

# FUNDAMENTOS DE CSS

**Cascading Style Sheets**

**Dando vida y color a la web**

# 1. ¿QUÉ ES CSS?

Cascading Style Sheets (Hojas de Estilo en Cascada).

- **HTML** = Estructura (El esqueleto 💀)
- **CSS** = Presentación (La ropa y el estilo 🎨)

**"En Cascada"**: Los estilos se aplican siguiendo un orden de prioridad y herencia.

```
/* Sintaxis Básica */
selector {
  propiedad: valor;
}

h1 {
  color: blue;
  font-size: 20px;
}
```

## 2. PROPIEDADES PRINCIPALES

CSS controla todo el aspecto visual. Aquí las más comunes:



### Color y Fondo

```
/* Texto */  
color: red;           /* Nombre */  
color: #FF0000;       /* Hex */  
color: rgb(255,0,0); /* RGB */  
  
/* Fondo */  
background-color: #f5f5f5;
```



### Tipografía

```
font-family: Arial, sans-serif;  
font-size: 16px;          /* Tamaño */  
font-weight: bold;        /* Grosor */  
text-align: center;       /* Alineación */  
text-decoration: none;    /* Quitar subrayado */
```

**Tip Google Fonts:** Añade el `<link>` en tu HTML y úsala en CSS con `font-family: 'Roboto', sans-serif; .`

# 3. ¿CÓMO VINCULAR CSS?

Existen 3 formas, pero **solo una es la recomendada.**

## 1. Externo (✓)

```
<head>
<link rel="stylesheet" href="style.css">
</head>
```

Reutilizable y limpio.

## 2. Interno

```
<style>
  p { color: red; }
</style>
```

Solo para esa página.

## 3. Inline (✗)

```
<p style="color:red">
  Hola
</p>
```

Difícil de mantener.

# 4. SELECTORES BÁSICOS

¿A quién le aplicamos el estilo?

Selector	Símbolo	Ejemplo	¿Qué selecciona?
Universal	*	* { margin: 0; }	Todo (Resets).
Etiqueta	(nada)	p { color: red; }	Todos los elementos de ese tipo.
Clase	.	.boton { ... }	Grupos de elementos ( <b>Reutilizable</b> ).
ID	#	#header { ... }	Elemento <b>único</b> (Prioridad alta).



**Regla:** Usa **Clases** para casi todo. Usa **ID** solo para cosas únicas.

# 5. COMBINADORES (RELACIONES)

Para seleccionar elementos según dónde están.

## Descendiente (Espacio)

div p

Cualquier  
`<p>` dentro  
de `<div>`  
(hijos o  
nietos).

## Hijo Directo (>)

div > p

Solo hijos  
directos (no  
nietos).

## Hermano Adyacente (+)

h2 + p

El `<p>` que va  
**inmediatamente**  
después del  
`<h2>`.

## Hermano General (~)

h2 ~ p

Todos los  
`<p>` que  
van  
después del  
`<h2>`.

# 6. PSEUDO-CLASES

Estados especiales de los elementos.

```
/* Cuando pasas el ratón por encima de un enlace */
a:hover {
    color: orange;
    text-decoration: underline;
}

/* El primer elemento de una lista */
li:first-child {
    font-weight: bold;
}

/* Elementos pares (útil para tablas) */
tr:nth-child(even) {
    background-color: #f2f2f2;
}
```

# QUIZ CSS



## Pregunta 1

**¿Cuál es la forma recomendada de incluir CSS en un proyecto real?**

- A) Estilos en línea ( `style="..."` ).
- B) Archivo externo ( `<link>` ).
- C) Estilos internos ( `<style>` ).
- D) Importando desde JavaScript.



## Respuesta 1: B) Archivo Externo

Es la única forma que permite **separar el contenido (HTML) del diseño (CSS)**, haciendo que el código sea reutilizable en múltiples páginas y fácil de mantener.

## Pregunta 2

**Si quiero aplicar un estilo a varios elementos diferentes en mi página, ¿qué selector debo usar?**

- A) ID ( `#` )
- B) Etiqueta ( `h1` )
- C) Clase ( `.` )
- D) Universal ( `*` )

## Respuesta 2: C) Clase ( . )

Las **clases** están diseñadas para ser reutilizables.

