

An illustration of several hands holding smartphones. The phones display various icons: a lightbulb, a shopping cart, a globe with a gear, a speech bubble, and a credit card. The background is a solid blue color.

Web Responsive

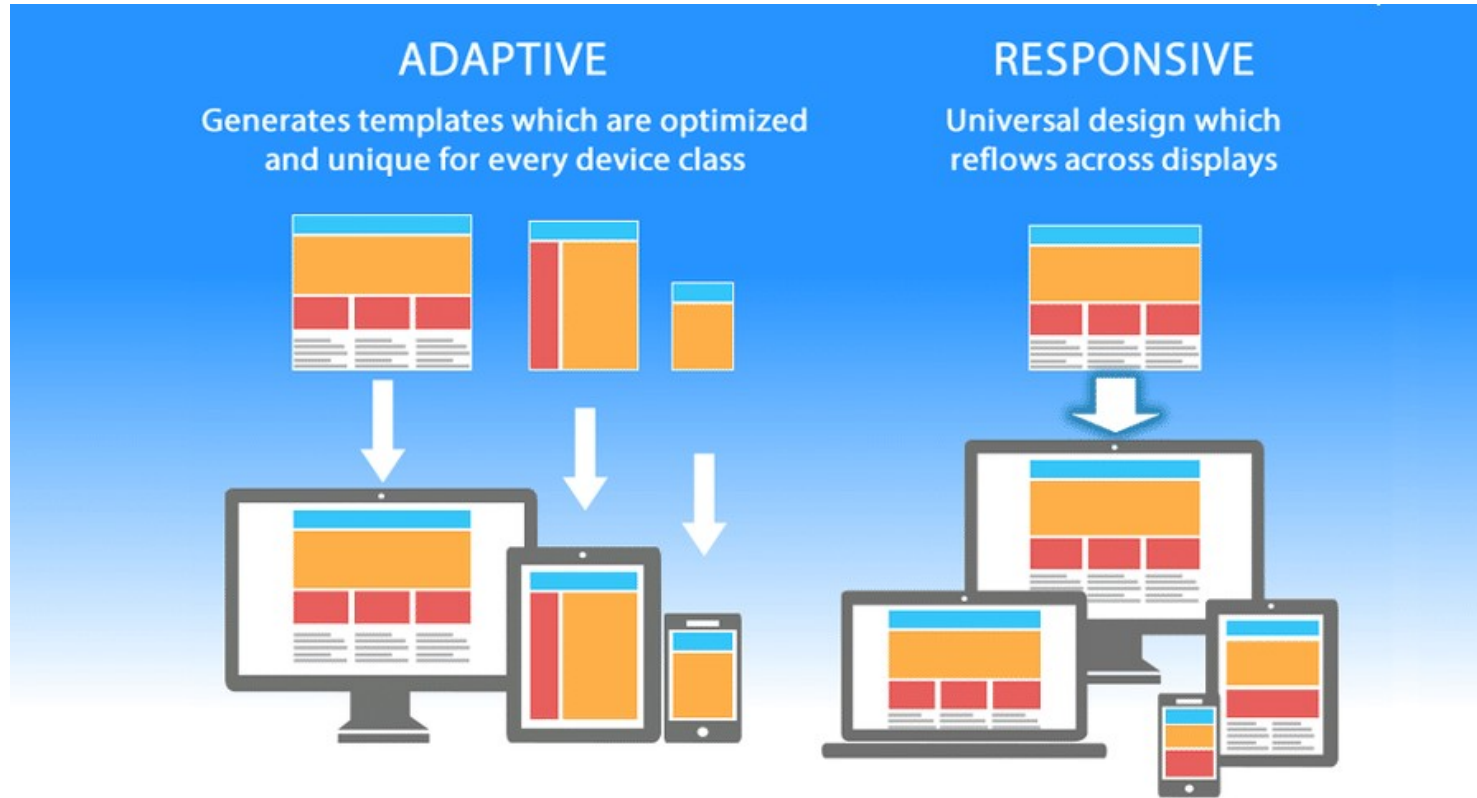
1. viewport
2. media queries
3. first mobile design

