

En CSS se utilizan dos longitudes diferentes: relativa y absoluta.

Es importante conocer la diferencia para entender qué dimensiones van a tener las cosas.

Antes de seguir, debemos entender cuál es la diferencia entre medida absoluta y medida relativa.

Unidades de longitud absoluta

Estas son las más comunes que vemos a diario. Son medidas que no están referenciadas a ninguna otra unidad, es decir, no dependen de un valor de referencia. Son unidades de medidas definidas por la física, como el píxel, centímetro, metro, etc. ...

Estas medidas son fijas y no cambian según las especificaciones del dispositivo. Este tipo de medición está indicado para cuando conocemos a la perfección las características físicas y las configuraciones de las medias donde se exhibirán nuestros proyectos. La mayoría de estos valores son más útiles cuando se usan en una salida en formato impreso que en la salida de pantalla. Por ejemplo, normalmente no usamos cm (centímetros) en pantalla. El único valor que usarás de forma frecuente es px (píxeles).

Unidad	Nombre	Equivale a
cm	Centímetros	1cm = 96px/2,54
mm	Milímetros	1mm = 1/10 de 1cm
Q	Cuartos de milímetros	1Q = 1/40 de 1cm
in	Pulgadas	1in = 2,54cm = 96px
pc	Picas	1pc = 1/6 de 1in
pt	Puntos	1pt = 1/72 de 1in
px	Píxeles	1px = 1/96 de 1in

Tabla 1 – Unidades absolutas

Unidades de longitud relativa.

Las unidades de longitud relativa son relativas a algo más, por ejemplo, al tamaño de letra del elemento principal o al tamaño de la pantalla de los dispositivos. La ventaja de usar unidades relativas es que puedes lograr que el tamaño del texto u otros elementos escalen en relación con

todo lo demás en la página. Estas son las que normalmente no estamos acostumbrados. Estas medidas se calculan en base a otra unidad de medida definida, por ejemplo em y rem. El uso de ellas es más apropiado para que podamos hacer ajustes en diferentes dispositivos asegurando un layout consistente y fluido en distintas medias.

Debido a que estas medidas las calcula el navegador en base a otra unidad, suelen ser bastante flexibles. Es decir, podemos tener resultados diferentes según el entorno.

En la tabla siguiente se enumeran algunas de las unidades más útiles para el desarrollo web.

Unidad	Relativa a
em	Tamaño de letra del elemento padre, en el caso de propiedades tipográficas como <code>font-size</code> , y tamaño de la fuente del propio elemento en el caso de otras propiedades, como <code>width</code> .
ex	Altura x de la fuente del elemento.
ch	La medida de avance (ancho) del glifo "0" de la letra del elemento.
rem	Tamaño de la letra del elemento raíz.
lh	Altura de la línea del elemento.
vw	1% del ancho de la ventana gráfica.
vh	1% de la altura de la ventana gráfica.
vmin	1% de la dimensión más pequeña de la ventana gráfica.
vmax	1% de la dimensión más grande de la ventana gráfica.

Tabla 2 _ Unidades relativas

Ejemplo

Para que veamos un ejemplo de estas unidades de medidas abre tu visual Studio y escribe este código Html y vincúlale el código css que tiene al lado.

HTML	CSS
<pre><div class="contenedor"> <div class="conpx">Cuadro 1</div> <div class="convw">Cuadro 2</div></pre>	

<code><div class="conem">Cuadro 3</div> </div></code>	<code>.conem { width: 20em;}</code>
---	-------------------------------------

ACTIVIDAD

1. Explica ¿por qué los tamaños de los divs se ven diferentes si tienen el mismo número en la medida del ancho?
R/= la diferencia entre los divs se debe a las medidas vw y px, ya que la medida vw tiene en cuenta el ancho en general de la ventana, mientras que la medida px es una unidad de medida fija que tiene en cuenta la resolución de la pantalla.
2. Realiza el mismo ejercicio anterior con las otras medidas especificadas en la tabla 2 y responde ¿por qué los tamaños de los divs se ven diferentes si tienen el mismo número en la medida del ancho?
R/= el tamaño de los divs varia puesto que en la medida vw el cuadro es mas grande porque el numero de la medida se multiplica por el viewport y el px tiene en cuenta el px físico de los dispositivos.
3. Escribe este código HTML y vincúlale el código CSS. Cuando lo hagas explica porque los tamaños de los divs son diferentes si tienen las mismas medidas.

HTML	CSS
<pre><div class="pixel">Tengo 200px de ancho</div> <div class="porcent"> Tengo 40% de ancho </div> <div class="contenedor"> <div class="pixel"> Tengo 200px de ancho </div> <div class="porcent"> Tengo 40% de ancho </div> </div></pre>	<pre>div{border: 1px solid blue;} .contenedor {width: 400px;border: 5px solid purple;} .pixel{width: 200px;} .porcent {width: 40%;}</pre>

R/= la medida varia gracias a que el px esta teniendo en cuenta los pixeles físicos de la pantalla mientras que el % tiene en cuenta el ancho del contenedor.

4. Retoma la actividad de mitos y leyendas que desarrollaste en sesiones pasadas y reemplaza los valores que tengas en pixeles por alguna(s) de las demás medidas relativas. Modifica lo que corresponda para que siga viéndose correctamente.
Sube la evidencia del desarrollo de este documento al siguiente enlace de territorio:
http://sena.territorio.la/tarea_tt.php?tarea=446143219