

Diseño Web Responsivo (RWD)

Usabilidad

Facilidad con que las personas pueden utilizar una herramienta u objeto fabricado por otras personas con el fin de alcanzar un objetivo en concreto. En el diseño Web, se refiere exclusivamente a que tan beneficiosa es la experiencia de uso de una interfaz gráfica interactiva.

¿Cómo conseguir un buen RWD?

Existen principalmente 3 herramientas para desarrollar diseños web adaptables y son: **imágenes flexibles**, **anchos porcentuales** en lugar de píxeles y los *media queries*.

Imágenes flexibles.

Para lograr una imagen flexible al tamaño de la pantalla se le debe asignar a la etiqueta *img* la siguiente propiedad:

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

No se debe establecer *width* o *height* a la etiqueta *img* en el HTML o si lo haces poner *width:auto* y *height:auto* en el CSS.

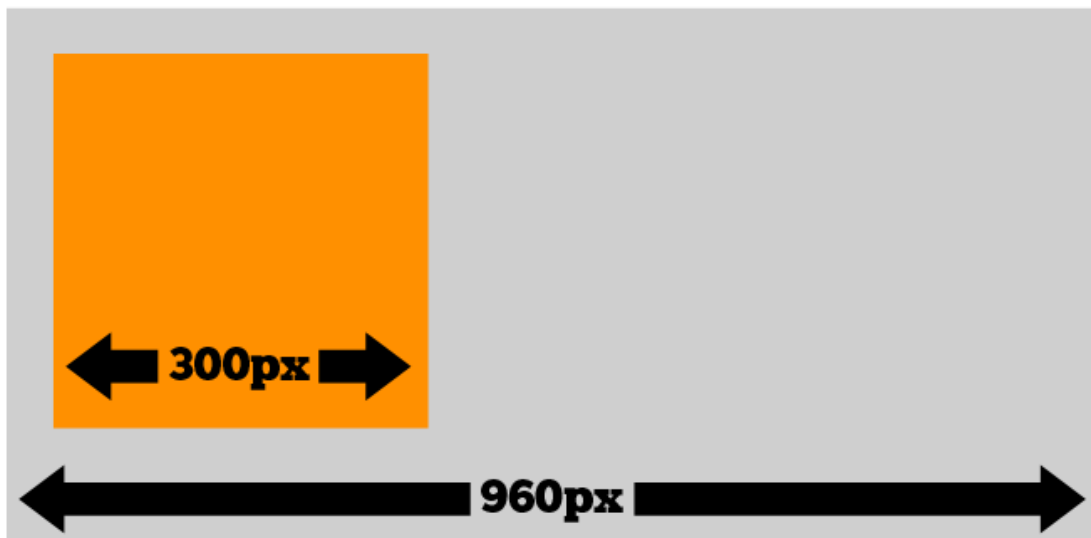
No solo las imágenes pueden ser flexibles también videos, etc.

```
img, embed, object, video {  
    max-width: 100%;  
}
```

Anchos con Porcentajes (%).

Un sitio web *responsive* usa anchos (width) con porcentajes (%) y no con pixeles como se acostumbraba.

