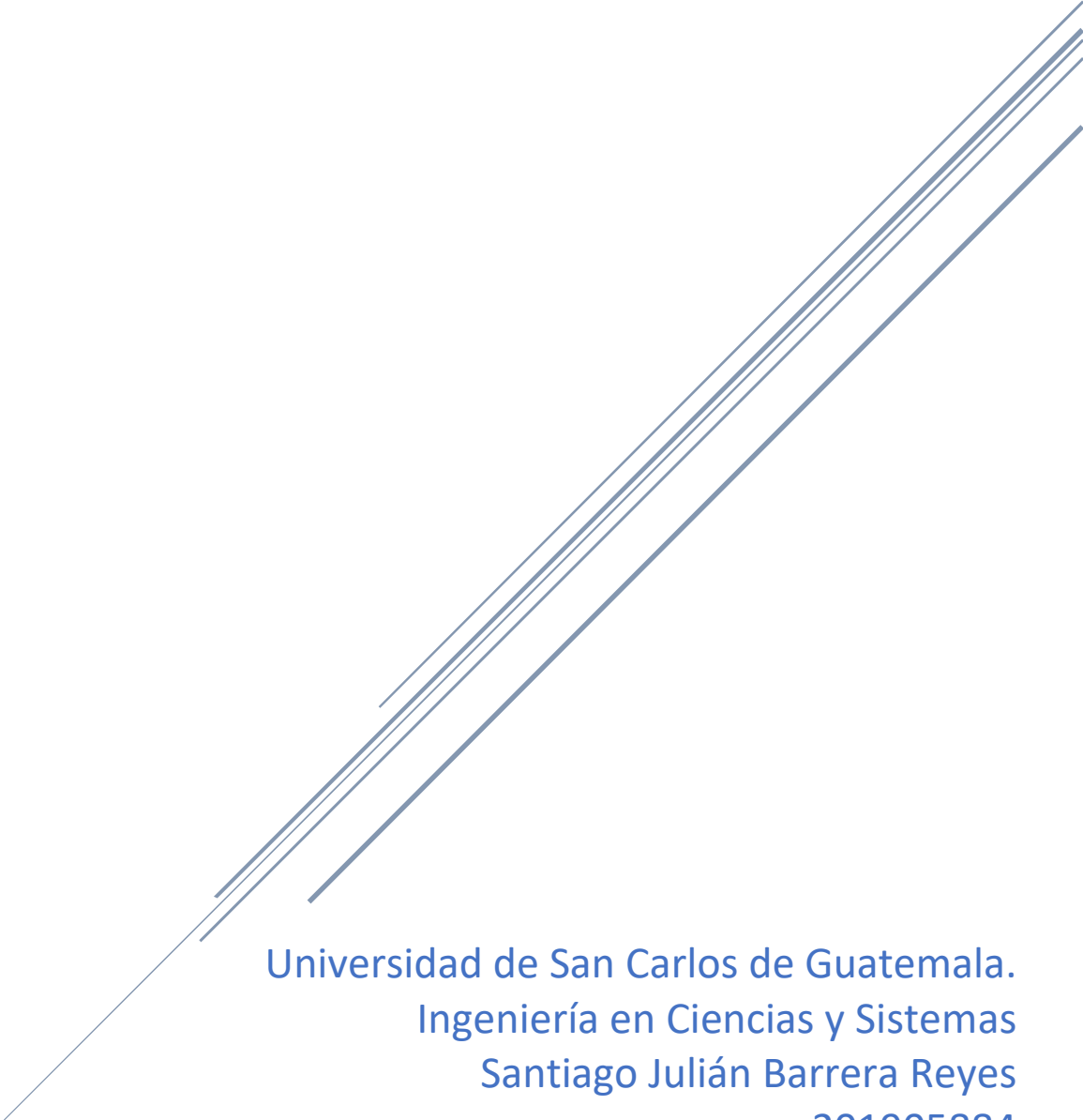


# INSTALACIÓN DE BOOTSTRAP

Guía de instalación de bootstrap



Universidad de San Carlos de Guatemala.  
Ingeniería en Ciencias y Sistemas  
Santiago Julián Barrera Reyes  
201905884  
IPC 2

## GUÍA DE INSTALACIÓN

Bootstrap es un framework front-end utilizado para desarrollar aplicaciones web y sitios mobile first, o sea, con un layout que se adapta a la pantalla del dispositivo utilizado por el usuario. Pero es esta simple definición no representa lo que en verdad es.

