceso de retoque fotográfico es el filtro de enfoque, que ajusta el contraste del borde simulando una imagen mejor enfocada.

- ▶ Escoge: **Filtro ► Enfocar ► Máscara de enfoque**. Comprueba que la opción  *Previsualizar* esté seleccionada. Arrastra en la ventana de previsualización para ver partes distintas de la imagen. También puedes cambiar el aumento de la previsualización con los botones más y menos, situados bajo la ventana.
- ▶ Arrastra el regulador **Cantidad** = 120 % o hasta que la imagen tenga la nitidez deseada y haz clic en OK para aplicar el filtro de enfoque.

#### Enfocar una parte de la imagen con la herramienta enfocar:

Si sólo queremos enfocar las ventanas del edificio del fondo, selecciona la herramienta enfocar  y arrastra el mouse sobre el edificio del fondo dando un par de pasadas.



### Guardar la imagen en formato JPEG

Antes de guardar un archivo de Photoshop para utilizarlo en una publicación, es necesario convertir la imagen al formato deseado. Un formato de calidad y que ocupa poco espacio es el fomato JPEG.

- Escoge del menú: **Archivo ► Guardar como ...**
- En la casilla del cuadro de diálogo Guardar como selecciona el formato: JPEG (\*.JPG)
- Escribe el nombre del archivo y haz clic en Guardar.

Ahora la imagen está completamente retocada, guardada y lista.

### Avanzado: Mejoras en la selección:

#### Suavizar los bordes de una selección:

Para que no se note el recorte brusco de una selección (como a tijera) se suavizan los bordes con estos dos métodos:

- 1.- **Suavizado**: Activar la casilla:  *Suavizado*, en sus opciones, antes de seleccionar con el lazo magnético, varita etc... Suaviza los bordes dentados de una selección mediante el suavizado de la transición de color
- 2.- **Calado**: Con la selección realizada elegir del menú:
  - ▶ **Selección ► Perfeccionar borde: Calar...** (en CS3 y versiones anteriores: **Selección ► Calar...**)
 Desenfoca los bordes difuminando los píxeles circundantes. Este desenfoque puede provocar cierta pérdida de detalle en el borde de la selección.

# Combinar gráficos vectoriales con imágenes. Exportar para web

Los diseños vectoriales se pueden añadir a Photoshop y su resultado se puede también exportar a otros programas gráficos.



En esta lección, aprenderá a realizar las tareas siguientes:

1. Diferenciar entre gráficos vectoriales y de mapa de bits.
2. Colocar un gráfico de Adobe Illustrator® (o de o Corel Draw ©) en un archivo de Photoshop.
3. Escalar, distorsionar un gráfico para que coincida con la perspectiva de una fotografía.
4. Aplicar diferentes modos de fusión a un gráfico.
5. Exportar una imagen transparente.

## Gráficos vectoriales y gráficos de mapa de bits

Adobe Photoshop utiliza *imágenes de mapa de bits*, o imágenes de trama, basadas en cuadrículas de pixels. Al trabajar con imágenes de mapa de bits, se editan grupos de pixels y no objetos o formas.

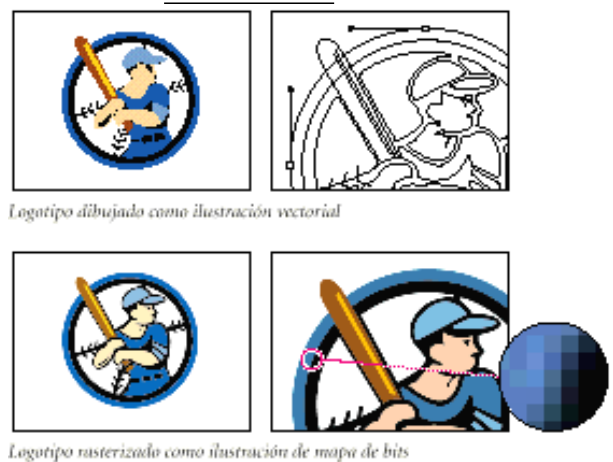
Como los gráficos de mapa de bits permiten representar graduaciones sutiles de sombras y colores, constituyen el medio más adecuado para ilustraciones fotográficas. Una desventaja es que, al aumentar su escala, que pierden definición y aparecen las imágenes “dentadas”.

Los *gráficos vectoriales*, son objetos de dibujo basados en vectores tangentes matemáticos. Sus líneas conservan su nitidez al escalar, y son adecuados para carteles, ilustraciones, y logotipos, que se escalan a diferentes tamaños.