$$\text{target} / \text{context} = \text{result}$$

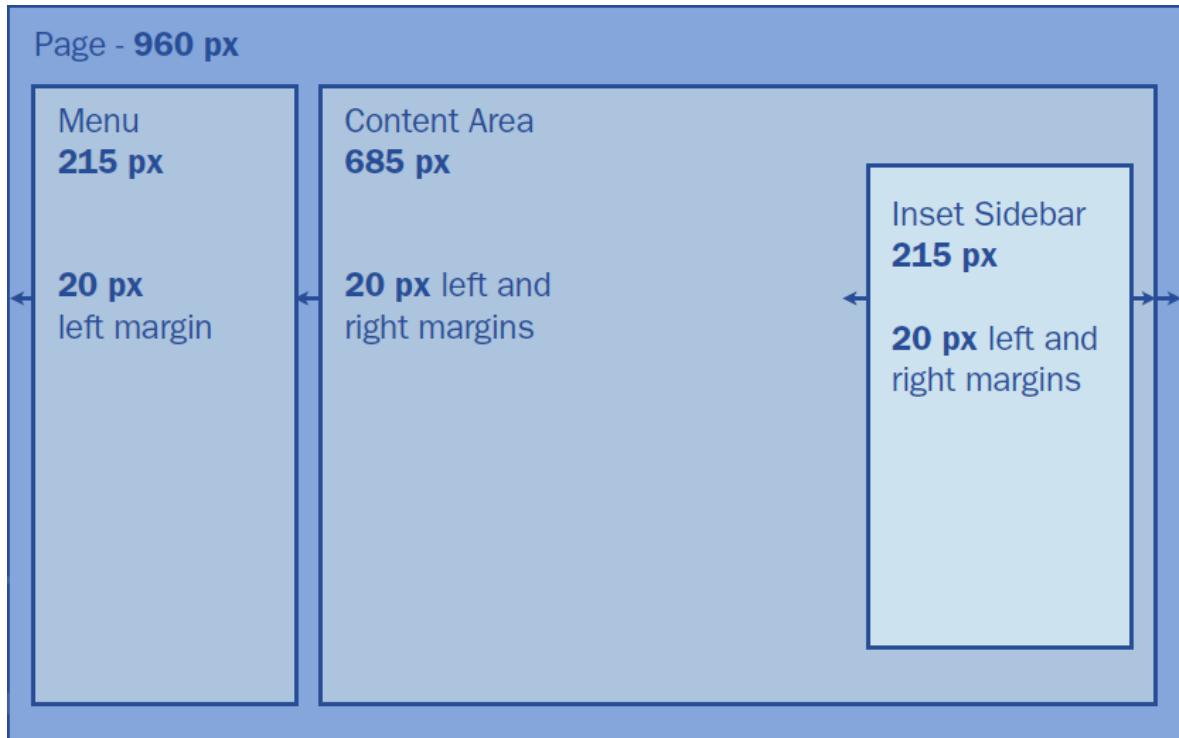


$$300\text{px} / 960\text{px} = 31.25\%$$

***These measurements are not to scale.**

Notar que el ancho global es el único que si será definido en pixeles (960px) y que este a su vez representará el 100% total de la página.

¿Cómo calcular los porcentajes?



Diseño fluido: objetivo / contexto x 100 = porcentaje

Menu:

$$215/960 \times 100 = 22.3958333333\%$$

Content Area:

$$685/960 \times 100 = 71.3541666667\%$$

Inset Sidebar:

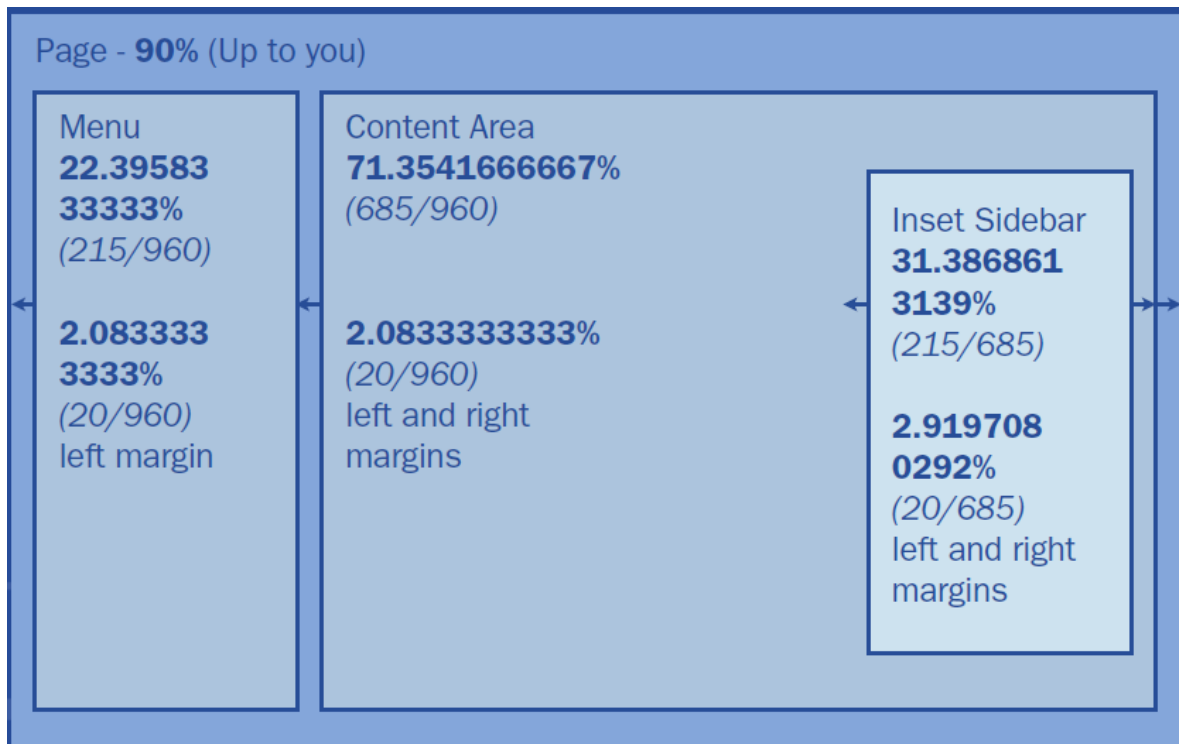
$$215/685 \times 100 = 31.3868613139\%$$