### ¿Qué es Bootstrap?

Bootstrap es un framework CSS desarrollado por Twitter en 2010, para estandarizar las herramientas de la compañía.

Inicialmente, se llamó Twitter Blueprint y, un poco más tarde, en 2011, se transformó en código abierto y su nombre cambió para Bootstrap. Desde entonces fue actualizado varias veces y ya se encuentra en la versión 4.4.

El framework combina CSS y JavaScript para estilizar los elementos de una página HTML. Permite mucho más que, simplemente, cambiar el color de los botones y los enlaces.

Esta es una herramienta que proporciona interactividad en la página, por lo que ofrece una serie de componentes que facilitan la comunicación con el usuario, como menús de navegación, controles de página, barras de progreso y más.

Además de todas las características que ofrece el framework, su principal objetivo es permitir la construcción de sitios web responsive para dispositivos móviles.

Esto significa que las páginas están diseñadas para funcionar en desktop, tablets y smartphones, de una manera muy simple y organizada.

### ¿Cómo funciona Bootstrap?

Bootstrap está constituido por una serie de archivos CSS y JavaScript responsables de asignar características específicas a los elementos de la página.

Hay un archivo principal llamado bootstrap.css, que contiene una definición para todos los estilos utilizados. Básicamente, la estructura del framework se compone de dos directorios:

css: contiene los archivos necesarios para la estilización de los elementos y una alternativa al tema original;

js: contiene la parte posterior del archivo bootstrap.js (original y minificado), responsable de la ejecución de aplicaciones de estilo que requieren manipulación interactiva.

# Instalación por medio de CDN

Los CDN son servidores especializados en brindar contenido de la manera más rápida posible, por lo que Bootstrap tiene alojados sus archivos en estos servidores.

La pagina principal en el apartado de documentación nos brinda dicha información:

<https://getbootstrap.com/docs/5.1/getting-started/introduction/>

## CSS

Copy-paste the stylesheet `<link>` into your `<head>` before all other stylesheets to load our CSS.



```
<link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.3/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet">
```

## JS

Many of our components require the use of JavaScript to function. Specifically, they require our own JavaScript plugins and [Popper](#). Place **one of the following `<script>`s** near the end of your pages, right before the closing `</body>` tag, to enable them.

## Bundle

Include every Bootstrap JavaScript plugin and dependency with one of our two bundles. Both `bootstrap.bundle.js` and `bootstrap.bundle.min.js` include [Popper](#) for our tooltips and popovers. For more information about what's included in Bootstrap, please see our [contents](#) section.

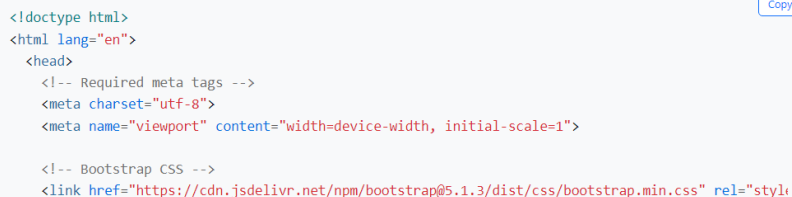


```
<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.3/dist/js/bootstrap.bundle.min.js" integrity="sha384-ka7Y0f4o6KrBBQa1RKp60dPhVfmp9v8t1W0n+/zC60xtNa6DK2d8E53...
```

Pero también nos brinda la plantilla .html la cual podemos copiar y de esta manera accederá los archivos cdn sin necesidad de tener instalado previamente archivos Bootstrap, pero esto reside en la latencia que tenga la red a la que está vinculada la máquina.

