

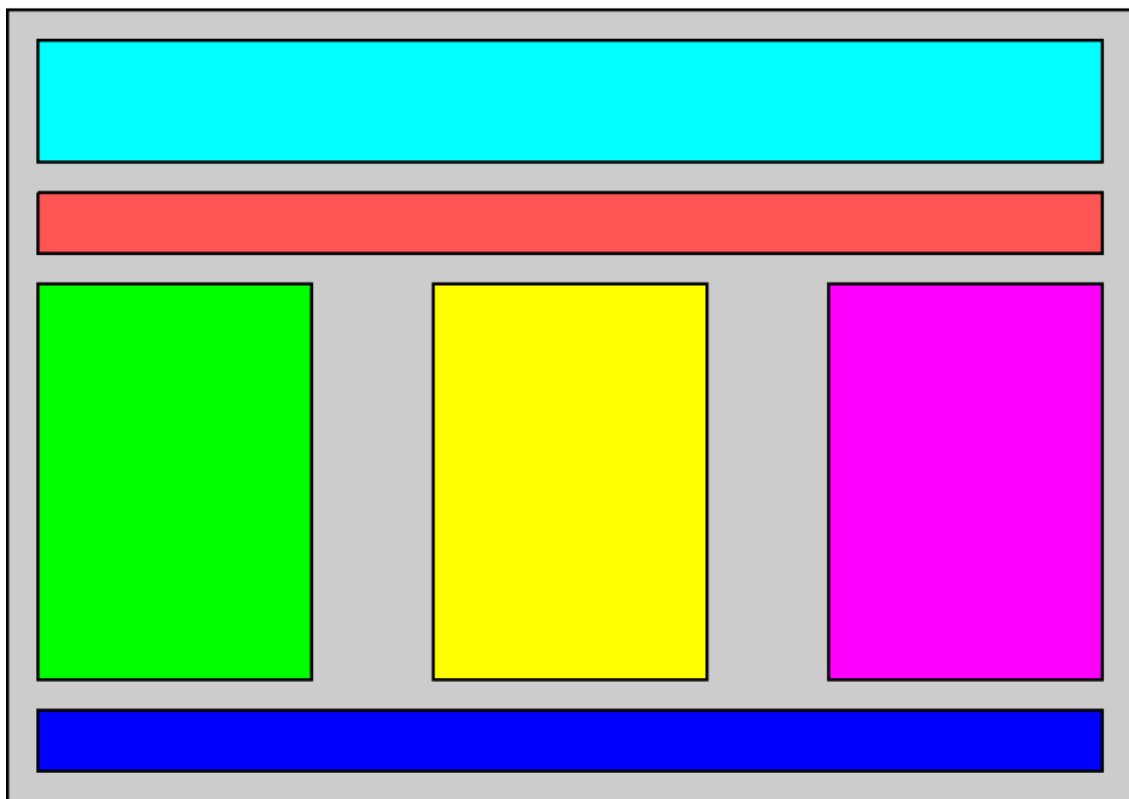
# UD3: Diseño web adaptable

Lenguajes de  
marcas y sistemas  
de gestión de  
información

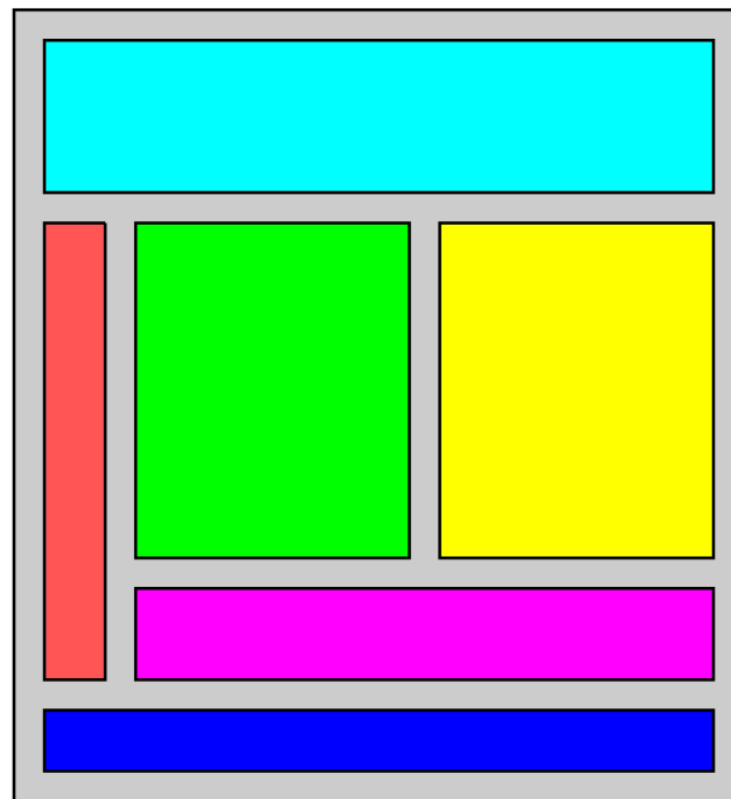
# ¿Qué es el diseño web adaptable?

