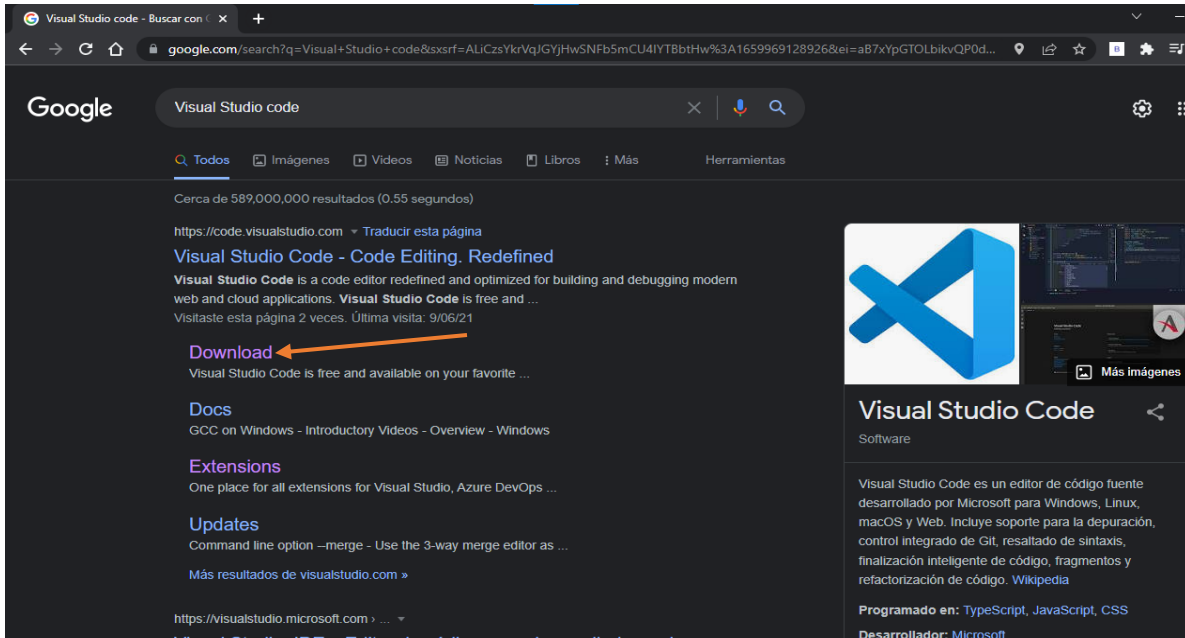
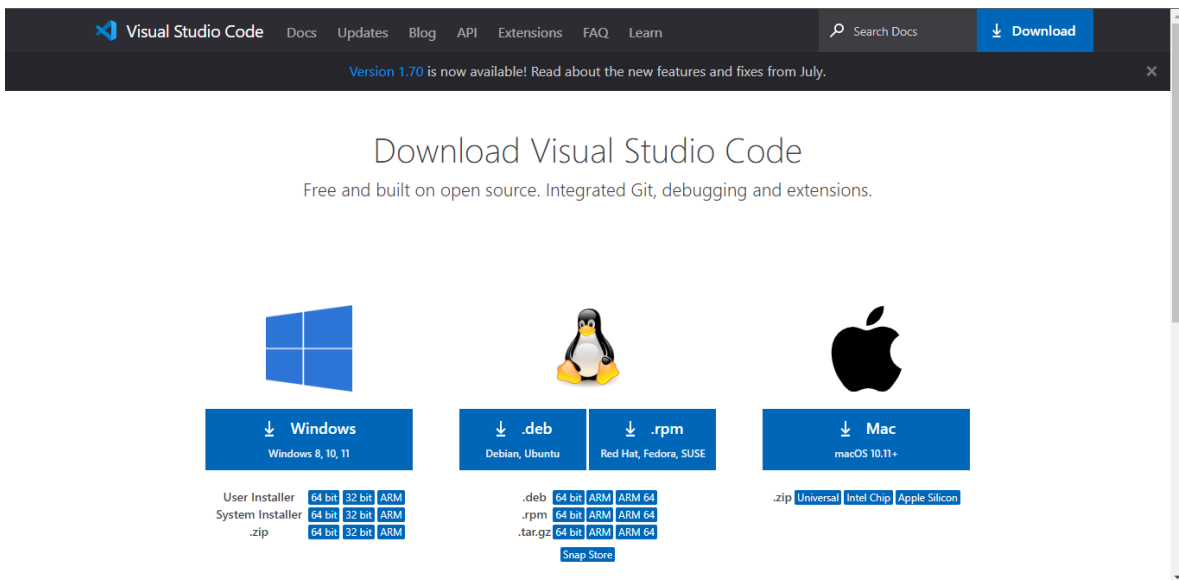