## Starter template

Be sure to have your pages set up with the latest design and development standards. That means using an HTML5 doctype and including a viewport meta tag for proper responsive behaviors. Put it all together and your pages should look like this:



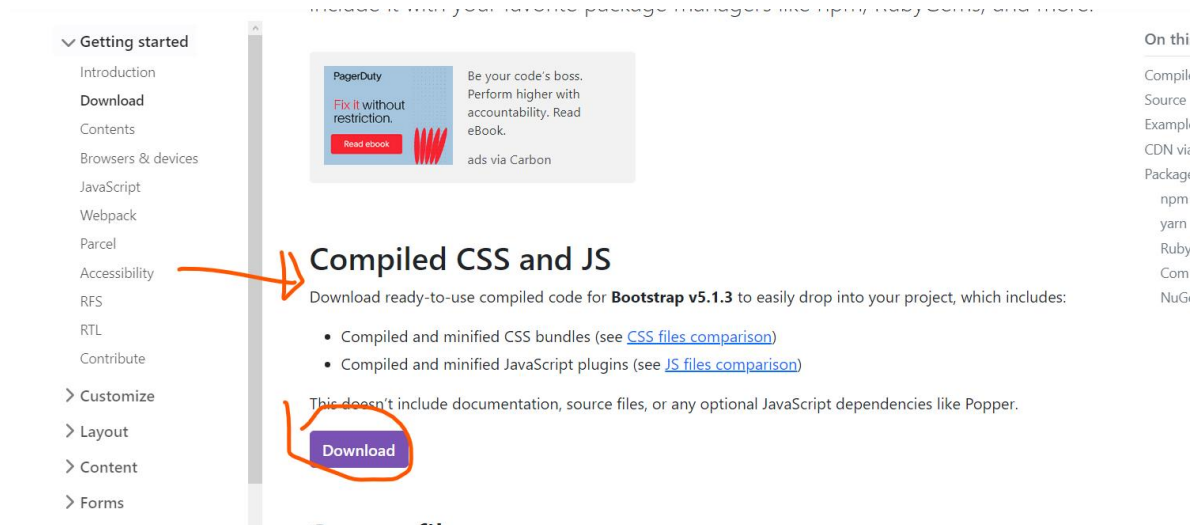
```
<!doctype html>
<html lang="en">
  <head>
    <!-- Required meta tags -->
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">

    <!-- Bootstrap CSS -->
    <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.3/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet">
```

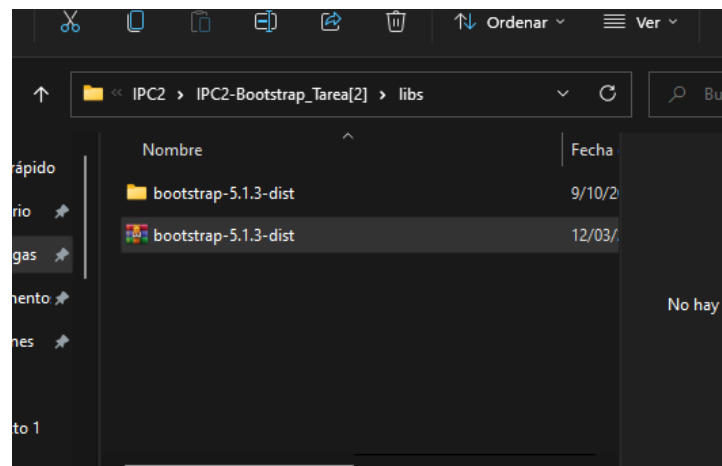
# Instalación por medio de Archivos Compilados de Bootstrap

En la sección Download de la pagina oficial, nos dirigimos al apartado de archivos compilados.

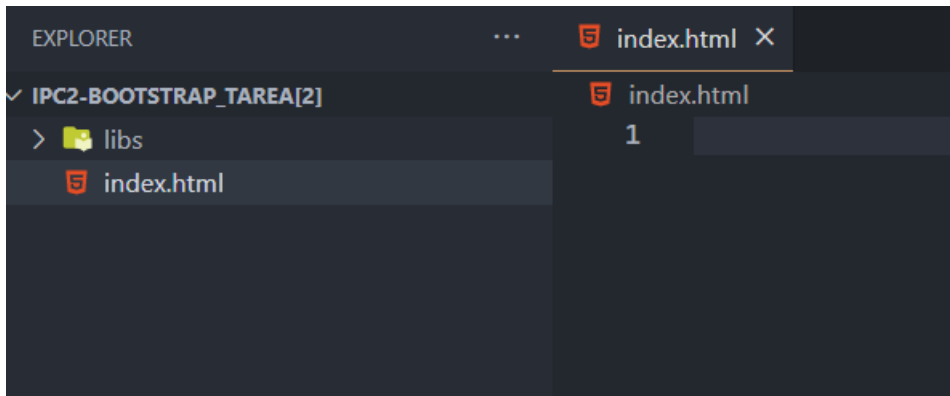
<https://getbootstrap.com/docs/5.1/getting-started/download/>



Procedemos a crear una carpeta especifica en esta caso la nombre como libs, para descomprimir el archivo previamente de descargado.