- El diseño web adaptable (o *responsive*) hace referencia a la capacidad que tenemos de adaptar la apariencia de nuestra página a distintos dispositivos de visualización.
- Se consigue usando únicamente HTML y CSS.
- Las páginas web de hace unos años (sobre todo anteriores al 2010) estaban pensadas para visualizarse en pantallas de ordenador. No había necesidad de diseños adaptados.
- Sin embargo, con el creciente aumento del mercado de tablets y smartphones se hace imprescindible que nuestra página se visualice perfectamente también en estos dispositivos.

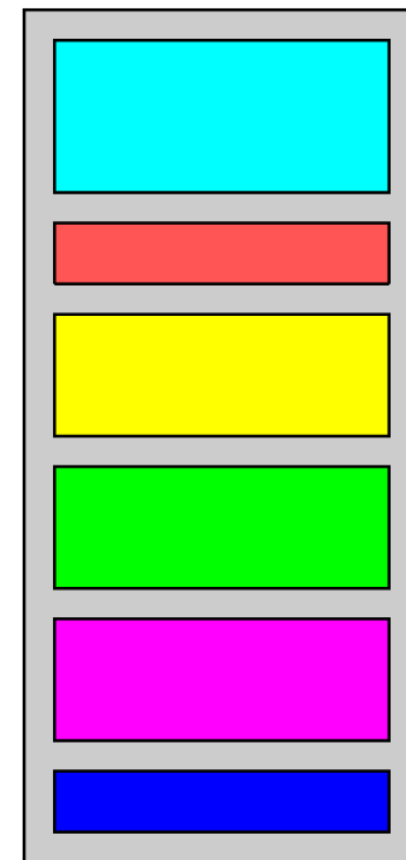
# Sobremesa



# Tablet

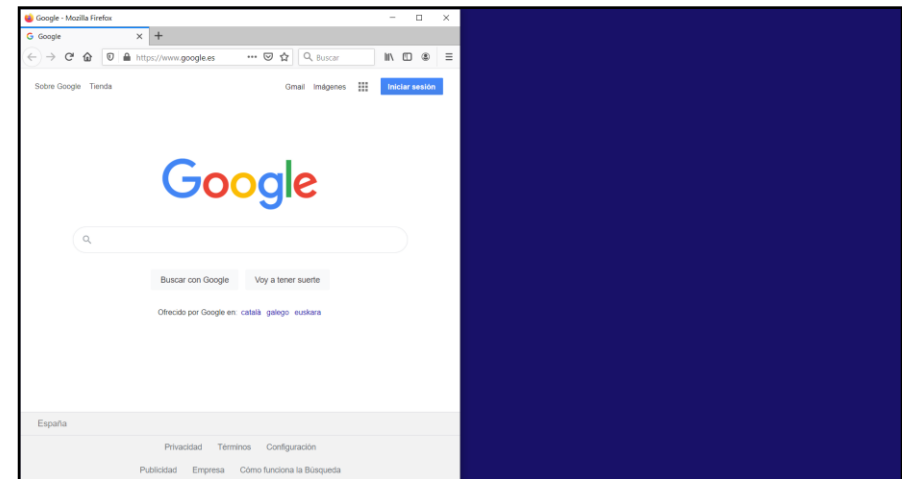
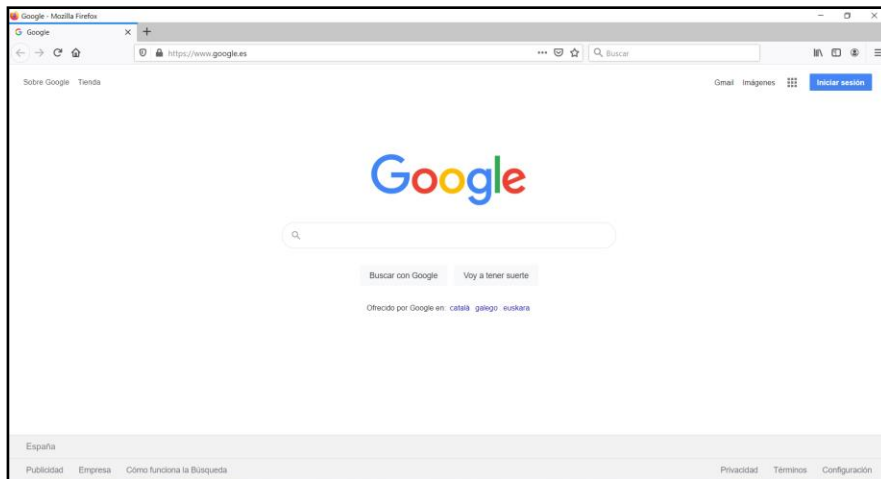