## Proceso instalación Visual Studio Code

**Paso 1:** Escribimos en Google Visual Studio Code y seleccionamos donde dice “Download”.



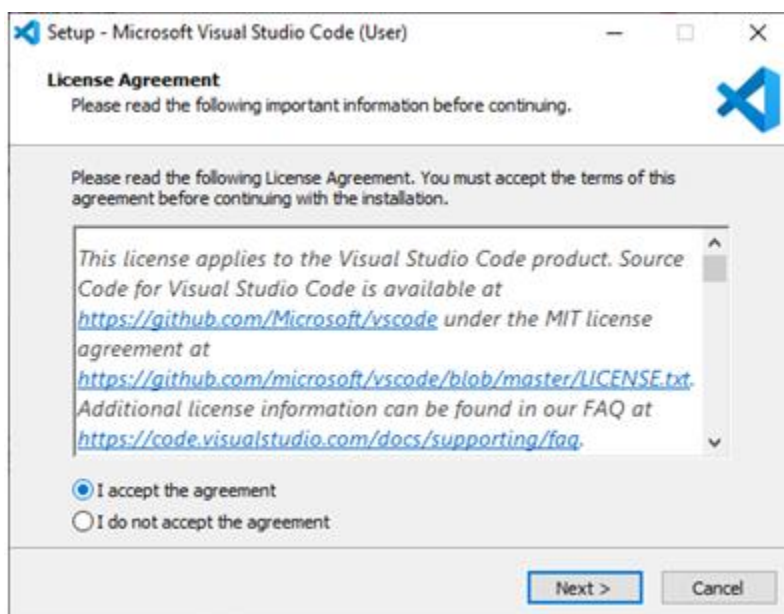
**Paso 2:** Seleccionamos el sistema operativo que tenemos y lo descargamos.



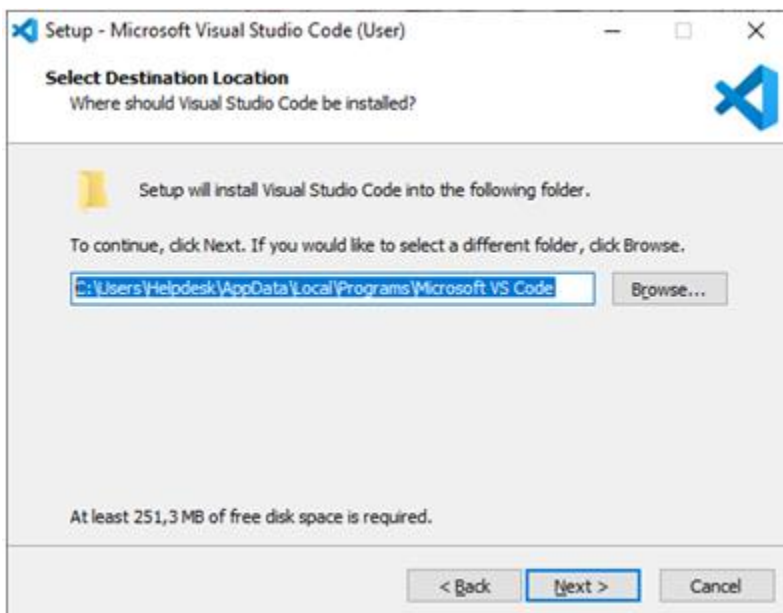
**Paso 3:** Al darle clic nos descargará un .exe, al cual le daremos clic encima.