Para decidir si utilizar Photoshop o un programa de gráficos vectoriales (como Illustrator o Corel Draw ©), considere tanto la composición de la imagen como su uso final previsto.

En general, use Adobe Photoshop o Corel Photo Paint © en ilustraciones de pintura o fotográficas y para aplicar efectos especiales a imágenes de arte lineal.

Use Adobe Illustrator o Corel Draw © para crear ilustraciones con líneas nítidas a cualquier aumento.



Logotipo dibujado como ilustración vectorial

Logotipo rasterizado como ilustración de mapa de bits

## Puesta en marcha

Escoge del menú: **Archivo ▶ Abrir**. Busca la carpeta **Lesson04** selecciona **Start01.psd** y haz clic en **Abrir**.  
O descomprime el archivo: [Ejemplos photoshop](#) de la web [www.ofimega.es](http://www.ofimega.es)

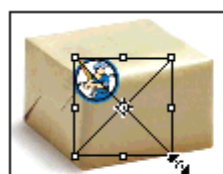
## Colocar un archivo vectorial

Un archivo de *Adobe Illustrator* se puede abrir como nuevo archivo o se pueden utilizar los comandos **Colocar** o **Pegar** para añadir un archivo de *Illustrator* a un archivo de *Photoshop*.

La ventaja de **Colocar** estriba en que permite escalar la imagen cuando todavía es vectorial, con lo que no sacrifica la calidad. Permite formatos de *Adobe Illustrator* \*.AI, \*.EPS, \*.PDF e incluso *Adobe Acrobat*.

**Nota:** Photoshop no puede abrir gráficos directos de *Corel Draw*, pero *Corel Draw* sí puede grabar un archivo en formato de *Adobe Illustrator*.

- 1 Con la foto de la caja de regalo abierta, escoge: **Archivo ▶ Colocar**. Selecciona el archivo **Logo.ai**, en la carpeta Lesson04 y haz clic en **Colocar**. Observa que el logotipo aparece con un cuadro delimitador alrededor y que Photoshop crea una nueva capa Logo.ai de la imagen en la paleta Capas.
- 2 Pulsa **Mayús** y arrastra un manipulador de esquina del cuadro delimitador para escalar el logotipo de forma que se ajuste a la caja de regalo. (Pulsar **Mayús** restringe las proporciones del logotipo.)
- 3 Coloca el puntero fuera del cuadro delimitador (el puntero se convertirá en una flecha curva) y arrastra para girar ligeramente el logotipo contradextrórsum. (a izquierdas)
- 4 Arrastra desde el interior para resituar el logotipo y pulsa **Intro** para aplicar los cambios y rasterizar el logo.



Escalar logotipo



Rotar logotipo



Resituar logotipo

## Sesgar el gráfico para que coincida con la fotografía

Para “torcer” el logo, para que parezca pegado en la caja, separaremos el logo en dos capas:

1 Con la capa **Logo.ai** activa, selecciona la herramienta **Lazo poligonal** y arrastra alrededor de la parte **superior** de la caja haciendo clic en cada vértice. Cierra la selección cruzando el inicio.

2 Escoge: **Capa ▶ Nueva ▶ Capa vía cortar** para cortar la mitad superior y colocarla en otra capa., Aparece Capa 1 en la paleta Capas.

Vamos a inclinar la parte superior del logotipo:

3 Con la Capa 1 activada escoge: **Edición ▶ Transformar ▶ Sesgar**. Aparece un cuadro delimitador alrededor.

4 Arrastrando los manipuladores centrales del cuadro delimitador inclina el logotipo para que coincida con la perspectiva de la caja. Arrastra el manipulador superior izquierdo hacia el vértice posterior izquierdo de la parte superior de la caja.

5 Cuando el logotipo parezca envolver la arista superior de la caja, pulsa **Intro** para aplicar la transformación.



## Usar modos de fusión de capa

1 Con la **Capa 1** todavía activa, cambia la **opacidad** al **60%**. (hace que se funda mejor con la caja.)

2 Haz clic en la capa **Logo.ai** de la paleta Capas para activarla, cambia la **opacidad** al **70%** y selecciona en modo: **Multiplicar**.