# Móvil



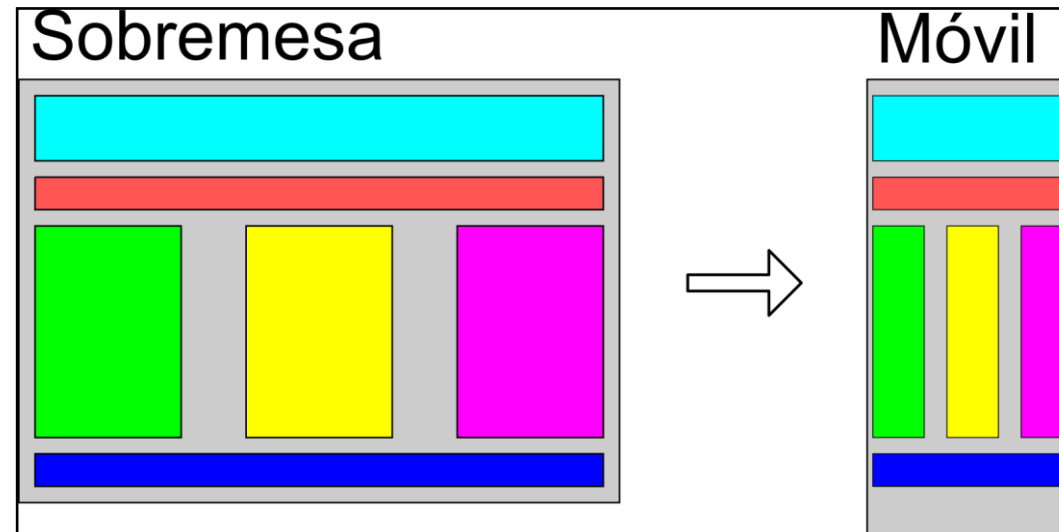
# Viewport

- Para empezar a crear páginas web adaptables lo primero que tenemos que tener claro es el concepto de *viewport*.
- El *viewport* es el área visible del navegador. En general, tomamos la medida horizontal, ya que los contenidos tienden a apilarse verticalmente y por tanto a rebasar el *viewport* vertical (*scroll* vertical).



# El primer paso hacia la adaptabilidad

- Una primera solución para ajustar el contenido a dispositivos con pantallas con un *viewport* menor sería escalar proporcionalmente todo el contenido para ajustarse al tamaño.
- Esta fue la primera aproximación cuando se empezaron a usar dispositivos de tipo smartphone. La experiencia de navegación no es la mejor.



# Tomando el control del *viewport*

- En HTML5 podemos tomar control sobre el *viewport* introduciendo la siguiente etiqueta en la cabecera del documento:

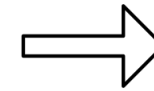
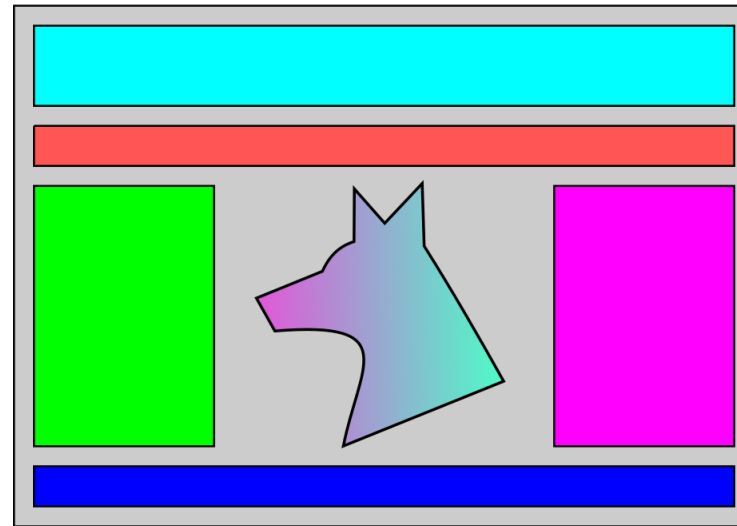
```
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
```