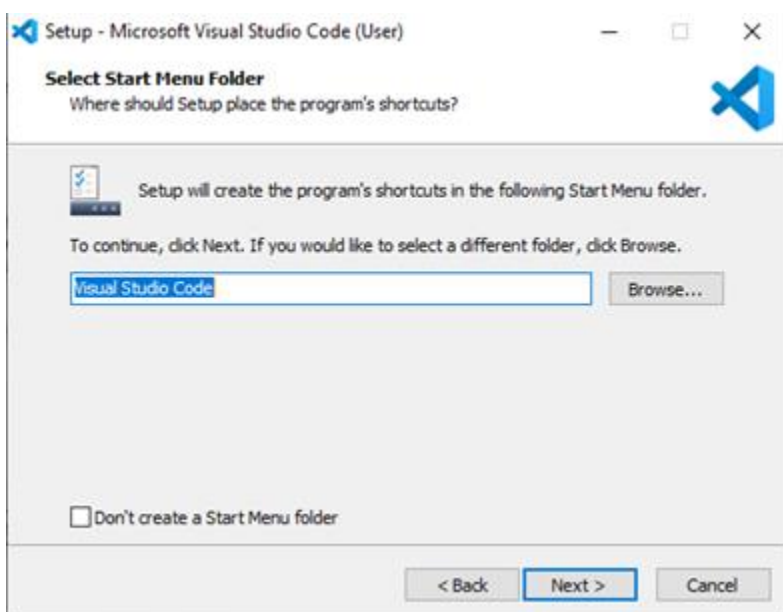
**Paso 4:** Lee y acepta el acuerdo de licencia. Haz clic en Next para continuar.



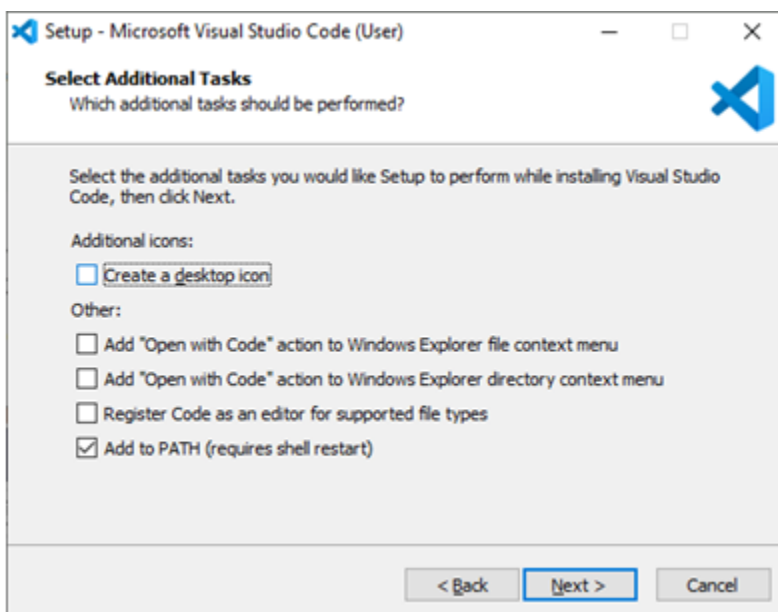
**Paso 5:** Puedes cambiar la ubicación de la carpeta de instalación o mantener la configuración predeterminada. Haz clic en Next para continuar.



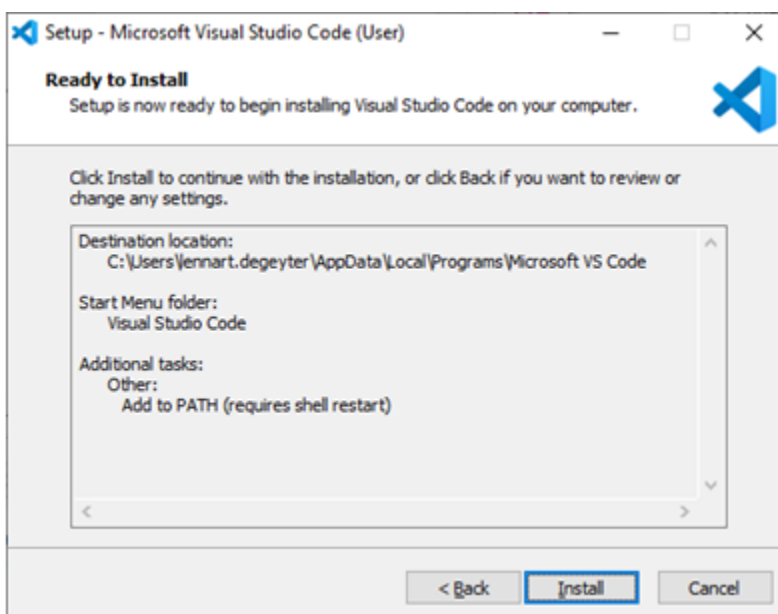
**Paso 6:** Elige si deseas cambiar el nombre de la carpeta de accesos directos en el menú Inicio o si no deseas instalar accesos directos en absoluto. Haz clic en Next.