- Los **ID** deben ser únicos (uno por página).
- Las **etiquetas** afectan a todos los elementos de ese tipo.

## Pregunta 3

¿Qué hace el selector `div > p` ?

- A) Selecciona todos los párrafos dentro de un div.
- B) Selecciona el párrafo que está antes del div.
- C) Selecciona solo los párrafos que son **hijos directos** del div.
- D) Selecciona todos los divs dentro de un párrafo.



## Respuesta 3: C) Hijo Directo

El símbolo `>` indica una relación directa (Padre > Hijo). Si el párrafo estuviera dentro de otro contenedor dentro del div (un nieto), este selector no lo afectaría.

# EL MODELO DE CAJA (BOX MODEL)

La base del diseño web 

"Todo en HTML es una caja rectangular"

# 1. EL CONCEPTO

Imagina que quieres enviar unos **zapatos** por correo:

1. **Content (Contenido):** Los zapatos. Lo que realmente importa.
2. **Padding (Relleno):** El papel de burbujas que protege los zapatos dentro de la caja.
3. **Border (Borde):** La caja de cartón en sí misma.
4. **Margin (Margen):** El espacio entre tu caja y las otras cajas en el camión de reparto.

# 2. PARTES DEL BOX MODEL

## 1. Content

Es el elemento real (texto, imagen).

```
width: 100px;  
height: 30px;
```

## 3. Padding

Espacio **interior** (transparente). Separa el contenido del borde.

```
padding: 20px; /* Todos los lados */  
padding-top: 10px;
```

## 2. Border

La línea que rodea la caja.

```
/* Grosor - Estilo - Color */  
border: 2px solid blue;
```

## 3. Margin

Espacio **exterior**. Separa la caja de otras cajas.

```
margin: 20px;  
margin: 0 auto; /* Centrar */
```

# 3. PADDING VS MARGIN (DIFERENCIAS CLAVE)

A menudo se confunden, pero son opuestos.

**Padding (Interior)**

el padding  
también se pinta  
Aumenta el tamaño

**Margin (Exterior)**

transparente  
separar

## 4. EL PROBLEMA MATEMÁTICO ( CONTENT-BOX )

Por defecto, HTML funciona de una manera extraña:

```
.caja {  
    width: 300px;  
    padding: 20px;  
    border: 5px solid black;  
}
```

¿Cuánto mide la caja en total?

$$\text{AnchoTotal} = \text{Width} + \text{Padding} + \text{Border}$$

$$300 + (20 \times 2) + (5 \times 2) = \mathbf{350px}$$

¡Es más grande de lo que pediste! Esto rompe los

## 4.1. La Solución: border-box

Para evitar cálculos matemáticos, usamos `box-sizing: border-box`.

### ✗ `content-box` (Default)

El `width` es solo el contenido. Todo lo demás se suma. *Resultado: Cajas impredecibles.*

### ✓ `border-box` (Recomendado)

El `width` es el ancho **total** (borde a borde). El navegador ajusta el contenido automáticamente.  
*Resultado: Cajas exactas.*

## 4.2. El "Reset" Universal

El truco que usan todos los profesionales. Pon esto **siempre** al principio de tu CSS:

```
/* Selector Universal (*) */
* {
    margin: 0; /* Elimina márgenes extraños por defecto */
    padding: 0;
    box-sizing: border-box; /* Activa el cálculo fácil de medidas */
}
```

Así, si dices `width: 300px`, la caja medirá exactamente **300px**. Fin del problema.

# QUIZ: BOX MODEL



## Pregunta 1

**¿Qué propiedad CSS controla el espacio INTERIOR entre el contenido y el borde?**

- A) Margin
- B) Border
- C) Padding
- D) Spacing



## Respuesta 1: C) Padding

El **Padding** es el relleno interno. Recuerda:

- **Padding** = Dentro (como el relleno de un cojín).
- **Margin** = Fuera (como tu espacio personal).

