### Sesión 5



# Diseño y optimización de imágenes para la web



Fundamentos de desarrollo web



### Índice

- 1. <u>Introducción</u>
- 2. <u>Optimización de imágenes</u>
- 3. Optimizar una imagen JPG con Fireworks
- 4. Optimizar una imagen GIF con Fireworks
- 5. <u>Etiquetas Figure y Figcaption</u>
- 6. <u>Fondos y Bordes</u>
- 7. <u>Degradados</u>
- 8. <u>Bordes redondeados</u>
- 9. <u>Sombras</u>
- 10. Imágenes de borde
- 11. Imágenes de fondo
- 12. <u>Conclusión</u>
- 13. Links de referencia



### Introducción:

 En esta sesión aprenderemos a preparar imágenes para la web haciendo uso de adobe Fireworks como herramienta para optimizar y procesar las imágenes, así mismo veremos cómo insertar imágenes haciendo uso de las etiquetas Figure y Caption, aplicaremos imágenes de fondo y haremos uso de las propiedades background y border; finalmente veremos los pasos para realizar una publicación en internet de una página web.





## Optimización de imágenes

- Las imágenes de los sitios web deben ser livianas para que las páginas se abran con mayor rapidez.
- Para reducir el peso de las imágenes en Internet se emplean varios métodos: se convierten a formatos gráficos como GIF o JPEG (que comprimen las imágenes), se reducen sus dimensiones o se disminuye su resolución. Eso genera archivos más pequeños. Una imagen para Internet debe estar en un archivo pequeño (entre 2 y 20 kilobytes es una buena medida) para que lleve menos tiempo cargarla.



# ISIL ...continuación

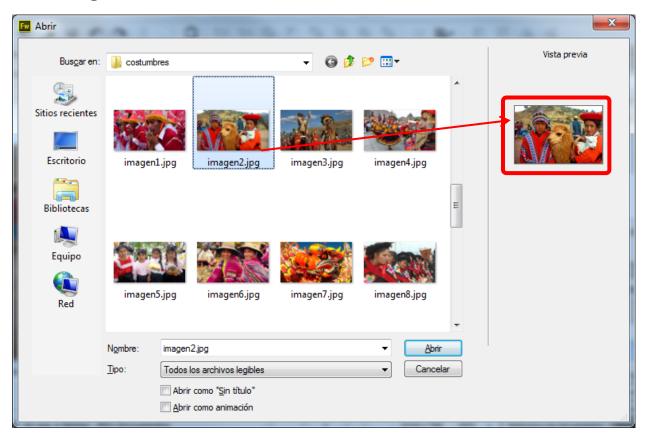
- Para convertirlas en estos formatos se puede emplear programas para editar imágenes como Corel PhotoPraint, Paint Shop Pro, Fireworks y Xara.
- Hay varias herramientas gratis disponibles a su disposición para reducir y optimizar imágenes.
  - smush.it!. Es una herramienta para optimizar imágenes que está disponible como una extensión de Firefox, que convierte nuestro navegador como una aplicación basada en web.
  - RIOT. Una herramienta de optimización de imagen, para los usuarios de Windows que está disponible como una aplicación independiente o como una extensión.
  - PNGOUT. Es una herramienta para optimización de imágenes sin pérdidas. Se puede ejecutar en la línea de comandos de Windows o el cuadro de diálogo Ejecutar.
  - Online Image Optimizer. Un optimizador de imágenes en línea de Dynamic Drive, una herramienta basada en la web para comprimir imágenes con mayor detalle.
  - <u>SiteReportCard</u>, una página que además de otros servicios y herramientas para diseñadores web, ofrece la optimización de imágenes en línea. Esta optimización se realiza bajando la calidad de los colores y la definición de la imagen.