Responsive Web Design

Hoy en día se le denomina **Responsive Web Design** (o RWD) a los diseños web que tienen la capacidad de **adaptarse al tamaño y formato de la pantalla** en la que se visualiza el contenido

Adaptabilidad de sitios web
a diferentes dispositivos

Responsive Web Design



1. Viewport

An illustration of five hands holding smartphones. The screens display various icons: a lightbulb, a globe with a gear, a shopping cart, a speech bubble, and a credit card. The hands are wearing different colored sleeves (yellow, orange, red, green, and blue). The background is white with a blue wavy line at the bottom.

1.viewport

¿Qué es esta etiqueta?

La etiqueta *viewport* se define en el elemento `<head>`

Contiene diferentes atributos para ajustar el comportamiento de la página en diferentes dispositivos.

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

Permite a los sitios web adaptarse al ancho de cualquier dispositivo:
desktop, tablet, móvil, monitor, proyector, etc.

1.viewport

LAS PROPIEDADES MÁS COMUNES UTILIZADAS EN CONTENT

width: Especifica el ancho inicial del viewport.

«width=device-width» establece el ancho inicial del viewport para que coincida con el ancho del dispositivo.

initial-scale: Define el nivel de escala inicial del viewport.

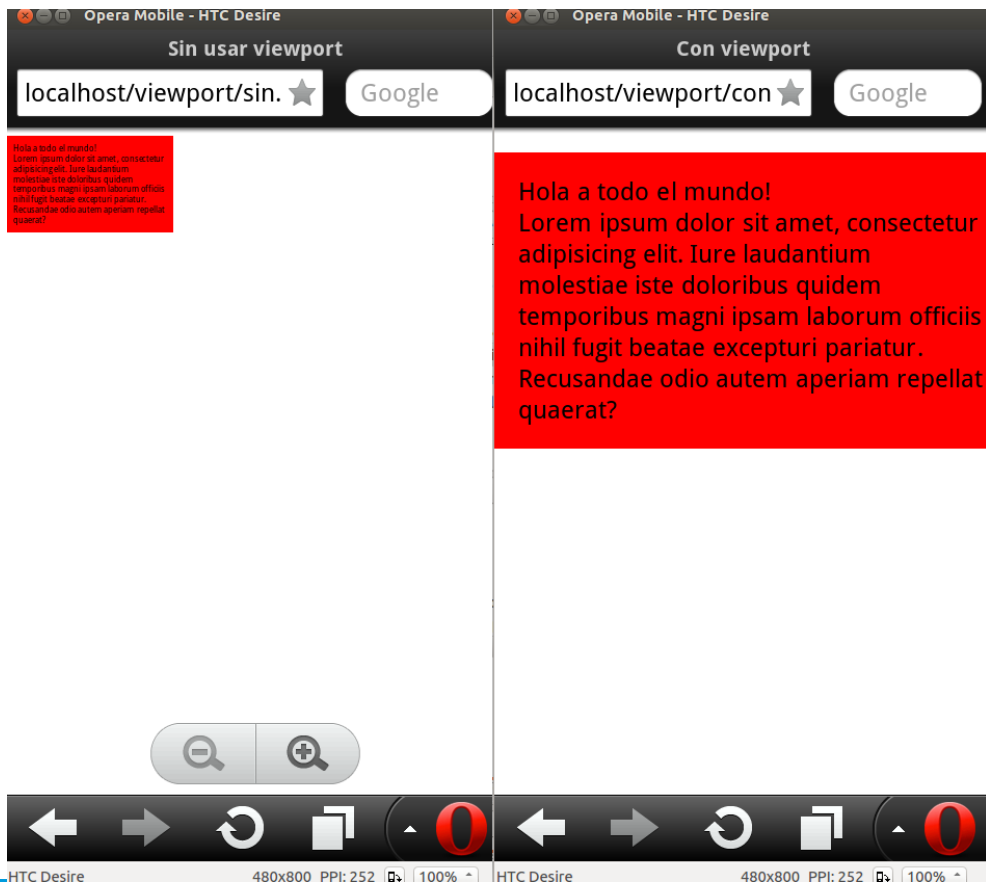
«initial-scale=1.0» establece que la página se mostrará inicialmente sin ninguna escala.