## Pregunta 2

Si tengo una caja con `width: 100px` , `padding: 10px` y  
`border: 1px` , ¿cuál es su ancho TOTAL real por defecto  
(content-box)?

- A) 100px
- B) 111px
- C) 122px
- D) 102px



## Respuesta 2: C) 122px

$$100(\text{Ancho}) + 20(\text{Padding} \times 2) + 2(\text{Borde} \times 2) = 122px$$

Para que mida 100px exactos, necesitaríamos usar `box-sizing: border-box`.

## Pregunta 3

¿Qué propiedad hace que el borde y el padding estén INCLUIDOS dentro del ancho total ( `width` )?

- A) `box-sizing: content-box`
- B) `box-model: fix`
- C) `display: block`
- D) `box-sizing: border-box`



## Respuesta 3: D) `box-sizing: border-box`

Esta propiedad cambia el modo de cálculo para que el ancho definido sea el ancho final del elemento, facilitando mucho la maquetación.

# CSS LAYOUT

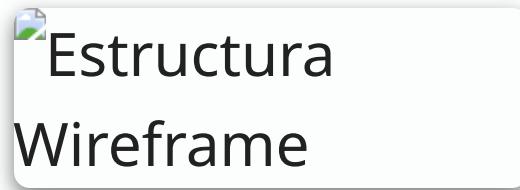
## Estructura y Posicionamiento

Dejando atrás el flujo aburrido de arriba a abajo

# 1. ¿QUÉ ES CSS LAYOUT?

Ya dominas los colores y las cajas. Ahora toca **organizarlo todo.**

**Definición:** Conjunto de técnicas para organizar y posicionar elementos. Define la **estructura visual** de la web.



"Probablemente lo más complejo de aprender al principio, pero lo más potente."

**¿Por qué es vital?**

- Diseños profesionales.

## 2. LAS 5 HERRAMIENTAS DEL LAYOUT

No hay una sola forma de hacerlo. Depende de qué necesites:

### 1. Display

**El comportamiento básico.** ¿Es un bloque? ¿Es texto en línea? ¿Está oculto? (*block, inline, none*)

### 2. Position

**Ubicación precisa.** Mover cosas fuera del flujo normal. (*absolute, fixed, sticky*)

### 3. Flexbox

**Layout 1D.** Ideal para alinear elementos en una **fila** O una **columna**.

### 4. Grid

### 5. Media Queries

# CSS DISPLAY

Controlando el flujo del documento

¿Línea, Bloque o Híbrido?

# 1. LOS 3 COMPORTAMIENTOS CLAVE

La propiedad `display` decide cómo se relaciona una caja con las demás.

1. **`block` (El Egoísta):** Quiere toda la línea para él.  
Empuja a los demás abajo. (*Ej:* `<div>` , `<p>` , `<h1>` )
2. **`inline` (El Sociable):** Fluye con el texto. Ocupa lo mínimo posible. (*Ej:* `<span>` , `<a>` , `<strong>` )
3. **`inline-block` (El Híbrido):** Se pone en fila (como `inline`) pero acepta tamaño (como `block`). (*Ej:* `<img>` , `<button>` )

## 2. LA "CHULETA" DEFINITIVA

Propiedad	BLOCK 	INLINE 	INLINE-BLOCK 
Nueva línea	 Sí	 No	 No
Width / Height	 Sí	 Ignorado	 Sí
Márgenes	 Todos	 Solo lados	 Todos

### 3. DISPLAY: BLOCK

**Ocupa el 100% del ancho.** Salto de línea obligado.

```
.caja {  
    display: block;  
    width: 60%; /* Ocupa lo que digas */  
    height: 50px;  
}
```

Soy Block (100%)

Soy Block (60%)

-  Respeta medidas.
-  Empuja elementos.

# 4. DISPLAY: INLINE

**Solo ocupa su contenido.** No rompe la línea.

```
.texto {  
  display: inline;  
  /* width: 200px; ✗ NO FUNCIONA */  
  /* margin-top: 50px; ✗ NO FUNCIONA */  
}
```

- ✗ Ignora medidas y márgenes verticales.
- ✓ Fluye con el texto.