Modo Normal para la mitad superior del logotipo

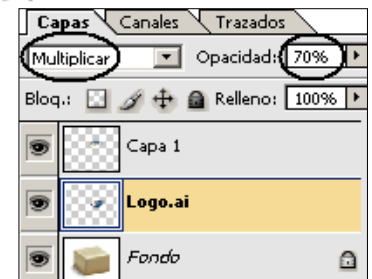


Modo Multiplicar para la mitad inferior del logotipo



Resultado

Usar el modo de fusión Multiplicar en la capa oscurece la parte inferior del logotipo intensificando el color al mismo tiempo y hace que parezca estar en sombra.



3 Escoge del menú: **Archivo ▶ Guardar**.

## Exportar para web con fondo transparente: GIF, PNG o Html

Al exportar un archivo de Photoshop en formato JPG, el fondo blanco que rodea la caja aparece como opaca. Para ocultar el fondo que rodea la imagen, usar el formato PNG o GIF porque permite color transparente.

En las imágenes destinada a páginas web, interesa que tengan el fondo transparente y sean ligeras. Podemos jugar con varios formatos y calidades para que se ajuste lo mejor posible a nuestras necesidades. Para ello disponemos de la función: **Guardar para web** (o Adobe Image Ready para versiones de Photoshop CS a CS3).

Duplica la capa fondo para tener un **FondoCopia**.

Desactiva la capa **Fondo** y selecciona el **fondocopia**.

**Borrar el fondo:** Para seleccionar el fondo blanco, selecciona primero el contorno de la caja con el **lazo poligonal** (haciendo clic en las esquinas de la caja) y luego elige del menú: **Selección - Invertir**.

Pulsa la tecla **Suprimir** o **Edición – Borrar** para borrar el fondo.



Seleccionar la caja con la herramienta Lazo poligonal



Capa seleccionada



Fondo seleccionado con Selección > Invertir

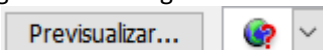
▶ Elige del menú: **Archivo ▶ Guardar para web...**

Aparecerá una ventana que te permite ver varias copias de la imagen, optimizada en distintas capacidades y calidades, para que ocupen lo mínimo posible en una página web.

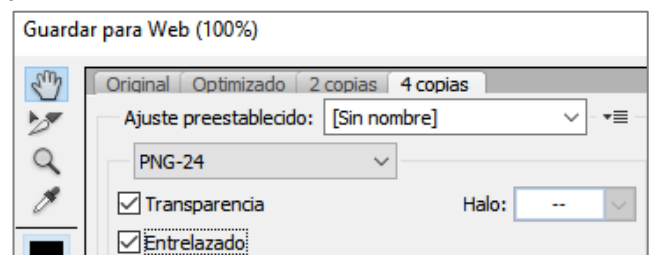
Puedes seleccionar distintos formatos: **GIF, JPG, PNG8...**

Activa la opción:  **Transparencia**

Pulsa el botón: **Previsualizar...** para tener una vista previa de la imagen en el navegador de Internet.



▶ Para guardar como página web: Pulsa en **Guardar ...** y cambia el **formato** a : **HTML e imágenes**.



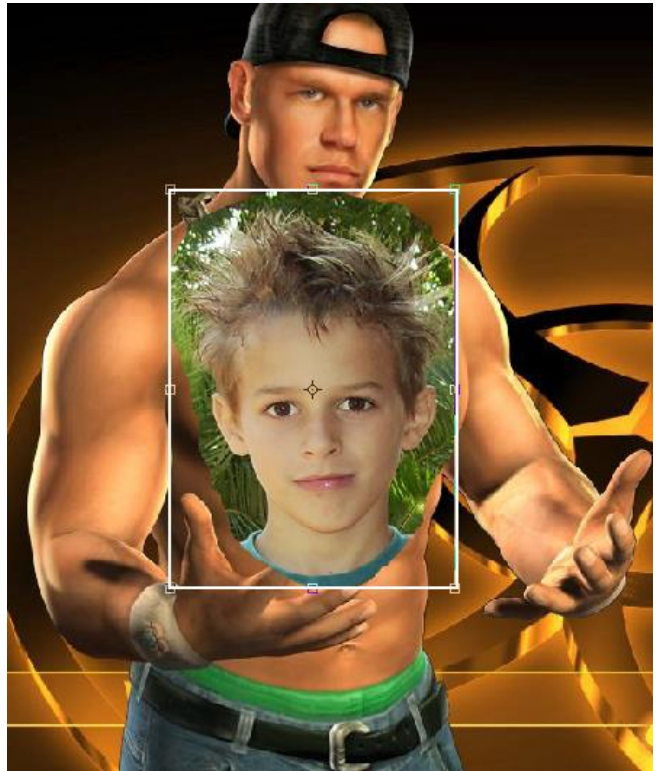
## Ejercicio. Fotomontaje




- Para este ejercicio deberás disponer de dos imágenes: Una imagen de la cara, en primer plano, y una imagen conteniendo el cuerpo y el fondo. Puedes descargar la imagen del cuerpo de *Internet* y luego, la imagen de la cara de una fotografía, del escáner o de la cámara. Todas las combinaciones valen, pero se recomienda que tengan ambas la misma posición e iluminación. Guarda ambas en la carpeta de imágenes del disco local.