20px margin for the Menu and Content Area:

$$20/960 \times 100 = 2.0833333333\%$$

20px margin for the Inset Sidebar:

$$20/685 \times 100 = 2.9197080292\%$$



Los Media Queries

Son una excelente forma de entregar diferentes estilos para diferentes dispositivos, y proveer la mejor experiencia para cada tipo de usuario.

```
body
{
    background:red;
}
@media screen and(min-width:600px)
{
    body
    {
        background:green;
    }
}
```

Lo anterior equivale a la siguiente línea aunque con la diferencia que el código css se encuentra en archivo externo.

```
<link rel="stylesheet" href="tablets.css" media="screen and (min-width:600px)" />
```

Condiciones comunes de los mediaqueries "*min-width*"

Aplica si la ventana es equivalente o mayor a este valor.

Condiciones comunes de los mediaqueries "*max-width*"

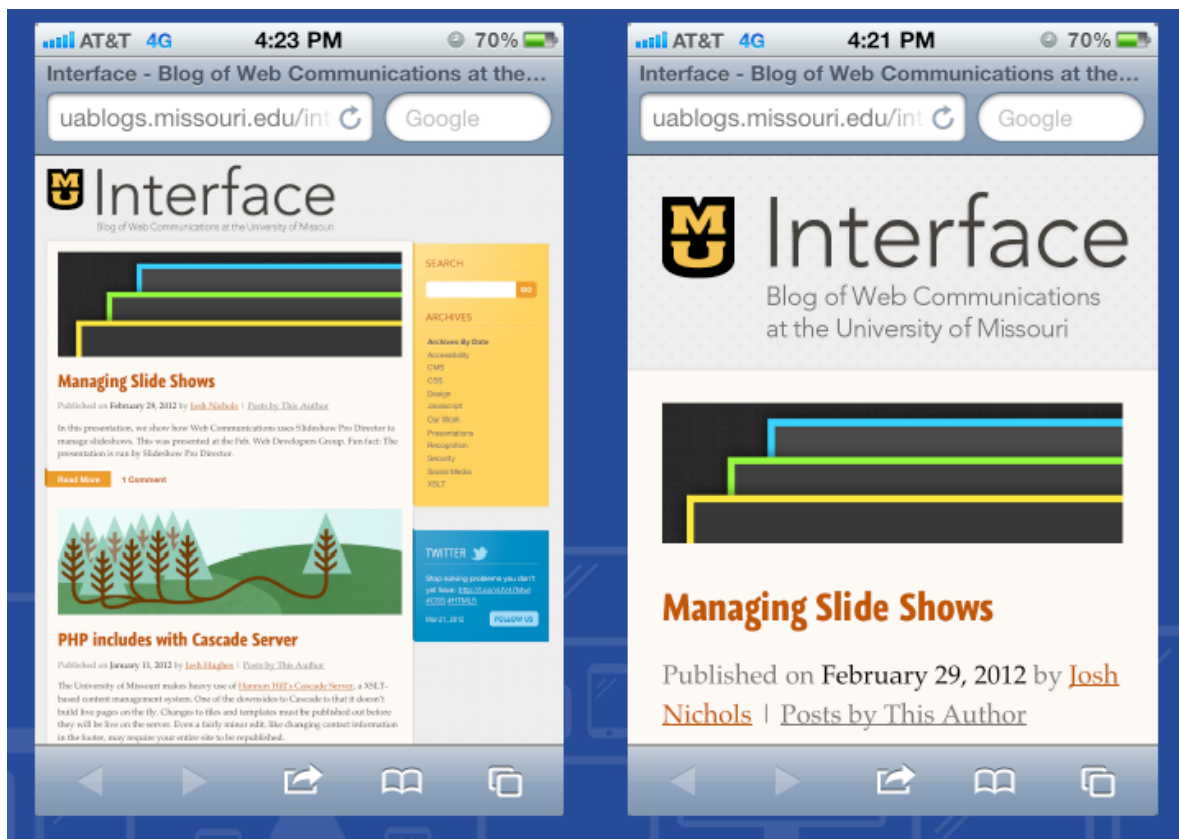
Aplica si la ventana es equivalente o menor a este valor