# Optimizar una imagen JPG con Fireworks

1. Abrir una imagen mediante el menú Archivo /Abrir.







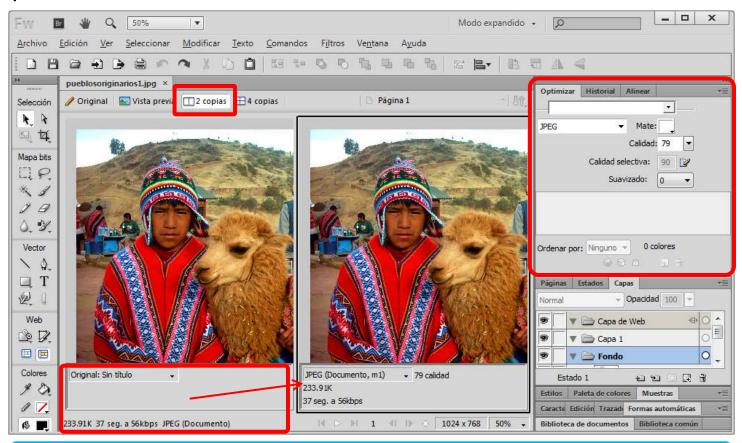
2. Veremos la imagen abierta en el entorno de trabajo de Adobe Fireworks.







 Activar la vista "2 copías" y verificar el formato inicial (JPG) en el panel "Optimizar".

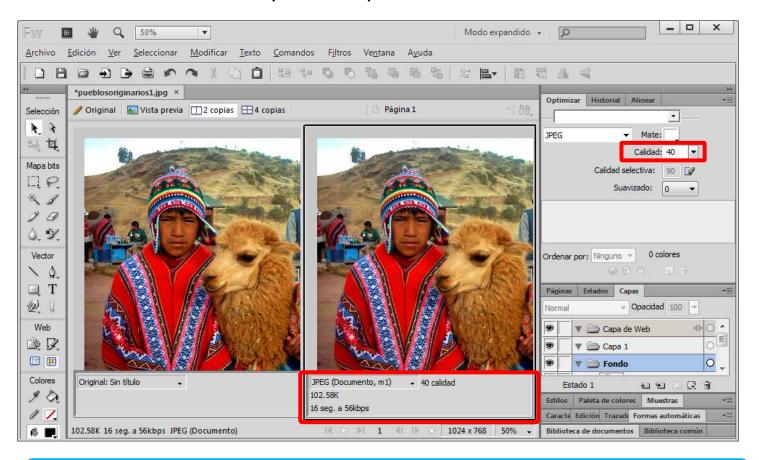




Podemos ver el peso inicial de la imagen abierta que es de 233.914k cuyo tiempo de demora en descargar en la web será de 37 seg a una velocidad de modems de 56kbps (kilobits por segundo), a una calidad de 79.



Definir la "Calidad" en el panel "Optimizar".

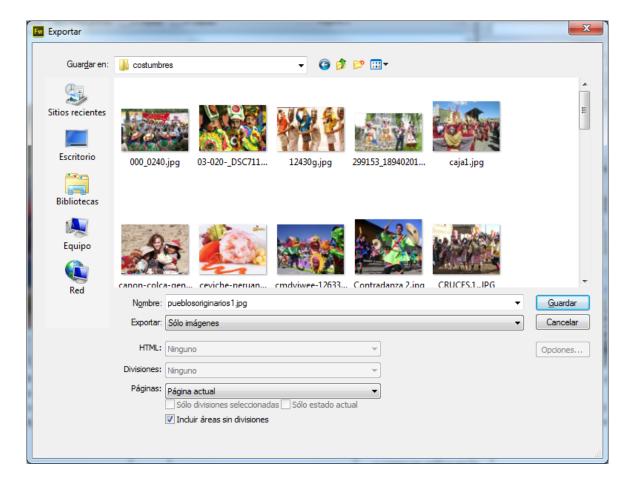




Una vez optimizada la imagen a una calidad 40 podemos ver que el peso ha variado ahora sera de 102.58k cuyo tiempo de demora en descargar en la web será de 16 seg , es decir la imagen a sido optimizada bajando su peso pero manteniendo su calidad.



 Por ultimo procede a exportar la imagen mediante el menú Archivo/Exportar.

