

## Responsive Web Design o Diseño Web Adaptable.

Es una tecnología que permite crear sitios Web que se adaptan al ancho del dispositivo en que se esté navegando, lo que permite tener un único diseño para PC, móviles y tablets.

Ejemplos de aplicación de esta tecnología:

<http://designmodo.com/responsive-design-examples/>

## Etiquetas Media Queries

Mediante estas etiquetas podemos aplicar reglas de estilos según el ancho o el alto de la pantalla o modificar estilos cuando el dispositivo cambia su orientación (entre vertical y horizontal).

Veamos un sencillo ejemplo. Supongamos que tenemos dos etiquetas “div” (cuyas id son “div1” y “div2”, respectivamente) y que los tenemos posicionadas a la izquierda con “float:left”, y ocupando “div1” el 30% de la pantalla y “div2” el 70% (maquetación a 2 columnas). El CSS a aplicar podría ser:

```
div1{width:30%;float:left;}
div2{width:70%;float:left;}
```

Si quisiéramos modificar el estilo para mostrar la página en un dispositivo móvil de tamaño, por ejemplo, 480 px de ancho, y que cada “div” ocupase todo el ancho de la pantalla y se mostrasen uno a continuación del otro (en lugar de estar uno al lado del otro como definimos anteriormente). Podremos aplicar una regla de *Media Queries* como la siguiente:

```
@media screen and (max-width: 480px) {
/*eliminamos la posición flotante y ocupan el total del ancho*/
div1{float:none; width:100%;}
div2{float:none; width:100%;}
}
```

Otras expresiones media queries:

Ancho entre 400 a 600px:

```
@media screen and (max-width: 600px) and (min-width: 400px) {}
```

Ancho por encima de 1000px:

```
@media screen and (min-width: 1000px) {}
```

Ancho combinando los anteriores:

```
@media screen and (max-width: 600px) and (min-width: 400px), (min-
width: 1000px) {}
```

## Diseño fluido

El principal concepto en el que se apoya el Diseño Web Adaptable es en abandonar los anchos fijos de las páginas web. **Estos deberán ser fluidos**. En lugar de diseñar basándonos en valores fijos (por ejemplo width: 960px), **el diseño fluido está pensado en términos de proporciones**. De esta manera cuando veamos la página web a través de dispositivos móviles todos los elementos de la web se harán más pequeños guardando la proporción entre ellos.

Las imágenes u otros elementos que tienen un ancho fijo debemos adaptar su ancho con la siguiente regla de estilo:

```
img {  
    max-width: 100%;  
    height: auto;  
}
```

De esta manera su ancho nunca excederá del ancho del elemento que la contiene. Y si dicho elemento cambia de ancho, también lo hará la imagen en el navegador. En algunas circunstancias debemos definir la regla de estilo:

```
img {width: 100%}
```

Con esta regla establecemos que la imagen **siempre tendrá el mismo ancho** de su contenedor.

## Viewport

*Viewport* es un atributo del tag `<meta>` que debe incluirse entre las etiquetas `<head>` de un documento HTML.

*Viewport* referencia al área visual en la cual mostramos un documento HTML y podemos manipular esta característica para controlar como mostrarlo en la pantalla de un móvil. Utilizando sus atributos podemos configurar elementos como el ancho, alto, tamaño y escala.

Con la expresión

```
<meta name="viewport" content="width=device-width">
```

Conseguimos un ajuste dinámico al tamaño de cada dispositivo, es decir al 100% del ancho de la pantalla del dispositivo.

También podemos controlar la escala de la vista con el atributo *"initial-scale"*.

*Viewport* permite muchas configuraciones, pero para asegurar compatibilidad con la mayor cantidad de pantallas y navegadores móviles, se recomienda utilizar este formato como base:

```
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0,  
maximum-scale=1.0">
```

Direcciones web para probar la página en diferentes formatos:

<http://springload.responsinator.com/>

<http://gesdi.com/responsivator/>

Otra interesante página:

<http://www.destacaimagen.com/disenio-y-maquetacion-web-smartphones-y-tablets/>

Más direcciones:

<http://css-tricks.com/snippets/css/media-queries-for-standard-devices/>

<http://www.ecbloguer.com/marketingdigital/?p=2635>

<http://activ.com.mx/introduccion-a-media-queries-con-css3/>

<http://www.w3.org/TR/css3-mediaqueries/>

<http://blog.atruiweb.com/css3/uso-de-media-queries-css3-en-la-creacion-de-paginas-web>

<http://www.emenia.es/disenio-web-adaptable-o-responsive-web-design/>

<http://www.creativasfera.com/tutoriales-para-aprender-a-disenar-sitios-web-responsive>

<http://www.emenia.es/disenio-web-adaptativo-mejores-practicas/>

[http://www.w3schools.com/css/css\\_rwd\\_mediaqueries.asp](http://www.w3schools.com/css/css_rwd_mediaqueries.asp)

Mostrar sitios para móviles con escala correcta:

<http://revolucion.mobi/2012/02/14/mostrar-sitios-para-moviles-en-escala-correcta/>

Etiqueta Viewport

<http://www.desarrolloweb.com/articulos/etiqueta-meta-viewport.html>

Diapositivas sobre responsive web design

<http://es.slideshare.net/geekia/presentacion-iniciacin-al-responsive-web-design>

<http://blog.atruiweb.com/responsive-web-design/responsive-web-design-el-nuevo-paradigma-del-diseno-web>

Video del taller responsive web design

<http://www.desarrolloweb.com/articulos/taller-responsive-web-design.html>

Cómo adaptar tus diseños para reproducirlos con éxito en distintos formatos y dispositivos

<http://www.desarrolloweb.com/articulos/disenio-web-adaptativo.html>