minimum-scale / maximum-scale: Estos atributos permiten establecer los límites mínimos y máximos de escala del viewport, controlando si el usuario puede hacer zoom en la página.

user-scalable: permite habilitar o deshabilitar la capacidad del usuario para hacer zoom en la página. Se establece en “yes” o “no”

height: altura virtual de la pantalla o altura del *viewport*

1.viewport



¿Por qué es importante?

Sin la etiqueta viewport, el **diseño responsive no funcionaría como se espera**. En dispositivos móviles, sin la etiqueta, los usuarios verían la **versión de escritorio comprimida**, lo que afectaría la usabilidad y la experiencia del usuario.

2. Media Queries



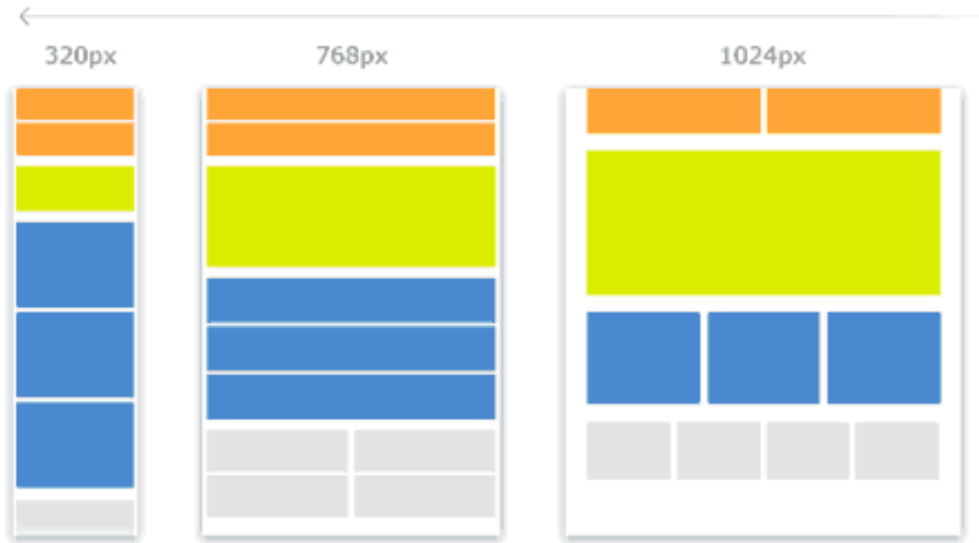
2. media queries

Las **media queries** son reglas en CSS que permiten aplicar **estilos específicos** a una página web **dependiendo** de ciertas **características del dispositivo** que la visualiza.

```
/* Pantallas medianas (tablets de más de 768px)*/  
  
@media (min-width: 768px) {  
  body{  
    border: 1rem solid #0070C0;  
  }  
  
  h1{  
    font-size: 10rem;  
    line-height: 10rem;  
    max-width: 60rem;  
    color: #0070C0;  
    text-shadow: 2px 2px 6px #003366;  
  }  
}
```

Permiten definir **estilos específicos** dependiendo de las características del dispositivo, como el **ancho**, la **orientación**, la **resolución**, etc.

2. media queries



Son una herramienta fundamental para el **diseño responsive**, ya que permiten adaptar el diseño de un sitio para que funcione y se vea bien en dispositivos de diferentes tamaños (móviles, tablets, laptops, y monitores grandes).

