



TÉCNICAS DE PROGRAMACIÓN INTERFAZ GRÁFICA (CSS)

Interfaz Gráfica - HTML





Trabajar con tipografías desde CSS



Introducción a las tipografías

¿Qué es una fuente tipográfica?

Una font, o fuente tipográfica, es el estilo o apariencia de un grupo completo de caracteres guiados por características comunes. Algunos ejemplos de fuentes conocidas son Times New Roman o Helvetica.

¿Qué tipografías utilizar para web?

Puedes usar cualquier tipografía, ayudándote con reglas y demás elementos avanzados de CSS. Algunos de estos elementos escapan a los fines de este curso, pero te enseñaremos dos formas de trabajo con distintos recursos, de manera que puedas obtener el resultado deseado y asegurarte de que **se visualizará tal como quieres**.



Introducción a las tipografías

Para ello, te recomendamos utilizar fuentes seguras o Google Fonts.

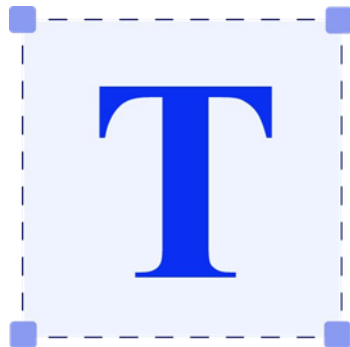
Se llaman **fuentes seguras de Web** a aquellas que vienen **instaladas por defecto en los sistemas operativos**, como Windows o macOS. Ejemplos de estas fuentes son Arial, Times, Courier New, Verdana, Garamond, entre otras. La desventaja de las fuentes seguras es que **las opciones son bastante limitadas**.

Para suplir estas limitaciones, tu gran aliado será [Google Fonts](#), un directorio de **fuentes y tipografías de calidad, open source y gratis**, para utilizar en proyectos personales y profesionales.



Introducción a las tipografías

Con su amplia variedad, Google Fonts se ha convertido en **la plataforma de fuentes más popular** para diseñadores y desarrolladores web de todo el mundo. Aprenderás a trabajar con Google Fonts más adelante, en este manual





Propiedad font-family

Una propiedad que se utiliza para comenzar cualquier tipo de proyecto web es font-family, que permite cambiar la tipografía. Veamos un ejemplo de su aplicación:

```
<> index.html X # estilos.css X
# estilos.css > h1
1 body { font-family: 'Courier New', Courier, monospace;}
```

En el ejemplo, gracias a la **Ley de Herencia**, todo el documento usará Courier New, puesto que font-family se aplicará a todos los elementos hijos (anidados) del body.



Propiedad font-family

Sin embargo, como muchas veces sucede, algunos elementos (por ejemplo, los enunciados) deberán tener una tipografía diferente al resto del texto. Para ello, la propiedad **font-family** puede asignarse a esos elementos específicos.

```
<> index.html # estilos.css X
# estilos.css > h1
1  body { font-family: 'Courier New', Courier, monospace;}
2
3  h1 { font-family: Verdana, Geneva, Tahoma, sans-serif}
```

En el ejemplo, todo el documento tendrá la tipografía Courier New, **excepto los h1, que usarán Verdana**. Cuando no aplicamos la propiedad font-family, **todo nuestro documento estará en Times New Roman**, que es la tipografía predeterminada.



Propiedad font-size

Para modificar el tamaño de la letra puedes utilizar diversas medidas de longitud. Dado que este aprendizaje representa un trabajo inicial sobre CSS, utilizarás **px** y %.

- El **tamaño tipográfico inicial** es de **16px**.
- Los **enunciados mantienen una relación proporcional** a esta medida inicial.

Por ejemplo, los enunciados `<h1>` poseen un tamaño inicial del doble de los párrafos, es decir 32px. De todas formas, el tamaño por defecto puede ser modificado sin problemas desde CSS.



Propiedad font-size

Ejemplo del uso de font-size

```
<> index.html × # estilos.css ×  
# estilos.css > h1  
1 body { font-family: 'Courier New', Courier, monospace;}  
2  
3 h1 { font-size: 15px;}
```



Declaración de una sola línea

Para escribir menor cantidad de palabras y facilitar el proceso de edición, también puedes trabajar con **shorthands**. Es decir, puedes **especificar propiedades individuales en una sola propiedad**.