Texto normal y **inline**.

Aunque le ponga

**width/height**, lo ignora y sigue fluyendo.

# 5. DISPLAY: INLINE-BLOCK

Se alinean, pero tienen cuerpo.

```
.boton {  
    display: inline-block;  
    width: 100px; /* ✓ SÍ FUNCIONA */  
    height: 40px;  
}
```



- Ideal para: **Menús, Botones y Tarjetas.**

# QUIZ RÁPIDO



## Pregunta 1

**Quiero resaltar una palabra en un texto con color de fondo. ¿Qué uso?**

- A) block
- B) inline
- C) none

 **Respuesta: B) inline**

Como la etiqueta `<span>`. Permite dar estilo sin romper la frase.

## Pregunta 2

**Quiero poner 3 cajas de 200px una al lado de la otra.  
¿Qué uso?**

- A) `block` (Las pone debajo)
- B) `inline` (Ignora los 200px)
- C) `inline-block` (Las pone al lado y respeta el tamaño)

 **Respuesta: C) inline-block**

Es el híbrido perfecto para maquetar elementos horizontales con dimensiones controladas.

# CSS POSITION

**Controlando la ubicación exacta**

**Moviendo cajas fuera del flujo normal**

# 1. ¿QUÉ ES POSITION?

Permite sacar un elemento de su lugar natural. Para moverlo, necesitas **dos pasos**:

1. **Tipo:** position: absolute (u otro).
2. **Coordenadas:** top , right , bottom , left .

```
.caja {  
  position: absolute; /* Paso 1 */  
  top: 50px;           /* Paso 2 */  
  left: 20px;  
}
```



**Nota:** Las coordenadas **NO funcionan** en static .

## 2. LOS 5 TIPOS (RESUMEN)

### 1. Static

Por defecto. Flujo normal. No se mueve.

### 2. Relative

Se mueve respecto a sí mismo.

**Reserva su hueco original.**

### 3. Absolute

Flota libremente. Busca al **padre posicionado**.

### 4. Fixed

Fijo a la **pantalla**. No le afecta el scroll.

### 5. Sticky

Híbrido. Normal hasta que haces scroll y se "pega".

# 3. STATIC VS RELATIVE



## Static (Default)

El flujo aburrido. Uno debajo del otro. (*Las coordenadas top/left no hacen nada*).



## Relative

Se mueve, pero deja un **hueco vacío**.

```
.caja {  
  position: relative;  
  left: 30px; top: 20px;  
}
```

- **Uso:** Pequeños ajustes o para controlar hijos absolutos.

## 4. POSITION: ABSOLUTE

El elemento **flota** y pierde su espacio.

### La Regla de Oro:

"El hijo `absolute` se coloca respecto al padre `relative`".

Si el padre no tiene posición, se irá a la ventana del navegador.

Padre  
(Relative)

Hijo  
(Abs)

# 5. EFECTOS DE SCROLL (FIXED VS STICKY)

## Fixed (Ancla)

Se pega a la **Ventana**.

- **Ej:** Botón "Volver arriba" o Chat.
- **Espacio:** No ocupa espacio (flota).

## Sticky (Pegajoso)

- Se pega al **Contenedor**.
- **Ej:** Encabezados de tabla.
  - **Espacio:** Sí ocupa espacio inicial.

# Resumen Final

Valor	¿Ocupa Espacio?	Referencia de movimiento
Static	<input checked="" type="checkbox"/> Sí	Flujo normal (No se mueve)
Relative	<input checked="" type="checkbox"/> Sí (Hueco vacío)	Su posición original
Absolute	<input type="checkbox"/> X No (Flota)	Padre posicionado más cercano
Fixed	<input type="checkbox"/> X No (Flota)	Ventana (Viewport)
Sticky	<input checked="" type="checkbox"/> Sí	Contenedor padre (al hacer scroll)

# QUIZ RÁPIDO



# Pregunta 1

Por defecto, todos los elementos son...

- A) relative
- B) absolute
- C) static



**Respuesta: C) static**

Es el comportamiento natural.

