Amplia Imágenes RWD

Amplia Imágenes RWD

```
img: usando width en CSS
img y srcset
picture
img, srcset y dpi
Enlaces
```

img: usando width en CSS

Ya se ha presentado el uso básico de las imágenes desde el punto de vista de la semántica y obviando la presentación: indicar en la etiqueta img los 4 atributos básicos, entre ellos la altura y la anchura en píxeles de la imagen:

```
<img src="dog/dog/dog_c_scale,w_200.jpg"
    alt="Perro corriendo en pradera"
    width="200"
    height="133">
```

En algunas situaciones deseamos que el tamaño de la imagen se adapte al espacio disponible ocupándolo completamente. En esas situaciones desde CSS podemos modificar su presentación:

En el navegador se muestra si el ancho disponible es mayor que el de la imagen (podemos tener problemas de resolución)



O si modificamos el ancho disponible por debajo del ancho de la imagen



Desde CSS es posible controlar que el ancho máximo y mínimo con max-width y min-width. Observe en el código de ejemplo que hay una tercera imagen que crece con el ancho disponible hasta que alcanza un tamaño máximo de 360px y un mínimo de 150px.

Puede probar este ejemplo en el fichero basico.html.

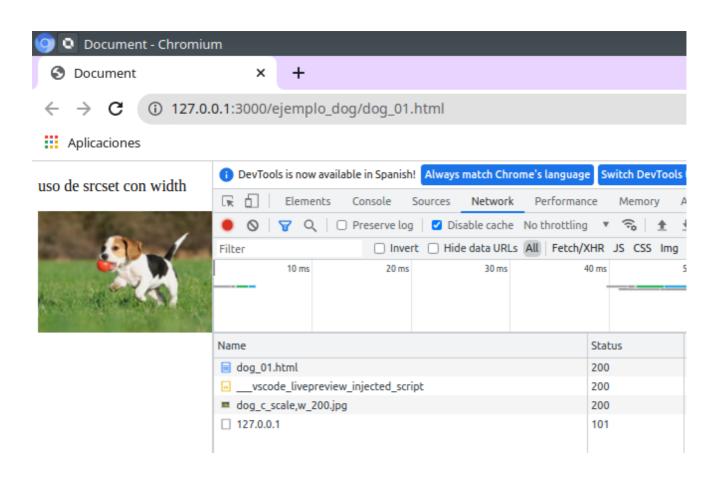
img y srcset

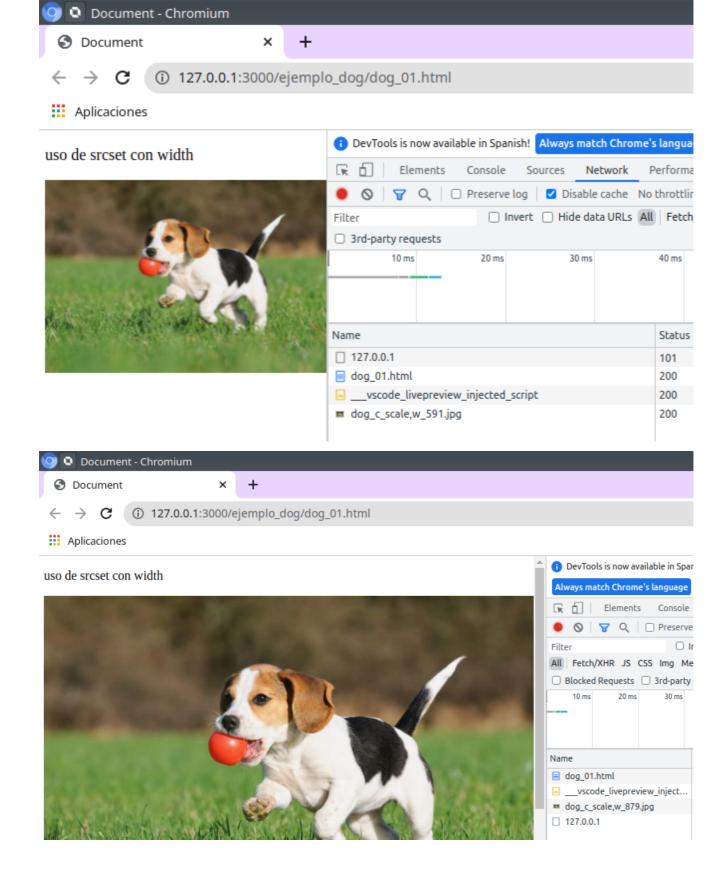
Hay varios posible usos del atributo srcset con imágenes. El más utilizado es proponer al navegador la misma imagen pero en distintas resoluciones y que el navegador utilice al más adecuada en función del ancho disponible .

En el ejemplo dog_srcset.html se presentan una imagen con distintas resoluciones. El código será similar a este:

El nuevo atributo sizes con el valor 100% indica que la imagen se presente al 100% del ancho disponible (se pueden encontrar un uso más avanzados usando expresiones mediaQuery como las de CSS). Y en el atributo srcset se van especificando cada una de las imágenes junto con el ancho que le corresponden. Se sigue manteniendo el atributo src por si el navegador no soporta srcset.

Para poder observar lo que ocurre debemos activar la herramientas de desarrollo (F12 y observar la pestaña de Network) para apreciar cómo se cargan los distintos ficheros de la misma imagen a medida que cambia el ancho disponible)





picture

La idea de picture es similar a los elementos audio o vídeo: permitir la misma imagen en distintos formatos, de tal forma que si el navegador no soporta un formato intente el siguiente. Siempre debe existir al final un etiqueta imagen en distintos por si el navegador no soporta picture o los formatos ofrecidos.

```
<picture>
    <source type="image/svg+xml" srcset="logo.xml">
        <source type="image/webp" srcset="logo.webp">
        <img src="logo.png" alt="ACME Corp">
        </picture>
```

También es posible usarla para lo que llaman "art direction": seleccionar una versión distinta de la imagen (cambiando por ejemplo el foco) en función de por ejemplo la orientación o el ancho disponible. Una cosa a destacar es que en el caso de picture el atributo media no es un sugerencia (como srcset en img) sino una directiva que el navegador debe respetar.

```
<picture>
    <source media="(min-width: 650px)" srcset="images/kitten-large.png">
        <source media="(min-width: 465px)" srcset="images/kitten-medium.png">
        <!-- img tag for browsers that do not support picture element -->
        <img src="images/kitten-small.png" alt="a cute kitten">
        </picture>
```

Este ejemplo está extraído de https://googlechrome.github.io/samples/picture-element/

Puede ver ejemplos de estos usos en picture_art_direction.html y picture_tipòs.html

img, srcset y dpi

En el fichero [fairy_srcset_dpi.html] puede observar como le indicamos que imagen descargar en función de la densidad de píxeles del dispositivo.

```
<img
srcset="
figuras/elva-fairy-320w.jpg,
figuras/elva-fairy-480w.jpg 1.5x,
figuras/elva-fairy-640w.jpg 2x,
figuras/elva-fairy-800w.jpg 3x
"
src="figuras/elva-fairy-640w.jpg"
alt="Elva dressed as a fairy"
/>
```

En el fichero de ejemplo se le indica cómo observar dicho comportamiento activando en el navegador las herramientas de desarrollo, etc.

Enlaces

- Picture y el gato: https://googlechrome.github.io/samples/picture-element/
- Bastante completo a nuestro nivel: MDN Responsive images: https://developer.mozilla.org/en-US/docs/learn/HTML/Multimedia and embedding/Responsive images
- Avanzado con mucho detalle: https://cloudfour.com/thinks/responsive-images-101-definitions/