- Tanto en pantallas de ordenador como en las más pequeñas el usuario está acostumbrado a usar un *scroll* vertical, pero no uno horizontal.
- Por tanto, será necesario evitar que los elementos puedan ocupar más que el *viewport* en horizontal. Para evitar esto podemos seguir unas normas de uso general:

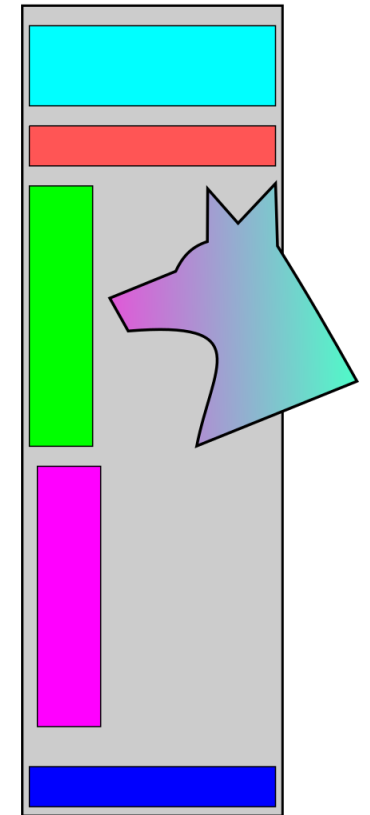
# Evitar el *scroll* horizontal (1)

1. No usar elementos con una medida horizontal absoluta de gran tamaño.

Sobremesa



Móvil

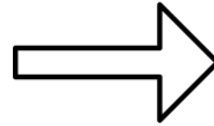
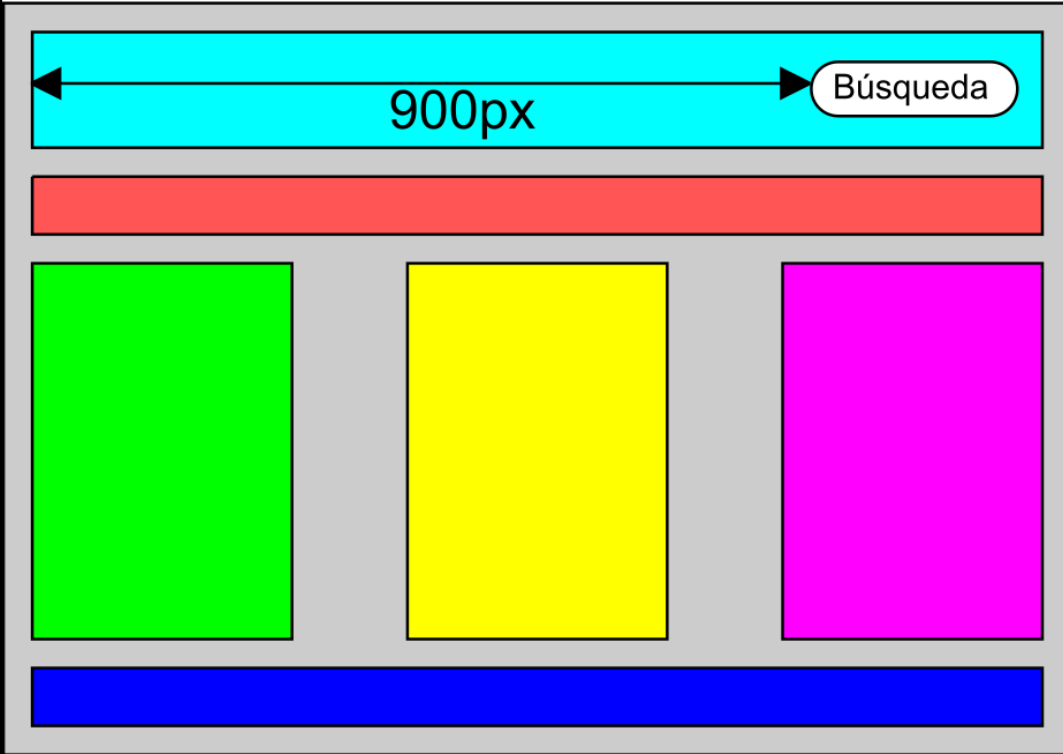