## Pregunta 2

Para poner un ícono en la esquina de una tarjeta, la combinación ganadora es:

- A) Padre static + Hijo absolute
- B) Padre relative + Hijo absolute
- C) Ambos absolute

 **Respuesta: B) Padre relative + Hijo absolute**

El padre define el límite y el hijo se mueve libremente dentro.

## Pregunta 3

Quiero un menú que se quede fijo arriba al bajar la página.

- A) sticky o fixed
- B) absolute
- C) relative

 **Respuesta:** A) **sticky** o **fixed**

Depende de si quieres que esté fijo desde el principio  
( **fixed** ) o solo al llegar arriba ( **sticky** ).

# CSS FLEXBOX

## Flexible Box Layout

El fin de las pesadillas de alineación

# 1. ¿QUÉ ES FLEXBOX?

Es un sistema de diseño unidimensional (**Fila** O **Columna**).

**Adiós a los floats .**

Flexbox facilita:

- Alinear elementos (vertical/horizontal).
- Distribuir el espacio sobrante.
- Ordenar elementos sin cambiar el HTML.

**El Concepto:** Caja Grande

Cajas Pequeñas

```
.padre {  
  display: flex;  
}
```

## 2. LOS DOS PROTAGONISTAS

Todo en Flexbox se basa en la relación Padre-Hijo.

### El Contenedor (Padre)

El elemento con `display: flex`. Define las **reglas del juego**.

- ¿En fila o columna?
- ¿Alineados al centro o a los lados?

### Los Ítems (Hijos)

Los elementos directos dentro. Siguen las reglas, pero **pueden adaptarse**.

- ¿Crecer para ocupar espacio? ( `grow` )

# 3. PROPIEDADES DEL CONTENEDOR

El "jefe" del layout.

Propiedad	Descripción	Valores típicos
<code>flex-direction</code>	¿Hacia dónde van?	<code>row</code> (fila), <code>column</code> (columna)
<code>justify-content</code>	Alineación <b>Eje Principal</b>	<code>center</code> , <code>space-between</code> , <code>flex-start</code>
<code>align-items</code>	Alineación <b>Eje Secundario</b>	<code>center</code> , <code>stretch</code> , <code>flex-end</code>
<code>flex-wrap</code>	¿Saltan de línea?	<code>nowrap</code> (apretados), <code>wrap</code> (saltan)
<code>gap</code>	Espacio entre ítems	<code>20px</code> , <code>1rem</code>

# 4. VISUALIZANDO ALINEACIONES (EJE X)

`justify-content` : Controla la distribución horizontal (en modo fila).

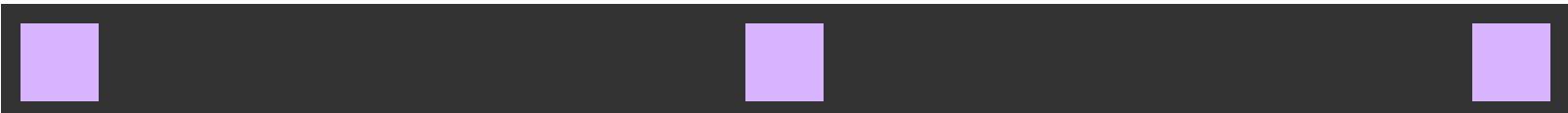
`flex-start` (Default)



`center`



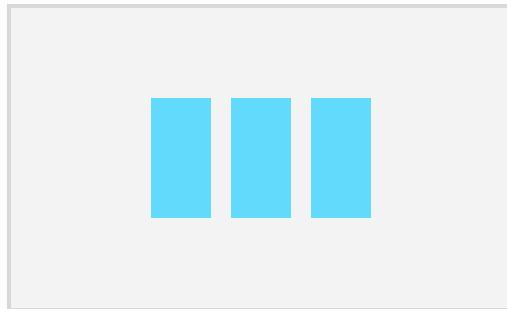
`space-between` (Ideal menús)



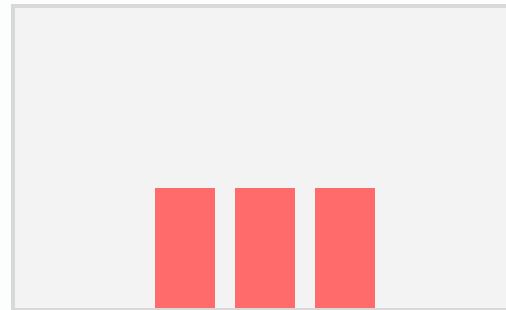
# 5. VISUALIZANDO ALINEACIONES (EJE Y)

`align-items` : Controla la distribución vertical.