Hacen posible que el **diseño sea adaptable**:
en dispositivos móviles, tabletas o en ordenadores de mesa

2. media queries

Desktop



@media screen and
(min-width: 1024px)
{...}

Tablet



@media screen and
(min-width: 768px) and
(max-width: 1023px)
{...}

Smartphone



@media screen and
(max-width: 767px)
{...}

2. media queries

Principales tipos de **Media Queries**

max-width y **min-width**: Aplica estilos cuando el ancho de la pantalla es **igual o menor** / igual o mayor al valor especificado.

```
@media (max-width: 768px) {  
/* Estilos para pantallas de hasta 768px de ancho como máximo */  
}
```

```
@media (min-width: 1024px) {  
/* Estilos para pantallas de al menos 1024px de ancho o mayores */  
}
```

2. media queries

Principales tipos de **Media Queries**

min-height y max-height: Se usan para ajustar el diseño en función de la altura de la pantalla, lo cual puede ser útil en dispositivos como tablets en modo horizontal y vertical.

```
@media (min-height: 600px) {  
/* Estilos para pantallas de hasta 600px de alto como máximo */  
}
```

```
@media (max-height: 1024px) {  
/* Estilos para pantallas de al menos 1024px de alto o mayores */  
}
```

2. media queries

Principales tipos de Media Queries

orientation: Permite detectar si el dispositivo está en **modo horizontal** (*landscape*) o **vertical** (*portrait*).

```
@media (orientation: landscape) {  
/* Estilos para pantallas de hasta 600px de alto como máximo*/  
}
```

aspect-ratio: Define los estilos según la relación de aspecto de la pantalla.

```
@media (aspect-ratio: 16/9) {  
/* Estilos para pantallas con relación 16:9 */  
}
```

2. media queries

Ventajas de las media queries

Personalización: permiten personalizar la experiencia de usuario para cada dispositivo.

Flexibilidad: los estilos cambian en función de la pantalla, haciendo que el diseño sea adaptable.

Eficiencia: los usuarios ven solo los estilos que necesitan, lo que puede mejorar el rendimiento en dispositivos más lentos.

MÓVILES VERTICALES



Estilos normales

MÓVILES HORIZONTAL
TABLET VERTICAL



@media (min-width: 768px){}

TABLET HORIZONTAL
ESCRITORIOS NORMALES



@media (min-width: 1024px){}

ESCRITORIOS MUY ANCHOS



@media (min-width: 1200px){}

3. Mobile first

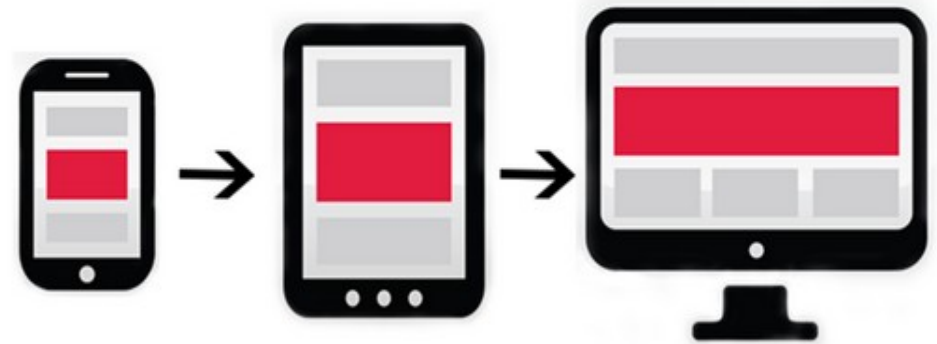


3. mobile first

¿Qué es el mobile first?

El mobile first es un **enfoque de diseño y desarrollo web** que se centra en la creación de una **experiencia óptima para dispositivos móviles**.

Su objetivo principal es **priorizar** la optimización de la navegación a través de un sitio web o aplicación en móviles.