En la carpeta raíz creamos un nuevo archivo .html el cual nombramos como index.html



Copiamos la plantilla Starter template la cual usamos en el apartado de instalación con CDN.

```
<!doctype html>
<html lang="en">
  <head>
    <!-- Required meta tags -->
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">

    <!-- Bootstrap CSS -->
    <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.3/dist/css/bootstrap.min.css"
rel="stylesheet" integrity="sha384-
1BmE4kWBq78iYhFIdvKuhfTAU6auU8tT94WrHftjDbrCEXSU1oBoqyl2QvZ6jIW3"
crossorigin="anonymous">

    <title>Hello, world!</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Hello, world!</h1>

    <!-- Optional JavaScript; choose one of the two! -->

    <!-- Option 1: Bootstrap Bundle with Popper -->
    <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.3/dist/js/bootstrap.bundle.min.js"
integrity="sha384-ka7Sk0Gln4gmtz2MlQnikT1wXgYsOg+OMhuP+IlRH9sENBO0LRn5q+8nbTov4+1p"
crossorigin="anonymous"></script>

    <!-- Option 2: Separate Popper and Bootstrap JS -->
    <!--
    <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/@popperjs/core@2.10.2/dist/umd/popper.min.js"
integrity="sha384-7+zCNj/IqJ95wo16oMtfSbZ9ccEh31eOz1HGyDuCQ6wgnyJNSYdrPa03rtR1zdB"
crossorigin="anonymous"></script>
    <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.3/dist/js/bootstrap.min.js"
integrity="sha384-QJHtvGhmr9XOlpI6YVutG+2QOK9T+ZnN4kzFN1RtK3zEFElshlmWI5/YESvpZ13"
crossorigin="anonymous"></script>
    -->
  </body>
</html>
```

Esto dentro del archivo .html. cómo se indicó anteriormente solo que para este caso se procede a hacer algunos cambios en las rutas para que estas no apunten a servidores cdn sino a herramientas almacenadas en la carpeta libs ya creada.

```
<!doctype html>
<html lang="en">
  <head>
    <!-- Required meta tags -->
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-
scale=1">

    <!-- Bootstrap CSS -->
    <link href="libs/bootstrap/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet">

    <title>Hello, world!</title>
  </head>
  <body>

    <div class="container">
      <h1 class="display-1">Soy Bootstrap</h1>
      <p>Lorem ipsum dolor sit ame consectetur adipiscing elit.
Laborum molestias
      minus facilis quis. Exercitantonem, quod aspernatur.
Ittaque incidunt explicabo
      vertatis doloribus ipsam, amet, nihil ab aut et a similique
sapiente.
      </p>
      <a class="btn btn-primary mb-4" data-bs-toggle="collapse"
href="#collapseExample" role="button"
      aria-expanded="false" aria-controls="collapseExample">
        Ver Informacion
      </a>

      <div class="collapse" id="collapseExample">
        <div class="card card-body">
          some placeholder content for the collapse component.
This panel is hidden by default but reveald when
          the user isactivates the relevant trigger.
        </div>
      </div>

    </div>

    <!-- Optional JavaScript; choose one of the two! -->
```

```
<!-- Option 1: Bootstrap Bundle with Popper
<script
src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.3/dist/js/bootstrap.bundle.min.js" integrity="sha384-
ka7Sk0Gln4gmtz2MlQnikT1wXgYs0g+OMhuP+IlRH9sENB00LRn5q+8nbTov4+1p"
crossorigin="anonymous"></script>-->

<!-- Option 2: Separate Popper and Bootstrap JS -->
<!--
<script
src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/@popperjs/core@2.10.2/dist/umd/popper.min.js" integrity="sha384-
7+zCNj/IqJ95wo16oMtfsKbZ9ccEh31e0z1HGyDuCQ6wgnyJNSYdrPa03rtR1zdB"
crossorigin="anonymous"></script>
-->
<script src="libs/bootstrap/js/bootstrap.min.js"></script>

</body>
</html>
```