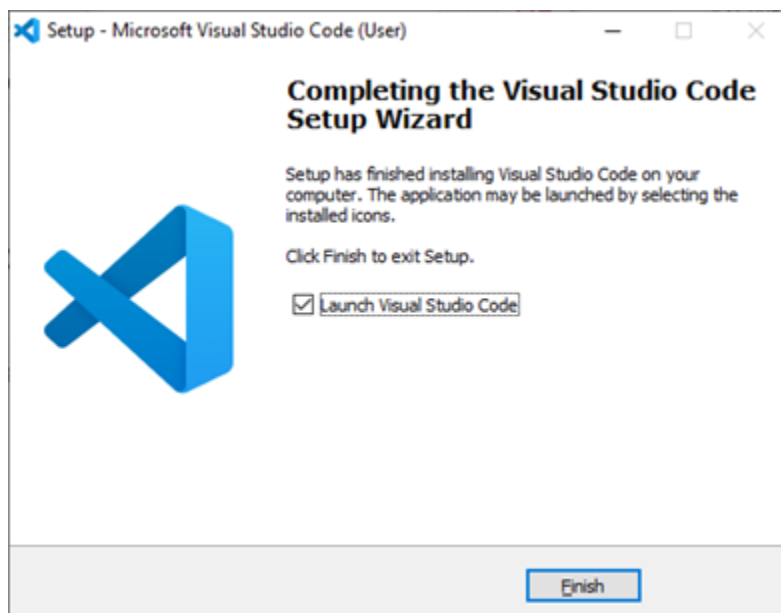
**Paso 7:** Selecciona las tareas adicionales, por ej. crear un icono en el escritorio o añadir opciones al menú contextual de Windows Explorer. Haz clic en Next.



**Paso 8:** Haz clic en Install para iniciar la instalación.



**Paso 9:** El programa está instalado y listo para usar. Haz clic en Finish para finalizar la instalación y lanzar el programa.



## Creación de archivos y carpetas

**Paso 1:** Creamos una carpeta raíz. En nuestro caso la llamaremos “etiquetas”.

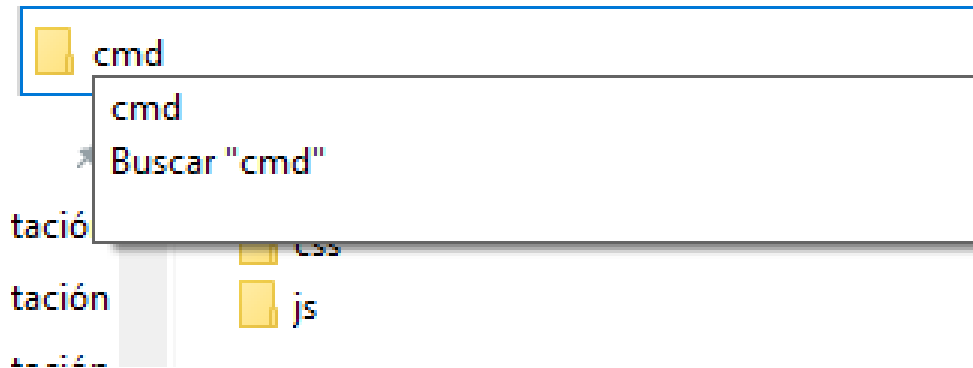


**Paso 2:** Dentro de esta, crearemos otras dos carpetas llamadas “css”, la cual contendrá todo lo estético de nuestra página, y otra llamada “js” la cual contendrá la lógica de nuestra página.