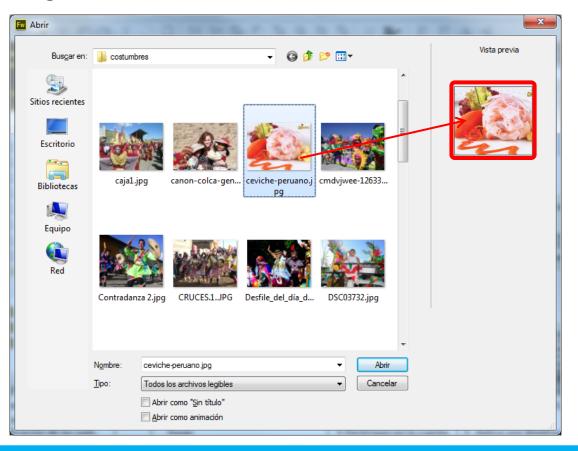






# Optimizar una imagen GIF con Fireworks

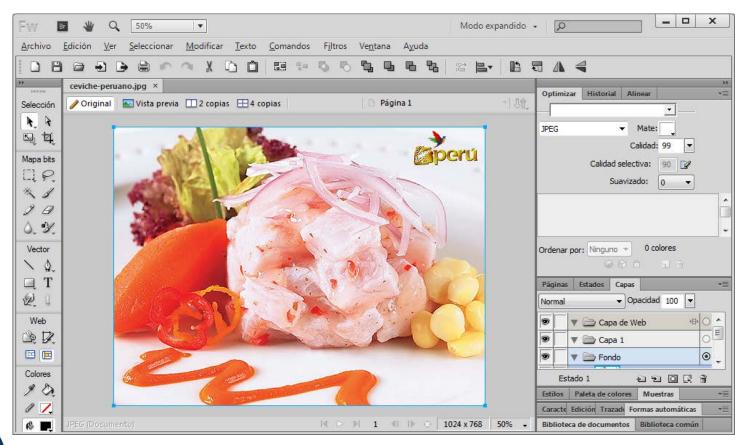
1. Abrir una imagen mediante el menú Archivo /Abrir.







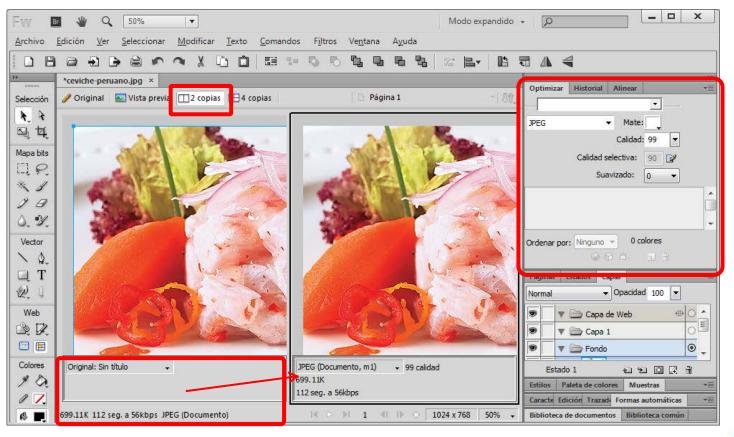
2. Veremos la imagen abierta en el entorno de trabajo de Adobe Fireworks.







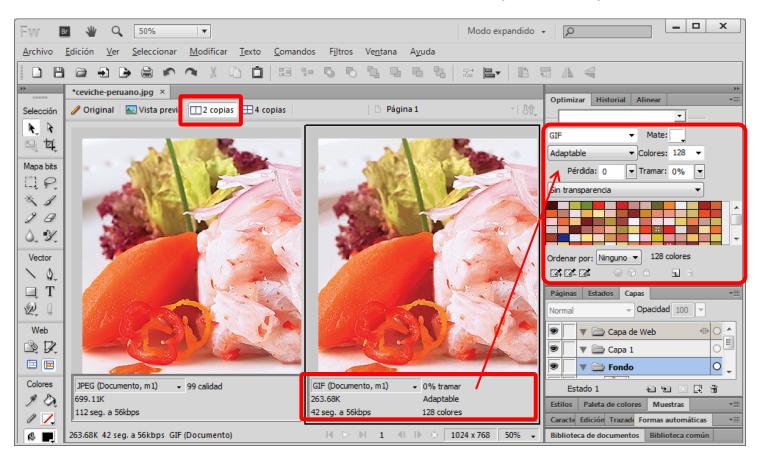
3. Activar la vista "2 copías" y verificar el formato inicial (JPG) en el panel "Optimizar".