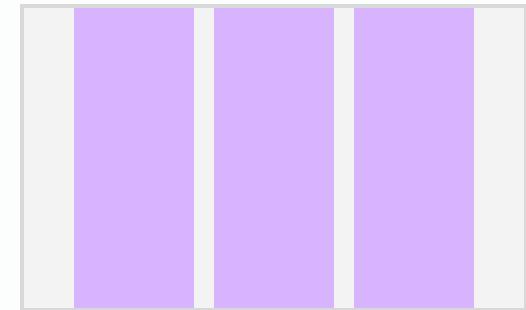
`center`



`flex-end`



`stretch`



# 6. PROPIEDADES DE LOS HIJOS (ÍTEMS)

No solo el padre manda. Los hijos tienen personalidad.

- **flex-grow** : "Yo crezco". Si sobra espacio, este ítem se estira para ocuparlo.
  - `flex-grow: 1` (todos crecen igual).
- **flex-shrink** : "Yo encojo". Si falta espacio, este ítem se hace pequeño para no romper la caja.
- **order** : "Yo cambio de sitio". Permite cambiar el orden visual (1, 2, 3) sin tocar el HTML.

# QUIZ: FLEXBOX 💪

## Pregunta 1

Para activar Flexbox, ¿qué propiedad aplico y a quién?

- A) `display: flex` a los hijos.
- B) `position: flex` al padre.
- C) `display: flex` al contenedor (padre).
- D) `flex-align: center` al contenedor.



## Respuesta 1: C) `display: flex` al padre

Al aplicar esto al contenedor, todos sus hijos directos se convierten mágicamente en "flex items" y empiezan a alinearse en fila por defecto.

## Pregunta 2

Quiero alinear mis ítems horizontalmente en el CENTRO del contenedor. ¿Qué propiedad uso?

- A) align-items: center
- B) justify-content: center
- C) text-align: center
- D) margin: center

## ✓ Respuesta 2: B) justify-content: center

Por defecto (en dirección fila), `justify-content` controla el eje principal (horizontal).

- `align-items` controlaría el vertical.

## Pregunta 3

**Si quiero que los elementos se distribuyan dejando el máximo espacio posible ENTRE ellos, pegándose a los bordes:**

- A) justify-content: center
- B) justify-content: space-around
- C) justify-content: space-between



## Respuesta 3: C) space-between

- **Space-between:** Pegados a los bordes, espacio en medio.
- **Space-around:** Espacio alrededor de cada uno (no pegan a los bordes).
- **Space-evenly:** Espacio exactamente igual por todos lados.

# **CSS GRID**

## **Layout Bidimensional**

**El sistema de diseño más potente de la web**

# 1. ¿QUÉ ES CSS GRID?

Es un sistema para organizar elementos en **filas Y columnas** a la vez.

## La diferencia clave:

- **Flexbox:** 1 Dimensión (Fila O Columna).
- **Grid:** 2 Dimensiones (Filas Y Columnas).

**Analogía:** Piensa en Grid como una **Tabla de Excel** supervitaminada donde puedes fusionar celdas y

## Conceptos Básicos:

1. **Contenedor:** El Padre ( `display: grid` ).
2. **Ítems:** Los Hijos (Celdas).
3. **Líneas:** Las guías numeradas.
4. **Gap:** El espacio

## 2. PROPIEDADES DEL PADRE (CONTENEDOR)

Aquí definimos la estructura de la cuadrícula.

