



# Proyecto

## Investigación sobre Tailwind CSS: Un Framework Moderno para el Desarrollo Web Eficiente

Tailwind CSS es un framework de CSS de bajo nivel, el cual permite diseñar interfaces en HTML mediante clases y unos flujos de desarrollo que permiten optimizar el peso del código CSS, no incluye componentes prediseñados como lo pueden usar otros como Bootstrap ya que facilita varias formas para construir diseños propios y personalizados sin tener que hacer un CSS adicional.

# Características Principales

Es responsive, lo que significa que un proyecto creado con Tailwind CSS se adapta a cualquier tamaño de un dispositivo móvil o Desktop

Tiene enfoque de estados dinámicos, mediante las pseudoclases hover, focus y otras más

Cuenta con clases CSS que te permiten aplicar el modo oscuro rápidamente a tu sitio web

Ofrece un proceso de desarrollo más rápido

El tamaño total del archivo para la producción suele ser pequeño

Todas las utilidades y componentes son fácilmente personalizables



# Ventajas de Tailwind CSS

## 1)Es altamente personalizable-

Aunque Tailwind CSS viene con una configuración predeterminada es muy sencillo sobrescribirla gracias al fichero de configuración tailwind.config.js. Este archivo de configuración permite una fácil personalización de paletas de colores, estilizado, espaciado, temas, etc.

## 2)Tiene patrones de utilidad comunes-

Elimina la molestia de nombrar clases con Tailwind CSS. La disponibilidad de patrones de utilidad comunes resuelve numerosos problemas como especificar clases, organizarlas, ponerlas en cascada y mucho más. Las clases de utilidades simplifican el proceso de creación de componentes personalizados.

## 3)Se puede optimizar usando PurgeCSS-

Una ventaja importante de Tailwind CSS es que la optimización se puede realizar usando PurgeCSS. PurgeCSS puede reducir considerablemente el tamaño del archivo analizando el HTML y eliminando las clases no utilizadas. Es fácil configurar PurgeCSS en combinación con Tailwind CSS y es muy recomendable hacerlo antes de implementar el sitio.

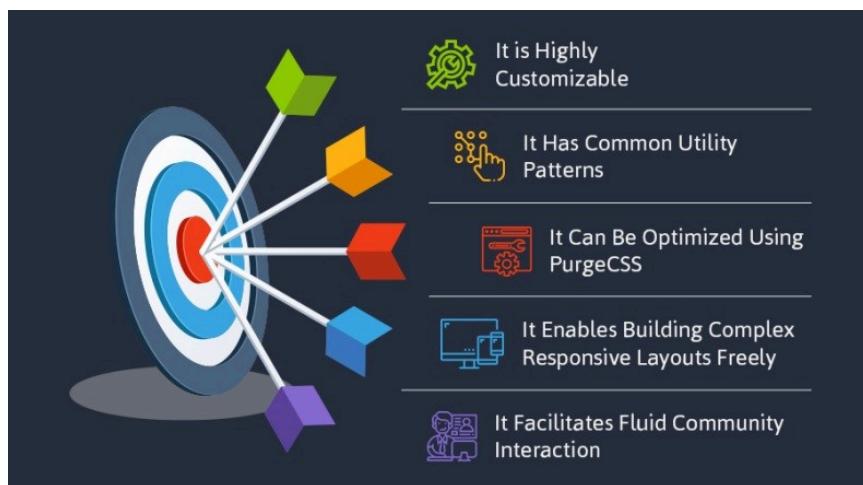
A medida que aumenta el tamaño del proyecto, también aumenta el tamaño del archivo CSS. Sin embargo, esto no sucede cuando se usa Tailwind. El uso de un conjunto estandarizado de clases mantiene el tamaño del archivo pequeño mientras el proyecto permanezca activo.

## 4)Permite la creación de diseños complejos y responsive de forma libre-

El *framework* Tailwind CSS utiliza un enfoque predeterminado de dispositivos móviles. La disponibilidad de clases de utilidades facilita la creación de diseños complejos con capacidad de respuesta de manera libre.