Las propiedades que pueden formar parte de este shorthand son:

- font-style
- font-variant
- font-weight
- font-size/line-height
- font-family



Declaración de una sola línea

Vamos a mostrar un ejemplo con aquellas propiedades trabajadas hasta el momento:

```
body { font-size: 12px; font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;}
```

La línea anterior se puede simplificar de la siguiente forma:

```
body { font: 12px Arial, Helvetica, sans-serif;}
```

Nota: se pueden incluir otros valores, como mencionamos anteriormente, pero siempre **es obligatorio indicar el size y el family al final**, sino el shorthand no funcionará.



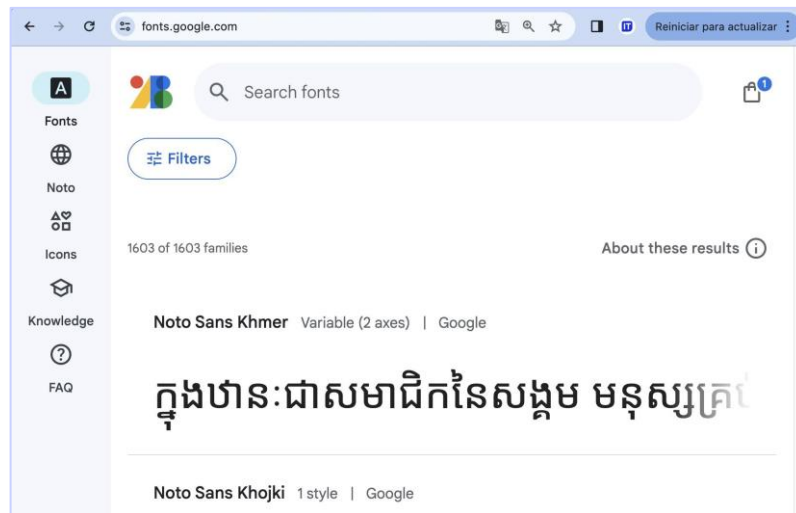
Trabajar con Google Fonts

Una excelente alternativa para trabajar las tipografías de tu web es **Google Fonts**.

Aunque no se profundizará en variantes y especificaciones que ameritan mayores conocimientos, se mostrarán pasos sencillos para **vincular una fuente de Google Fonts a tu HTML**.

Pasos a seguir:

1. Ir a la página oficial: fonts.google.com.





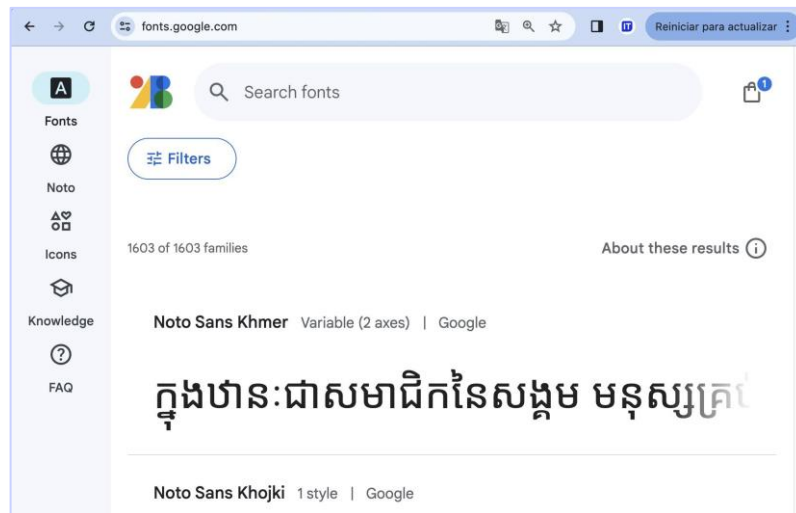
Trabajar con Google Fonts

Una excelente alternativa para trabajar las tipografías de tu web es **Google Fonts**.

Aunque no se profundizará en variantes y especificaciones que ameritan mayores conocimientos, se mostrarán pasos sencillos para **vincular una fuente de Google Fonts a tu HTML**.