# Evitar el *scroll* horizontal (2)

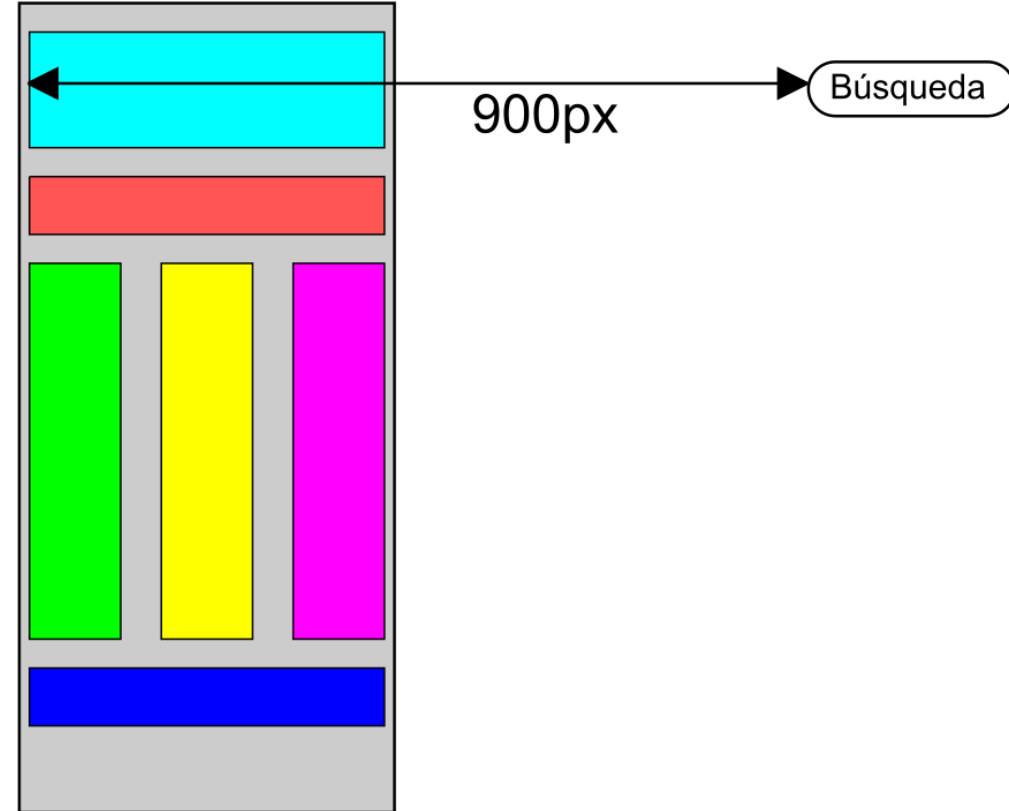
2. Evitar que el contenido sea dependiente de un determinado *viewport* para poder verse correctamente.
3. Usar medidas relativas en lugar de posicionamientos absolutos con grandes valores, como por ejemplo márgenes de 400px, ya que provocarán que los elementos se salgan del *viewport* en pantallas pequeñas.
4. Usar los *media queries* adecuadamente para definir estilos de acuerdo con los tipos de pantallas esperados.



# Sobremesa



# Móvil



# *Media queries*

- Un *media query* es un elemento introducido en CSS3 (anteriormente existían los *media types*, que nos servían, por ejemplo para diferenciar entre una pantalla y una impresora).
- Nos permite establecer el tipo de dispositivo (*screen*) y además separarlos por ciertas características mediante condiciones lógicas:
  - Reglas CSS que se aplicarán si el dispositivo ofrece un *viewport* de menos de 600 píxeles de anchura:  
`@media only screen and (max-width: 600px) {...}`

# Puntos de ruptura

- Móviles de pequeño tamaño:

```
@media only screen and (max-width: 600px) {...}
```

- *Tablets* pequeñas y móviles de altas dimensiones:

```
@media only screen and (min-width: 600px) {...}
```

- *Tablets* anchas y pantallas pequeñas:

```
@media only screen and (min-width: 768px) {...}
```

- Dispositivos grandes con pantallas anchas:

```
@media only screen and (min-width: 992px) {...}
```

- Dispositivos grandes con pantallas muy anchas:

```
@media only screen and (min-width: 1200px) {...}
```