Propiedad	Descripción	Ejemplo
display	Activa el grid.	grid
grid-template-columns	Define el ancho de las <b>columnas</b> .	100px 200px
grid-template-rows	Define el alto de las <b>filas</b> .	50px auto
gap	Espacio entre huecos (calles).	20px

## La unidad mágica: `fr` (fracción)

En lugar de `%` o `px`, usamos `fr` para repartir el espacio disponible.

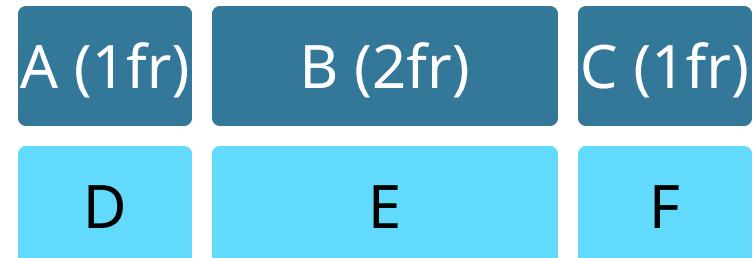
- `1fr 1fr` = Dos columnas iguales (50% cada una).
- `1fr 2fr` = La segunda es el doble de grande que la primera.

### 3. EJEMPLO VISUAL: COLUMNAS

Y FR

Vamos a crear 3 columnas: 1fr , 2fr y 1fr .

```
.contenedor {  
    display: grid;  
    /* 3 columnas */  
    grid-template-columns: 1fr 2fr 1fr;  
    /* 2 filas de 60px */  
    grid-template-rows: 60px 60px;  
    gap: 10px;  
}
```



# 4. PROPIEDADES DE LOS HIJOS (ÍTEMS)

Por defecto, los ítems ocupan 1 celda. Pero podemos hacer que se **expandan**.

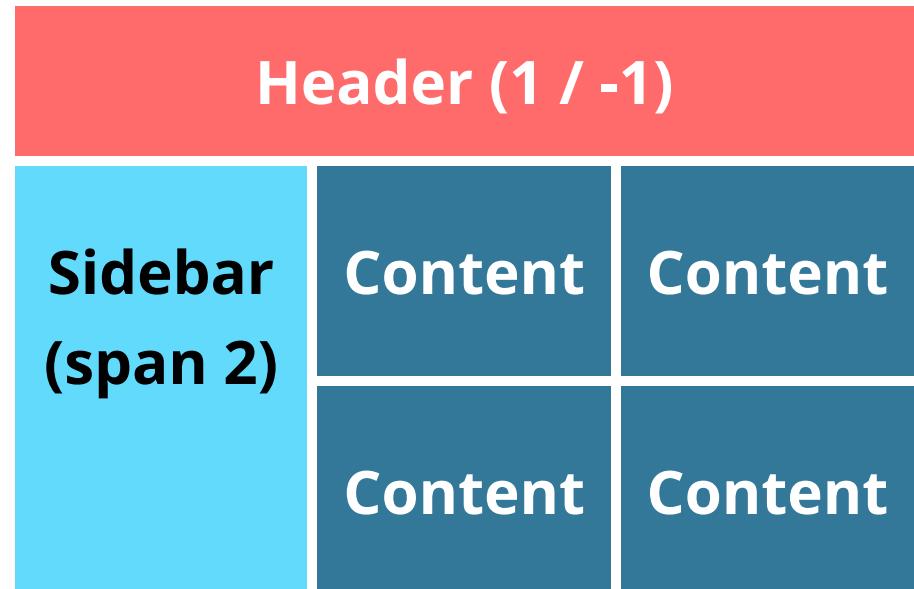
Las líneas del Grid están numeradas (empiezan en 1).