Pasos a seguir:

1. Ir a la página oficial: fonts.google.com.



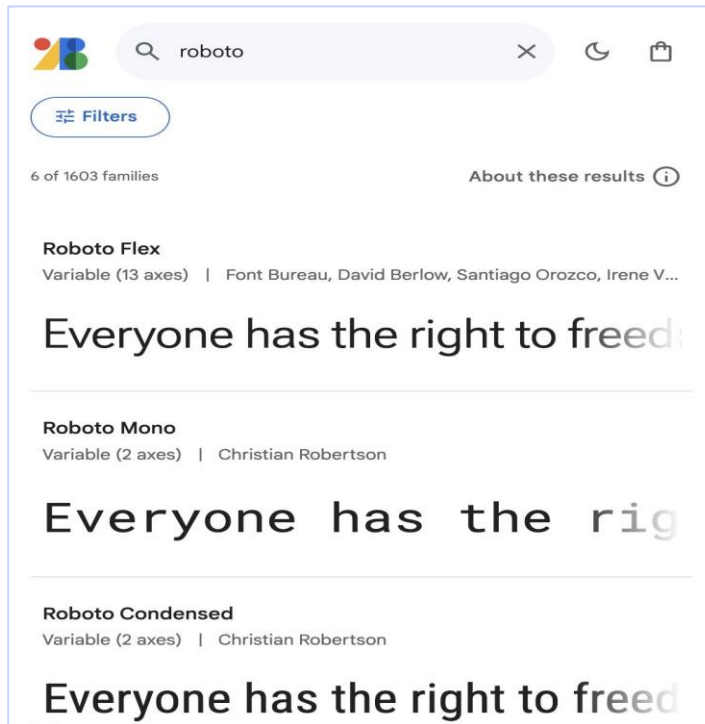


Trabajar con Google Fonts

2. Elegir una tipografía. Esto puedes realizarlo desde el buscador, como se muestra en la imagen derecha.

¡Presta atención! Hay muchas tipografías con nombres similares. Si, por ejemplo, buscas "Roboto" en el buscador, aparecerán:

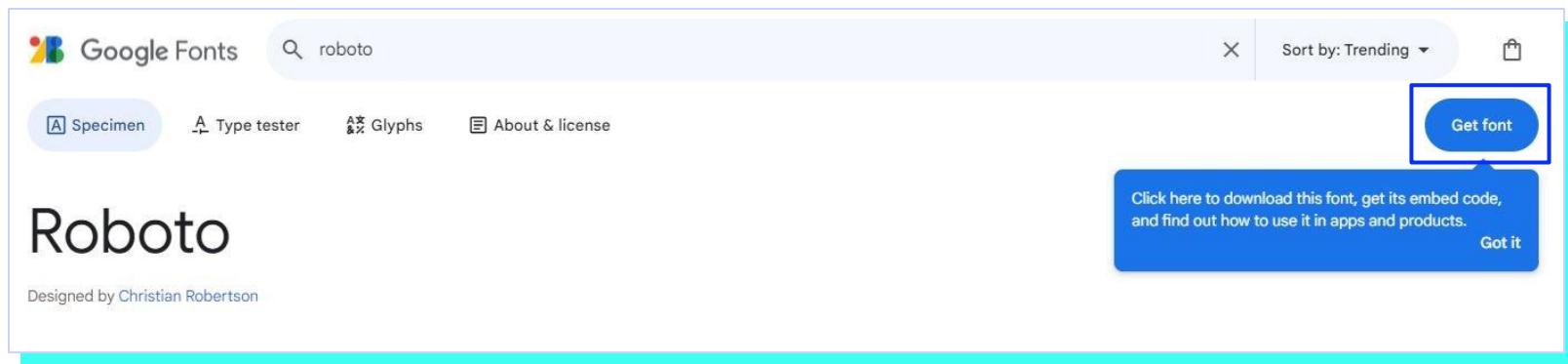
- Roboto Serif.
- Roboto Flex.
- Roboto Mono.
- Roboto Slab.
- Roboto Condensed.