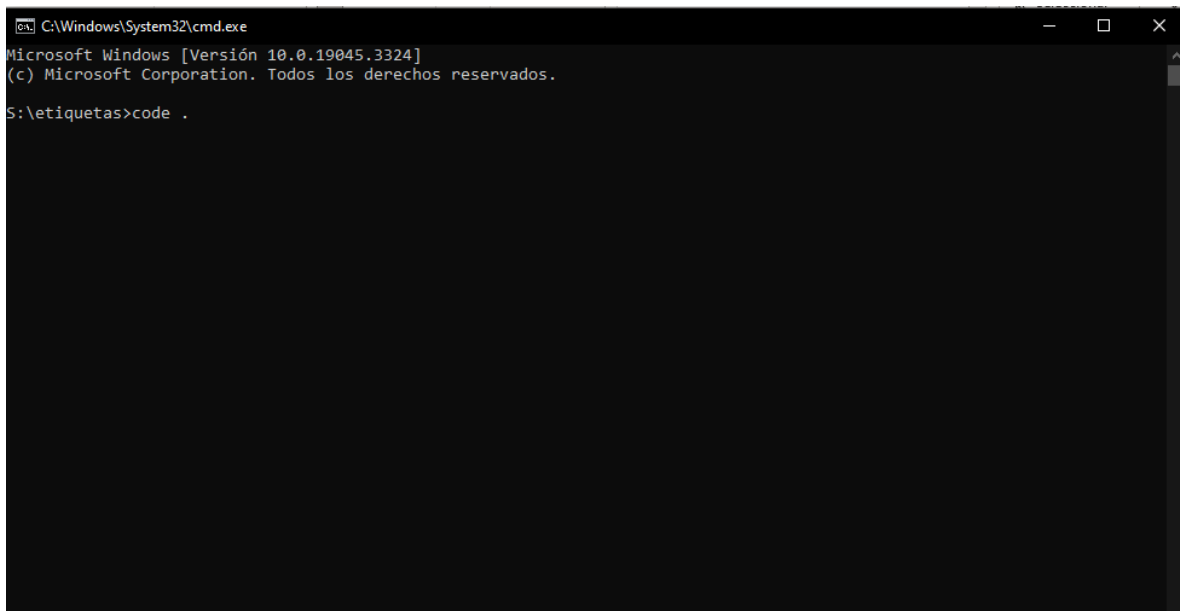


## Etiqueta

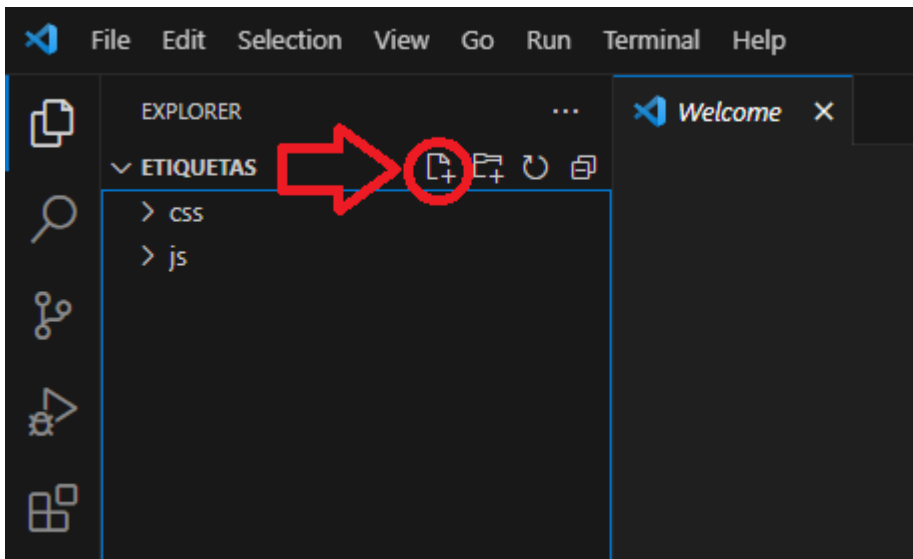
**Paso 1:** Para abrir el Visual Studio Code, haremos lo siguiente: Dentro de la carpeta raíz, en la barra superior, escribiremos cmd y le damos enter.