- Entra en Photoshop y abre ambas imágenes (Archivo – Abrir) Tendrás las dos imágenes en ventanas distintas.

- Mezclar ambas imágenes: Recorta con la herramienta lazo alrededor de la cara. (No es necesario ser muy preciso). Y escoge del menú: *Edición-Copiar*. Cierra la ventana con la imagen de la cara. Ya no la necesitaremos.

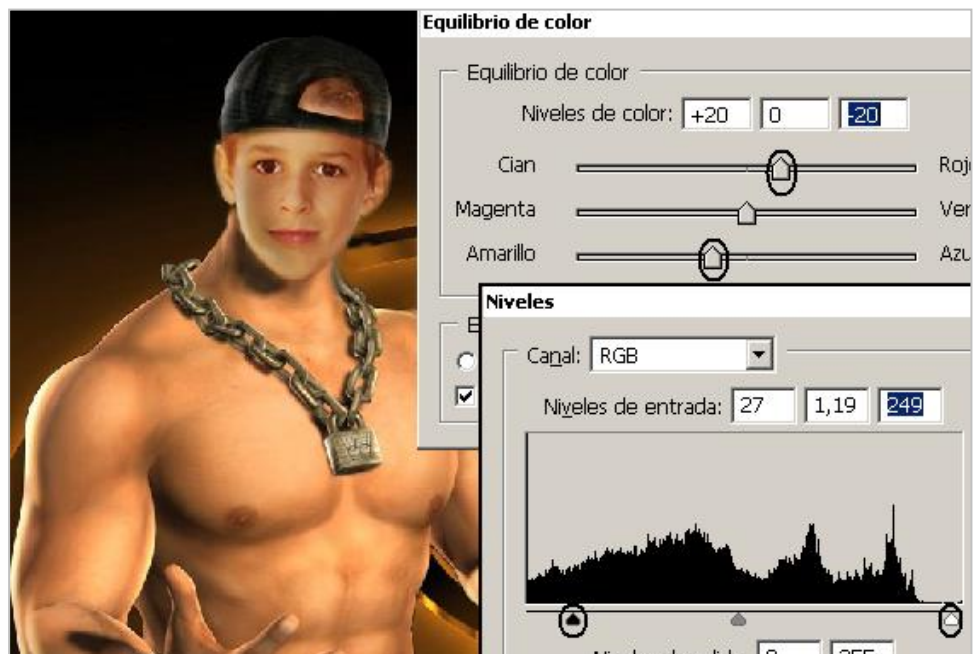
En la ventana del cuerpo -fondo escoge del menú: *Edición – Pegar*. (También puedes arrastrar la imagen) Obtendrás la imagen de la cara en la *capa 1* y el cuerpo en la capa fondo.




- Transformar: Con la capa 1 (Cara) escoge: Imagen ▶ Transformación libre. Reduce su tamaño reduciendo de las esquinas, para aproximarlo al tamaño de la cara del fondo. Recuerda pulsar INTRO para validar la transformación.
- Hacemos un duplicado de la capa1: (Capa ▶ Duplicar capa) desactivamos la capa 1 y trabajamos con la *capa1 copia*. Seleccionamos la herramienta Borrador (E) Y borramos con pincel pequeño alrededor de la cara. Ir reduciendo la opacidad de la goma. (También podemos elegir: Selección-calar y borrar calado para difuminar los bordes).
- Esconder partes sobrantes del fondo: Selecciona la capa fondo y escoge la herramienta dedo:   . Con un diámetro de pincel grande, encoge arrastrando hacia el interior las partes sobrantes de la cabeza del personaje del fondo, para que no se vea.
- Igualar color: Vuelve a la *capa 1 copia* y elige del menú: Imagen ▶ Ajustes ▶ Equilibrio de color. Desplaza los deslizadores como se muestra en la figura.
- Realzar negros: Elige del menú: Imagen – Ajustes – Niveles. Ajusta los valores como en la figura.