Trabajar con Google Fonts

3. Para elegir la tipografía, hacer clic sobre ella y luego, en **Get font**.





Trabajar con Google Fonts

4. En este punto deberás **elegir si quieres descargar la tipografía a tu computadora, o importarla.**

Descargar la tipografía permite utilizarla en programas de diseño o trabajarla en CSS, pero de una manera distinta a la que usaremos en este curso.

Hay una opción más ágil para trabajar con tipografías en nuestro css. Para ello, vamos a hacer click en ***Get embed code***.

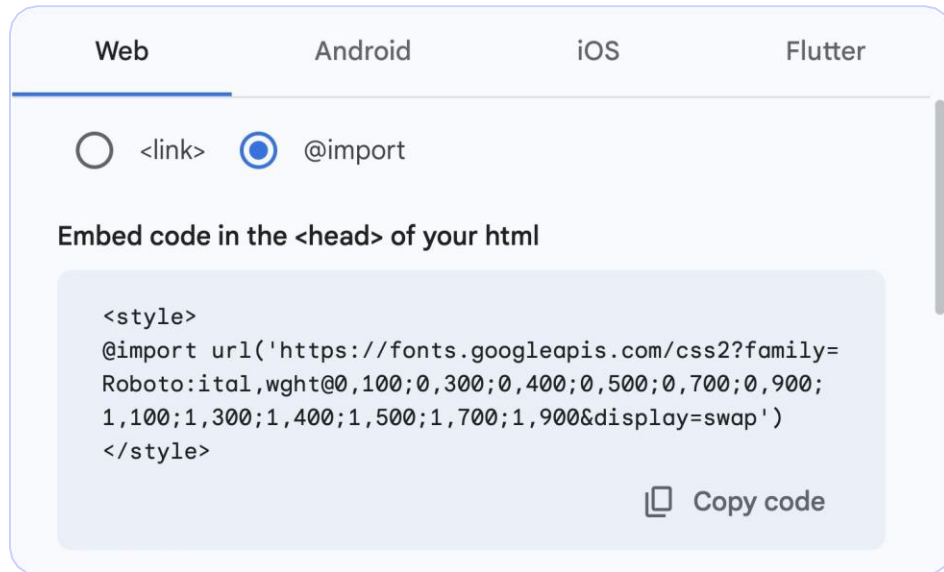




Trabajar con Google Fonts

5. Hacer clic en **Get embed code**, te llevará a una pantalla como la del ejemplo.

Trabajarás con la opción **@import** que es la más conveniente, pues se utiliza desde el propio css.





Link

Ejemplo del trabajo con `<link>`:

```
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Web Guapas</title>
  <link rel="preconnect" href="https://fonts.googleapis.com">
  <link rel="preconnect" href="https://fonts.gstatic.com" crossorigin>
  <link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Roboto:wght@300;700&display=swap" rel="stylesheet">
  <link rel="stylesheet" href="css/estilos.css">
</head>
```



¿Por qué trabajar con import?

6. **@import** permite implementar la tipografía no dentro del archivo HTML, sino **dentro del archivo css ya vinculado**. De esa manera, ante cualquier modificación **será más fácil corregirlo o cambiarlo por otro**.

```
<> index.html × # estilos.css ×
css > # estilos.css > ...
1  @import url('https://fonts.googleapis.com/css2?family=Coiny&
   family=Roboto:wght@400;700&display=swap');
2
```



Implementación

7. Para implementar la tipografía que importamos, debemos asignarla a algún elemento.

En este ejemplo, al aplicar la tipografía en el body, por la *ley de herencia*, generamos que **todos los elementos anidados obtengan la misma font.**

```
5  body {  
6      color: #333;  
7      font: 400 24px 'Roboto', sans-serif;  
8  }  
9  
10  
11  
12
```

CSS rules to specify families

```
font-family: 'Roboto', sans-serif;
```

Tipografía que indica *Google Fonts*



Variables tipográficas

En este punto, es importante entender que la tipografía es un dibujo, o glifo, y **se deben tener en cuenta todas sus variantes**, por ejemplo, si la tipografía está en itálica o en negrita (*bold*). Por eso, debes prestar atención al elegir los rangos a importar.