## 5)Facilita la interacción fluida con la comunidad-

¿Atascado con un problema aparentemente sin solución? La comunidad Tailwind CSS puede ser la solución perfecta. Forme parte de esta comunidad y obtenga asistencia integral de otros usuarios cuando sea necesario. Encuentre respuestas a todas sus consultas relacionadas con CSS sobre la marcha y cree aplicaciones y sitios web excepcionales sin ningún obstáculo.



## Ejemplos básicos de componentes en Tailwind CSS

Configuración inicial-

```
npm install -D tailwindcss
```

```
npx tailwindcss init
```

## HTML-

```
<div class="bg-blue-500 text-white p-4 rounded-lg shadow-lg">  
    ¡Hola, Tailwind!  
</div>
```

## Formulario de entrada-

```
<input type="text" placeholder="Escribe aquí" class="border border-gray-30
```

## Personalización en tailwind.config.js.-

```
module.exports = {  
  theme: {  
    extend: {  
      colors: {  
        primary: '#1E40AF',  
      },  
      },  
      },  
    },  
  };
```

## Tarjeta con imagen y texto-

```
<div class="max-w-sm rounded overflow-hidden shadow-lg">  
    
  <div class="px-6 py-4">  
    <div class="font-bold text-xl mb-2">Título de la Tarjeta</div>  
    <p class="text-gray-700 text-base">Descripción breve de la tarjeta.</p>  
  </div>  
</div>
```

## Comparación con otros Frameworks CSS

Framework	Enfoque	Puntos Fuertes	Limitaciones
Tailwind CSS	Clases utilitarias modulares	te da una mayor flexibilidad en el diseño	Requiere tiempo de adaptación
Bootstrap	Sistema completo de componentes	Implementación rápida, comunidad activa	Personalización más compleja
Bulma	CSS modular sin JavaScript	Código limpio, estructura moderna	Menor ecosistema de plugins
CSS Tradicional	escritura manual de reglas de estilo específicas para cada componente y elemento en una página web	personalización total, no depende de bibliotecas externas, flexibilidad completa, Diseño único.	Mayor durabilidad, falta de componentes prediseñados, consistencia
Foundation	Framework empresarial escalable	Herramientas avanzadas, soporte SASS	Mayor complejidad técnica

Bootstrap: Es ideal para proyectos rápidos que requieren componentes listos para usar. Sin embargo, puede ser difícil de personalizar sin sobrescribir estilos predeterminados.

Bulma: Ofrece un enfoque basado en flexbox con una sintaxis simple y un diseño limpio. Es más ligero que Bootstrap pero menos flexible que Tailwind.

Foundation: Desarrollado por Zurb, es modular y flexible, pero su comunidad ha disminuido en los últimos años

CSS tradicional: Se trata de una tecnología utilizada para dotar de cualidades visuales y estéticas a una página web. Si nunca has tocado esta materia, comprobarás que se trata de una forma analítica, lógica y prácticamente matemática de crear páginas web, pero gracias a ella podemos simplificar la creación de páginas y conseguir exactamente lo que buscamos.

## Bibliografía

<https://www.knowmadmood.com/es/>

<https://blog.nubecolectiva.com/que-es-tailwind-css-entre-otros-detalles/>

<https://lenguajecss.com/css/introduccion/que-es-css/>

<https://fp.uoc.fje.edu/blog/que-es-bootstrap-y-cuales-son-sus-caracteristicas/#:~:text=Bootstrap%20destaca%20por%20las%20siguientes%20caracteristicas%3A%201%20Interactividad.,dispositivos%20m%C3%B3viles....%203%20Biblioteca%20de%20componentes.>

<https://mastercodepro.com/bulma-el-framework-css-ligero-y-moderno/>

[https://www.wikiwand.com/es/articles/Foundation\\_\(framework\)](https://www.wikiwand.com/es/articles/Foundation_(framework))