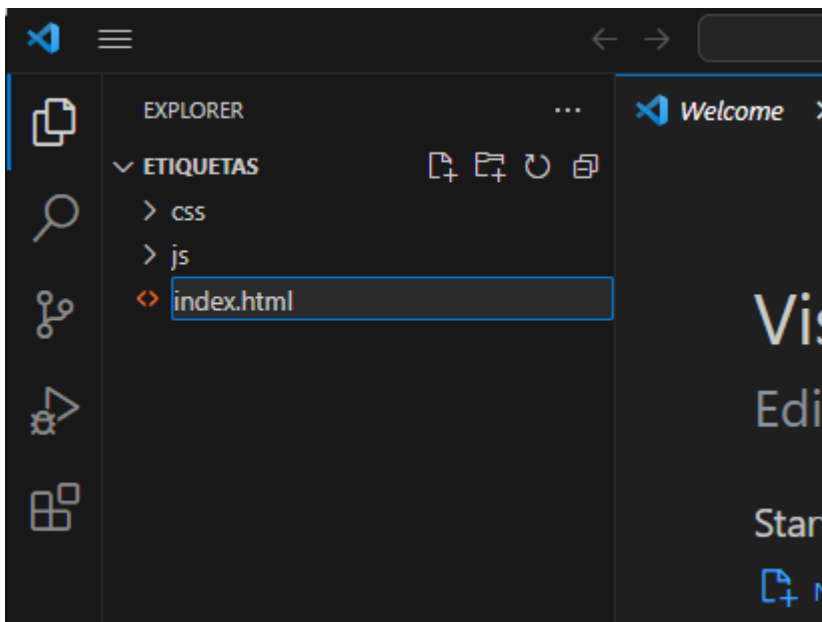
**Paso 2:** Eso nos abrirá una terminal, solo tendremos que escribir “code .”.



**Paso 3:** Esto nos abrirá el visual studio code. Ahora, ya que estamos dentro, crearemos un archivo llamado “index.html” dándole en la carpeta raíz dando click donde indica la flecha.