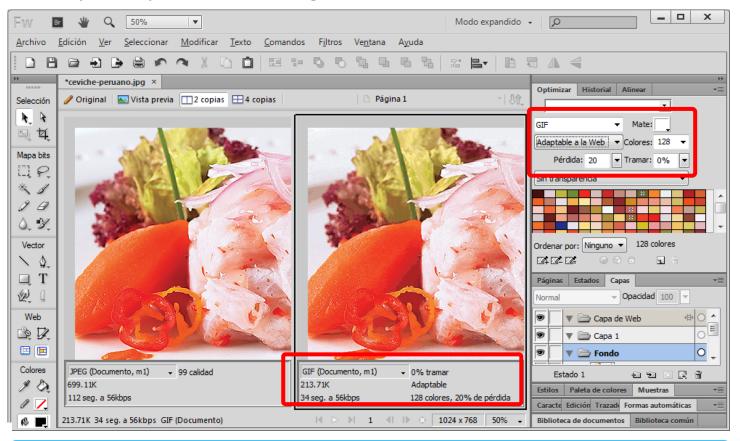
4. Seleccionar el formato a convertir (GIF) en el panel "Optimizar".







 Definir la paleta indexada, cantidad de colores, comprensión con perdida, para optimizar la imagen.

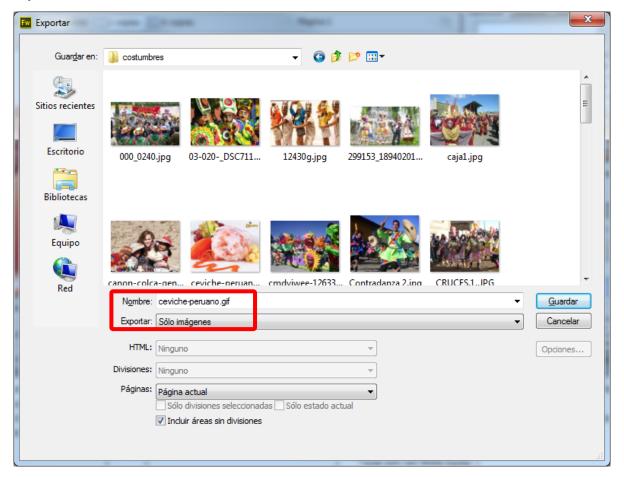




Una vez optimizada la imagen podemos ver que el peso ha variado ahora sera de 213.71K cuyo tiempo de demora en descargar en la web será de 34 seg , es decir la imagen a sido optimizada bajando su peso pero manteniendo su calidad.



Por ultimo procede a exportar la imagen mediante el menú Archivo/Exportar.







### **Etiquetas Figure y Figcaption**

 HTML5 introduce una nueva funcionalidad a través de los elementos <figure> y <figcaption> que nos permite incluir una leyenda en las imágenes, dibujos, gráficos, diagramas, fotos, etc., que incluyamos en nuestro sitio web.

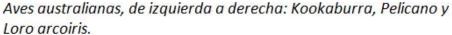
fig	gure	
	img / video / object / code	
	figcaption: Descripción breve	





```
<fiqure>
  <imq src="kookaburra.jpg" alt="Kooaburra">
  <img src="pelican.jpg" alt="Pelican">
  <imq src="lorikeet.jpg" alt="Loro arcoiris">
  <figcaption> Aves australianas, de izquierda a derecha:
     Kookaburra, Pelicano y Loro arcoiris.
  </figcaption>
</figure>
```



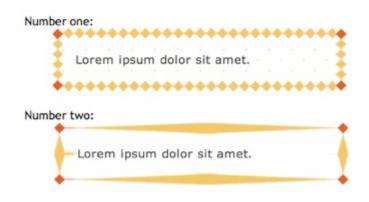






### Fondos y Bordes

 Una de las características mas atractivas de HTML5 es poder trabajar con Degradados, bordes, sombras, imágenes de borde e imágenes de fondo sobre un elemento web.