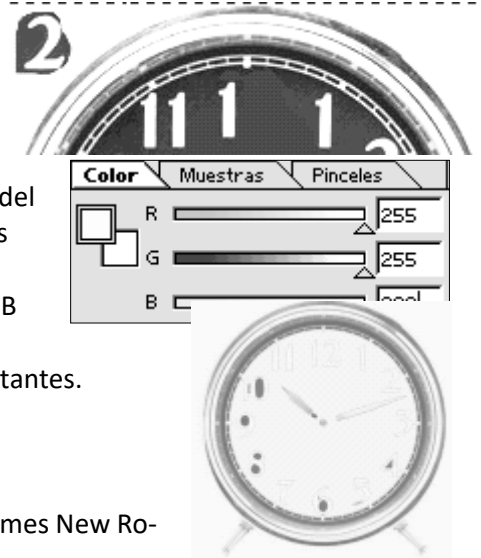
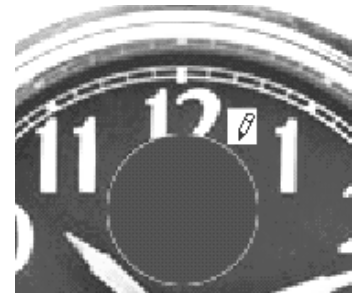
- Brillos: Añadir por último pequeños brillos del reflejo de luz en los bordes de la cara con la herramienta: Sobreexponer con pincel pequeño y 70 % de exposición.

- Combinar y guardar: Para unir todo en una capa elige del menú: Capa ▶ Combinar visibles. Guarda la imagen con el formato tipo: JPEG



## Ejercicio 2 de retoque fotográfico

- Abre el archivo tutorial\lesson02\clock.psd
- Aumenta el zoom al 150% con la paleta del navegador escribiendo 150 en la casilla inferior izquierda
- Selecciona la herramienta marco elíptico pulsa **Alt** y haz clic en el centro de las agujas pequeñas y arrastra hacia el exterior hasta cubrir la esfera pequeña del segundero.
- Elige del menú: Edición ► **Borrar**.
- Elige la herramienta cuentagotas  y toma una muestra del color oscuro del fondo del reloj
- Elige la herramienta bote de pintura y haz clic sobre el círculo borrado. Habrás rellenado el círculo del mismo color del fondo.
- Si continúa el círculo seleccionado, elige del menú: Selección ► **deseleccionar**.
- Elige la herramienta **lápiz**. Elige el de diámetro 10 y borra con el lápiz la porción de círculo restante.
- Aumenta con el navegador el zoom al 200% y con un pincel de 5 píxeles borra con el lápiz en número 12 que ha quedado cortado.
- Para restituir el 12 elige la herramienta marco rectangular, selecciona el segundo "1" del número "11" y elige de menú edición copiar y pegar.
- Al pegar, aparece el número "1" en una nueva capa. Si no ves el número, desactiva la visualización de la capa fondo pulsando sobre el ojo que aparece en la paleta capas. selecciona con el marco rectangular el "1" y desplázalo con la herramienta Mover fuera del área del reloj. Vuelve a visualizar la capa *fondo* y coloca el número "1" en la posición correcta.
- Repite los mismos pasos para poner el número 2 pero seleccionándolo con la herramienta lazo.
- Para unir todo en una capa elige del menú: **Capa ► Combinar visibles**
- Haz clic sobre la capa fondo de la paleta de capas, para trabajar con ella. Selecciona la herramienta varita mágica y haz clic sobre el fondo del reloj. Deselecciona (manteniendo pulsada la tecla ALT) el centro de las agujas con la herramienta lazo poligonal.
- Crea en la paleta de colores el color amarillo claro en combinación RGB cuyos valores son R: 255 G: 255 B: 240
- Selecciona y rellena de color los círculos interiores de los números restantes.



### Añadir la marca del reloj:

- Elige la herramienta texto (**T**). Selecciona de la barra el tipo de letra Times New Roman, color oscuro y tamaño 20
- Dibuja un recuadro y escribe el texto: **OFIMEGA** en el cuadro,
- Selecciona el texto y céntralo bajo el número 12.

- Aplica un pequeño degradado al fondo.



En la barra de opciones pulsa sobre el tipo y modifica los tonos de color a colores pasteles próximos al amarillo claro.

- Guarda la imagen con el nombre reloj **Ofimega.psd**.