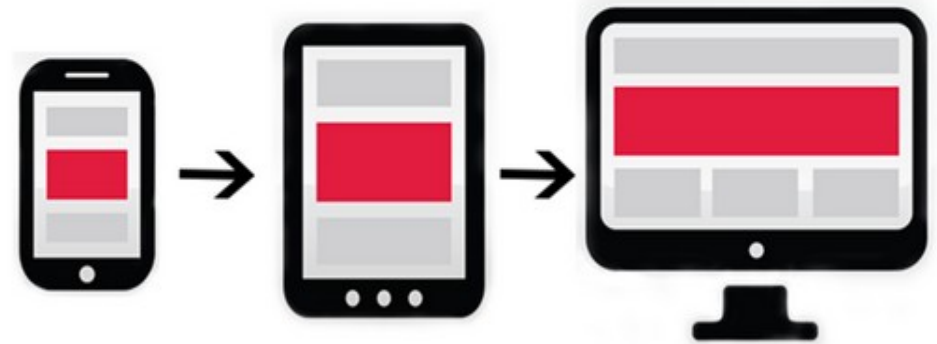


3. mobile first

¿Qué es el mobile first?

Este concepto reconoce que los usuarios móviles representan una **gran parte de la audiencia en línea**

Sin embargo, esto **no** quiere decir que **se descuide** la versión de **escritorio**, sino que esta se aborda después de haber diseñado la móvil.