### **My Super Rounded Corner Box**

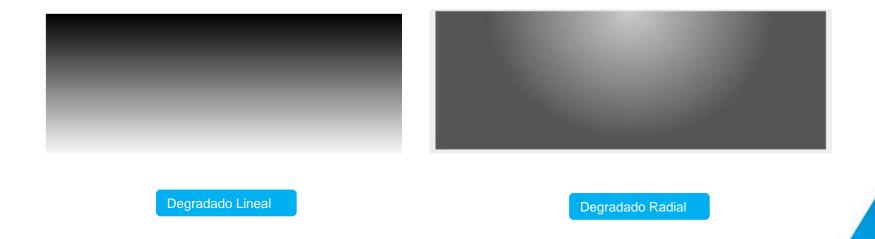
If you combine both of these techniques, this is what you get. A rounded corner box that works on both Safari and Firefox. I have to admit that I have no idea what this technique would look like if either browser supported both properties, but hopefully it won't look too bad. I guess we'll just have to wait and see. Now if only the CSS working group could pull their fingers out and come to some kind of consensus as I really don't want to have to wait another 5 years before we can start doing this on our sites. By that time I imagine we'll be surging web 5.0 3d and rounded corners will be retro.





# **Degradados**

 Un degradado es una imagen que se desvanece sin problemas de un color a otro. En CSS utilizamos esta propiedad para aplicarla a los objetos, fondos o cajas, en css contamos con dos propiedades: lineargradient y radial-gradient. es decir degradado lineal y degradado radial.







# Degradado lineal o (linear-gradient)

#### Sintaxis:

```
background-image: linear-gradient (de Color1, a Color2)
```

### Ejemplo:

```
#fondo {
   background-color: #FFFFFF;
   background-image: linear-gradient(#000000, #fffffff);
   height:200px;
   width:500px; }
```

Degradado Lineal de negro (#000000) a blanco (#ffffff).





Ahora, para poder mostrar este buen efecto en los diferentes navegadores vamos a tener que aplicar los prefijos de propiedad de cada unos de los navegadores (-ms, -moz, -webkit, - op). Ejemplo:





# Degradado Radial o (radial-gradient)

#### Sintaxis:

```
background-image: radial-gradient (de Color1, a Color2)
```

### Ejemplo:

```
.degradado {
background-color: #000000;
background-image: radial-gradient(#ffffff, #000000);
height:200px;
width:500px; }
```







Ahora, para poder mostrar este buen efecto en los diferentes navegadores vamos a tener que aplicar los prefijos de propiedad de cada unos de los navegadores (-ms, -moz, -webkit, - op). Ejemplo:

```
.degradado {
background-color: #000000;
background-image: radial-gradient(#ffffff, #000000);
height:200px;
width:500px;
background: -moz-radial-gradient(#ffffff, #000000);/* F 3.6+ */
background: -ms-radial-gradient(#ffffff, #000000);/* IE 10+ */
background: -webkit-radial-gradient(#ffffff, #000000);/* FF 3.6+ */
background: -o-radial-gradient(#ffffff, #000000);/* Safari 5.1+, Chrome 10+ */
background: radial-gradient(#ffffff, #000000);/* ESTILO ESTANDAR */
}
```

Este tipo de degradado no es compatible con ninguna versión de Internet Explorer.





### Bordes redondeados

 CSS ha alcanzado la versión 3, llamada Css3. Implementa muchas nuevas funciones, como por ejemplo en este caso podemos hacer div con borde redondeado a nuestro estilo con unas simples líneas de código.
 Para hacer los bordes redondeados hay dos tipos diferentes, para los navegadores basados en tecnología Mozilla y para navegadores Webkit.

### **My Super Rounded Corner Box**

If you combine both of these techniques, this is what you get. A rounded corner box that works on both Safari and Firefox. I have to admit that I have no idea what this technique would look like if either browser supported both properties, but hopefully it won't look too bad. I guess we'll just have to wait and see. Now if only the CSS working group could pull their fingers out and come to some kind of consensus as I really don't want to have to wait another 5 years before we can start doing this on our sites. By that time I imagine we'll be surging web 5.0 3d and rounded corners will be retro.