Si en tu diseño la tipografía *Roboto* será utilizada en su peso de fuente 700 (*bold*) y también en el 300 (*light*), ambos estilos deberán ser incluídos en la importación.

Por este motivo, retrocedamos unos pasos:

Light 300

Whereas recognition of the inherent dignity

Light 300 Italic

Whereas recognition of the inherent dignity

Regular 400

Whereas recognition of the inherent dignity

Regular 400 Italic

Whereas recognition of the inherent dignity

Medium 500

Whereas recognition of the inherent dignity

Medium 500 Italic

Whereas recognition of the inherent dignity

Bold 700

Whereas recognition of the inherent dignity



Variables tipográficas

8. Al de importar las tipografías desde **Google fonts**, hay que seleccionar los pesos y estilos que se necesitan. Para ello, hacer clic en **Change styles**.

Roboto Static

Whereas recognition of th

Thin 100

Thin 100 Italic

↓ Change styles

12 styles

Thin 100 Light 300 Regular 400 Medium 500 Bold 700

Black 900 Thin 100 Italic Light 300 Italic Regular 400 Italic

Web Android iOS Flutter

```
<style>
@import url('https://fonts.googleapis.com/css2?family=Roboto:ital,wght@0,100;0,300;0,400;0,500;0,700;0,900;1,100;1,300;1,400;1,500;1,700;1,900&display=swap');
</style>
```

Copy code

Roboto: CSS classes

```
.roboto-thin {
font-family: "Roboto", sans-serif;
font-weight: 100;
font-style: normal;
}

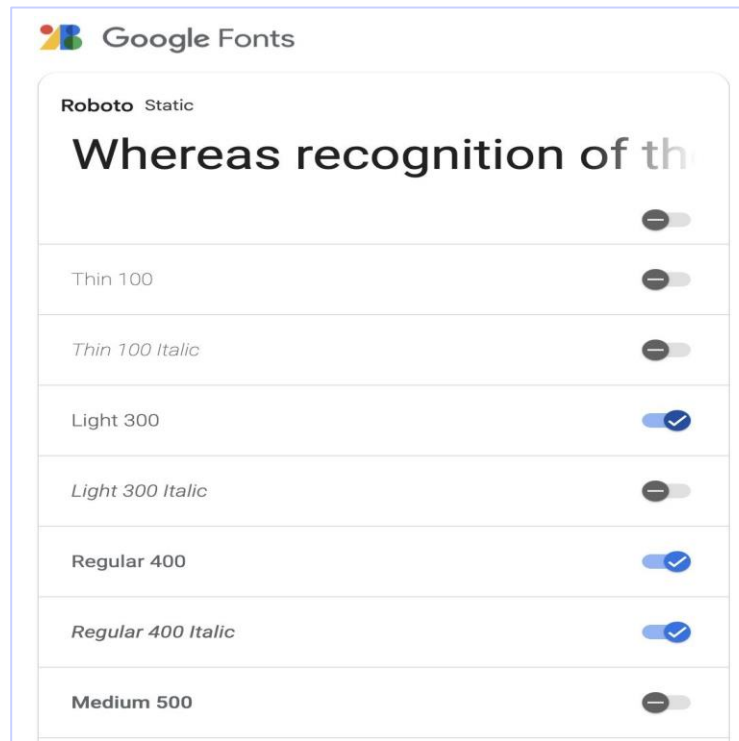
.roboto-light {
font-family: "Roboto", sans-serif;
font-weight: 300;
font-style: normal;
}

.roboto-regular {
font-family: "Roboto", sans-serif;
font-weight: 400;
font-style: normal;
}
```



Variables tipográficas

9. Allí podrás elegir solo aquellos pesos y estilos realmente necesarios según el diseño que se desea replicar.





Nota:

Es importante aclarar que si bien no será tratado en profundidad en este curso, **las tipografías pueden ser fijas o variables.**

- **Tipografías fijas:** se comportan del modo visto hasta el momento, con estilos predefinidos.
- **Tipografías variables:** permite importar en un sólo rango todos los estilos, por ejemplo, del eje *weight*.

Mulish Variable (2 axes) | Vernon Adams, Cyreal, Jacques Le Bailly

Everyone has the right to freedom of thought, conscier