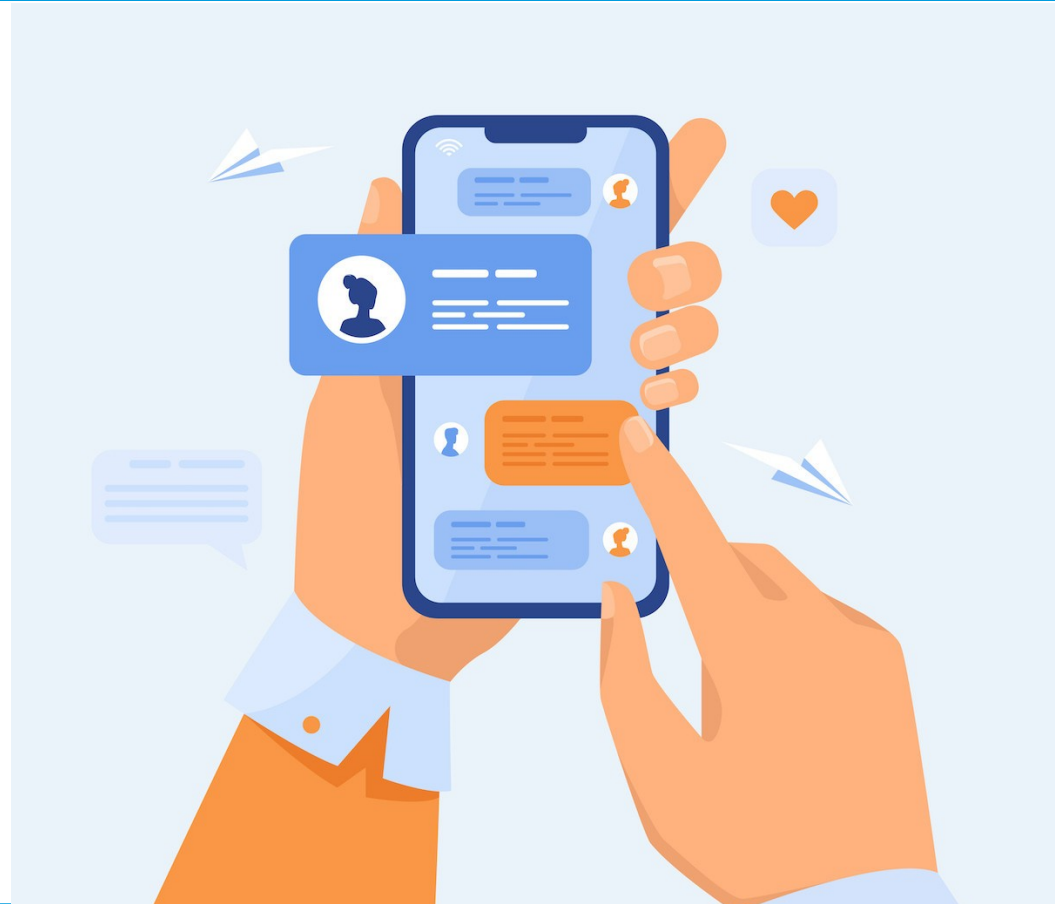


3. mobile first

Principios básicos mobile first

Diseño responsivo: planifica el diseño de la interfaz y la disposición de los elementos para su despliegue en **dispositivos móviles**.

Esto implica la adaptación de su estructura para tamaños de pantalla más pequeños y para diferentes orientaciones.



3. mobile first

Principios básicos mobile first

Carga rápida: presta especial atención a la velocidad de carga en este tipo de dispositivos, ya que las conexiones pueden ser más lentas que las de banda ancha.

Para ello, busca **optimizar las imágenes** y minimizar las solicitudes de servidor para acelerar la carga.

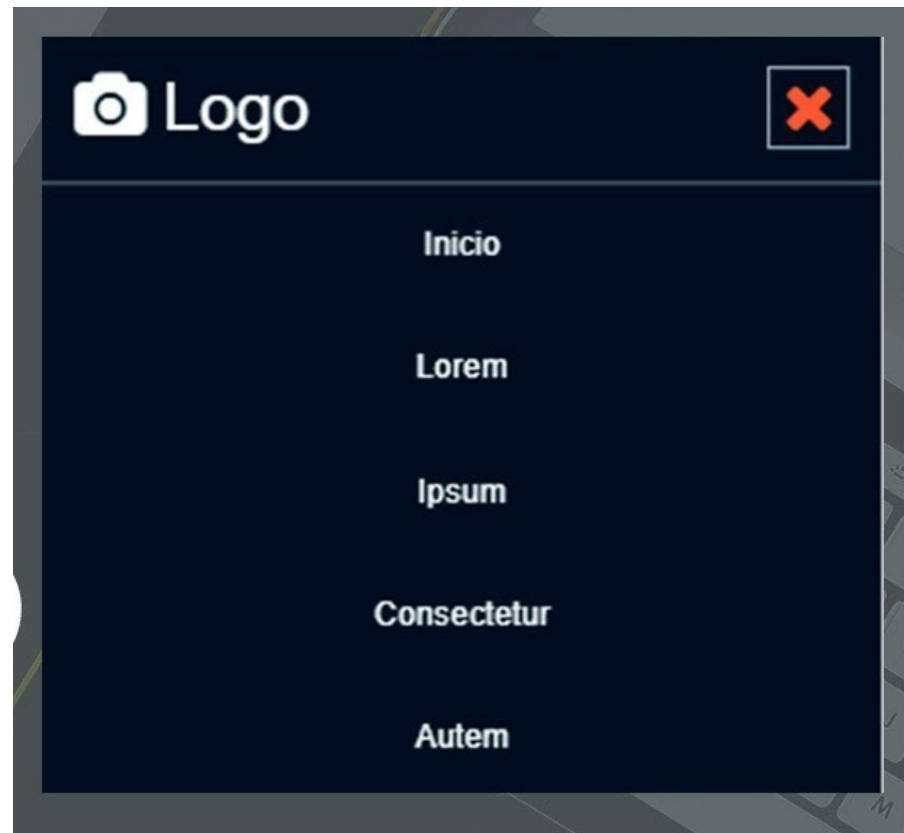


3. mobile first

Principios básicos mobile first

Contenido prioritario: favorece el contenido más importante y relevante para los usuarios móviles.

Interacción táctil: tiene en cuenta la navegación **basada en gestos** y la interacción táctil, en lugar de depender del puntero del ratón. Para esto, los elementos interactivos se hacen **más grandes y fáciles de tocar**.



**THINK
MOBILE
FIRST**



Web Responsive