- **grid-column: start / end** : De qué línea a qué línea va.
- **grid-row: start / end** : De qué fila a qué fila va.

```
.item-grande {  
    /* Empieza en la línea 1 y acaba en la 3 (ocupa 2 columnas) */  
    grid-column: 1 / 3;  
  
    /* Ocupa 2 filas */  
    grid-row: span 2;  
}
```

# 5. EJEMPLO: LAYOUT COMPLEJO

```
.grid {  
  display: grid;  
  grid-template-columns: 1fr 1fr 1fr;  
  grid-template-rows: 50px 100px;  
  gap: 5px;  
}  
.full {  
  grid-column: 1 / -1; /* -1 es el final */  
}  
.alto {  
  grid-row: span 2;  
}
```



# RESUMEN: ¿GRID O FLEXBOX?

No son enemigos, son **complementarios**.

## Flexbox (1D)

Úsalo para componentes lineales o pequeños.

- Menú de navegación.
- Lista de etiquetas.
- Alinear iconos y texto.
- **Contenido** dicta el layout.

## Grid (2D)

Úsalo para la estructura grande de la página.

- Layout principal (Header + Sidebar + Main).
- Galerías de fotos complejas.
- **Layout** dicta el

# QUIZ: CSS GRID



## Pregunta 1

¿Qué propiedad define cuántas columnas tiene mi Grid y de qué tamaño son?

- A) grid-columns-count
- B) grid-template-columns
- C) display: columns
- D) grid-size



## Respuesta 1: B) grid-template-columns

Ejemplo: `grid-template-columns: 100px 1fr;` crea dos columnas, una fija y otra flexible.

## Pregunta 2

¿Qué significa la unidad **1fr** ?

- A) 1 frame (un fotograma).
- B) 1 fracción del espacio disponible restante.
- C) 1 frecuencia de repetición.
- D) 100 píxeles fijos.



## Respuesta 2: B) 1 Fracción

Es una unidad flexible. Si tienes `1fr 1fr 1fr`, el espacio se divide en 3 partes iguales. Si tienes `1fr 2fr`, el espacio se divide en 3, y la segunda columna se lleva 2 partes.

## Pregunta 3

Quiero que un ítem ocupe TODO el ancho del grid (de principio a fin), sin importar cuántas columnas haya.

- A) width: 100%
- B) grid-column: all
- C) grid-column: 1 / -1
- D) grid-row: full

### Respuesta 3: C) `grid-column: 1 / -1`

En CSS Grid, el **1** es la primera línea y el **-1** representa siempre la **última línea**, independientemente de cuántas columnas hayas definido.

# TRANSICIONES CSS (TRANSITION)

Hacen que los cambios entre dos estados (ej. :hover) sean graduales.

## Ejemplo básico: Botón

```
.boton {  
    background: #379;  
    transition: background 0.3s, transform 0.2s; /* Propiedad de transición */  
}  
.boton:hover {  
    background: #fa7;  
    transform: scale(1.1); /* Efecto al pasar el mouse */  
}
```

**Resultado:** El color de fondo y el tamaño cambian de forma suave al pasar el mouse.

Propiedades clave	Descripción
<code>transition-property</code>	Qué propiedad se anima.
<code>transition-duration</code>	Cuánto tiempo dura la animación.
<code>transition-timing-function</code>	Velocidad/Interpolación (ej. <code>ease</code> ).

# ANIMACIONES CSS (ANIMATION)

Permiten crear movimientos y efectos más complejos, controlando varios pasos y repeticiones.

## Ejemplo básico: Movimiento

```
.cuadro {  
    animation: mover 2s infinite alternate; /* Aplica la animación */  
}  
  
@keyframes mover {  
    from { transform: translateX(0); }  
    to { transform: translateX(200px); }  
}
```

**Resultado:** El cuadro se mueve suavemente de izquierda a derecha y vuelve a repetir el ciclo.

Propiedades clave	Descripción
<code>animation-name</code>	Nombre de la animación ( <code>@keyframes</code> ).
<code>animation-duration</code>	Duración de un ciclo completo.
<code>animation-iteration-count</code>	Número de repeticiones (ej. <code>infinite</code> ).

# ¿POR QUÉ USAR ANIMACIONES Y TRANSICIONES?

- Mejoran la **experiencia del usuario**.
- Destacan **acciones importantes** (ej. feedback al hacer click).
- Hacen la interfaz más **atractiva** y moderna.
- Proporcionan **claridad visual** sobre los cambios de estado.