Ejemplo de borde redondeado





Sintaxis:

```
border-radius: tamaño | porcentaje ;
```

Ejemplo:

```
border-radius: 15px;
```

No olvidemos aplicar los prefijos de propiedad de cada unos de los navegadores (-ms, -moz, -webkit, -op). Ejemplo:

```
#caja {
border: 1px solid #000000;
-moz-border-radius: 15px;
-webkit-border-radius: 15px;
height:100px;
width:300px;
}
```





Si deseamos también podemos aplicar radio de manera independiente por cada lado del objeto:

```
border-radius: tamaño | porcentaje (Sup-izq, sup-der, inf-der, inf-izq;

Ejemplo:

border-radius: 25px 10px 15px 35px;
```

No olvidemos aplicar los prefijos de propiedad de cada unos de los navegadores (-ms, -moz, -webkit, -op). Ejemplo:

```
#caja {
border: 1px solid #000000;
color: #ffffff;
height: 65px;
width:160px;
-moz-border-radius: 25px 10px 15px 35px; /*Mozilla */
-webkit-border-radius: 25px 10px 15px 35px; /*Demas navegadores */
}
```



# ISIL/

### Sombras

- Cuando hablamos de sombras en CSS3, hablamos de 2 propiedades boxshadow y text-shadow.
  - box-shadow: nos permite crear un sombreado todos los elementos HTML (elementos soportados como bloques "Divs").
  - text-shadow: nos permite crearle sombras a los textos a los que apliquemos esta propiedad.







### text-shadow

#### Sintaxis:

```
text-shadow: sombra H, sombra V, Desenfoque, Radio de propagación y Color;
```

### Ejemplo:

```
h1{
   text-shadow: 5px 5px 5px #888;
   -webkit-text-shadow: 5px 5px 5px #888;
   -moz-text-shadow: 5px 5px 5px #888;
}
```

Lo nuevo de CSS3





### Imágenes de borde

 Se puede utilizar imágenes en los bordes de elementos de una web en lugar del borde normal, utilizando la porción de la imagen que indiquemos y estirándola en la instrucción de CSS3.

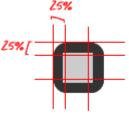
#### Sintaxis:

```
border-image: url(imagen) %arriba %derecha %abajo %izquierda (stretch|repeat|round);
```

### Ejemplo:

```
#caja2 {
  width: 200px;
  height: 100px;
  padding: 10px; /* pongo un padding para despegar el texto de los bordes*/
  border-width: 10px;
  -webkit-border-image: url(borde.gif) 25% stretch stretch;
  -moz-border-image: url(borde.gif) 25% stretch stretch;
}
```









# Imágenes de fondo

Se puede utilizar una o varias imágenes de fondo superpuestas en CSS3.

#### Sintaxis:

```
background-image:url(ruta_imagen1), url(ruta_imagen2), ...;
```

#### Ejemplo:

```
#caja3
{
width: 430px;
height: 320px;
background-image:url(mincetur.png), url(machu.jpg);
background-position: right top, center top;
background-repeat: no-repeat;
}
```











# Conclusión

- El objetivo de esta sesión fue aprender a utilizar las herramientas necesarias para preparar y optimizar las imágenes a ser insertadas en una página web.
- Al finalizar esta sesión podrás optimizar tus imágenes y estarás en la capacidad de retocarlas e implementarlas a una web.





¿Sabías que...



El proceso de optimización de imágenes es muy importante realizarlo antes de insertarlo a una página web, para que esta no demore en su descarga.





### Links de referencia

- http://www.tutosytips.com/hablemos-de-los-degradados-en-css-los-gradient/
- http://www.genbetadev.com/desarrollo-web/fondos-con-degradados-encss3
- http://lineadecodigo.com/css/redondear-bordes-con-css/
- http://foro.cibernodo.net/tema-css-3-propiedad-border-radius
- http://www.css3.info/preview/rounded-border/
- http://www.tutosytips.com/sombras-avanzadas-con-css3/
- https://www.mozillahispano.org/documentacion/Sombras en cajas con box-shadow
- http://www.emenia.es/utilizando-css3-hoy-4-border-image/