Viewport

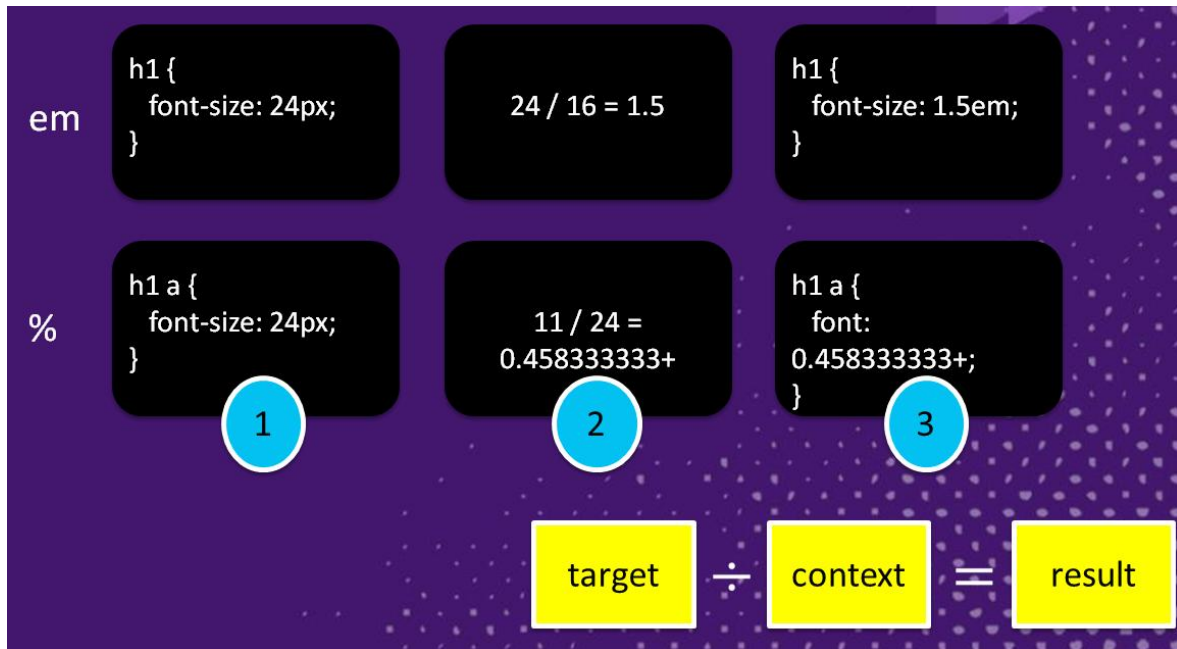
```
<meta name="viewport" content="width=device-width; initial-scale=1.0">
```

Sin viewport

Con viewport



Medidas relativas y escalables para los tamaños de la fuente



¿Qué medidas de pantalla tomaremos como referentes a la hora de diseñar RWD?

Al crear un sitio responsivo por lo regular se toman en cuenta solo 3 tamaños de pantallas: pantalla grande (Escritorio), pantalla mediana (tablet) y pantalla chica (celular) y las medidas son:

960px

768px

320px



320px



768px



1024px