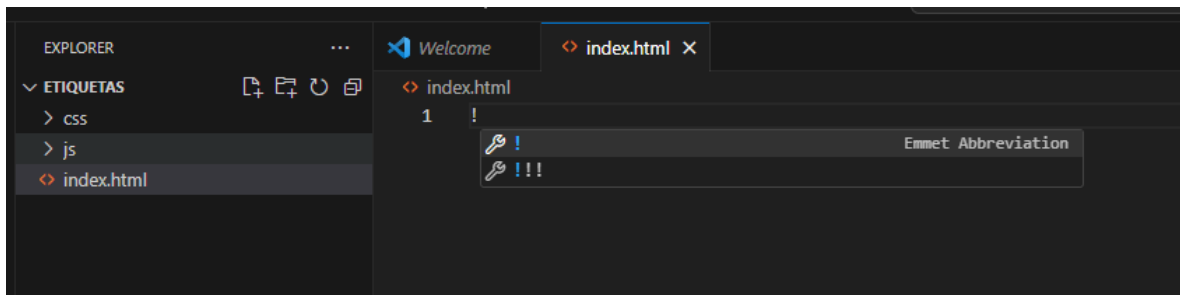


**Paso 4:** Llamaremos el archivo “index.html”

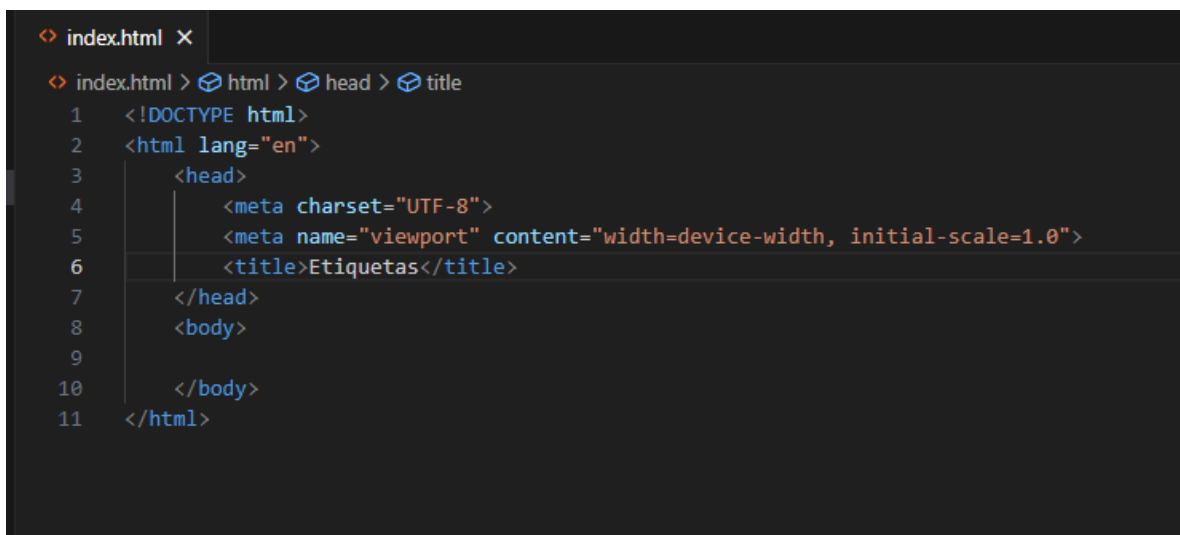




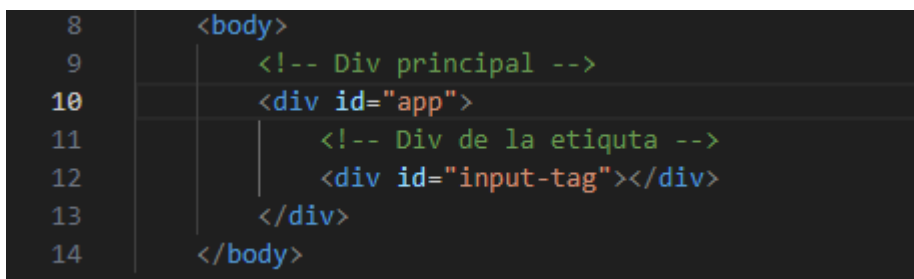
**Paso 5:** Una vez en el archivo recién creado, colocamos el código “!” y escogemos la primera opción.



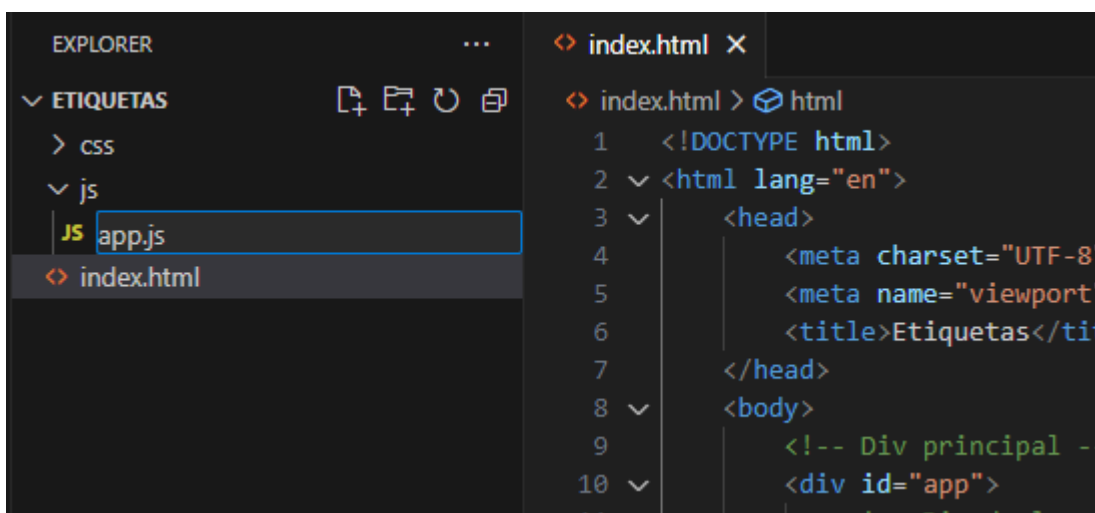
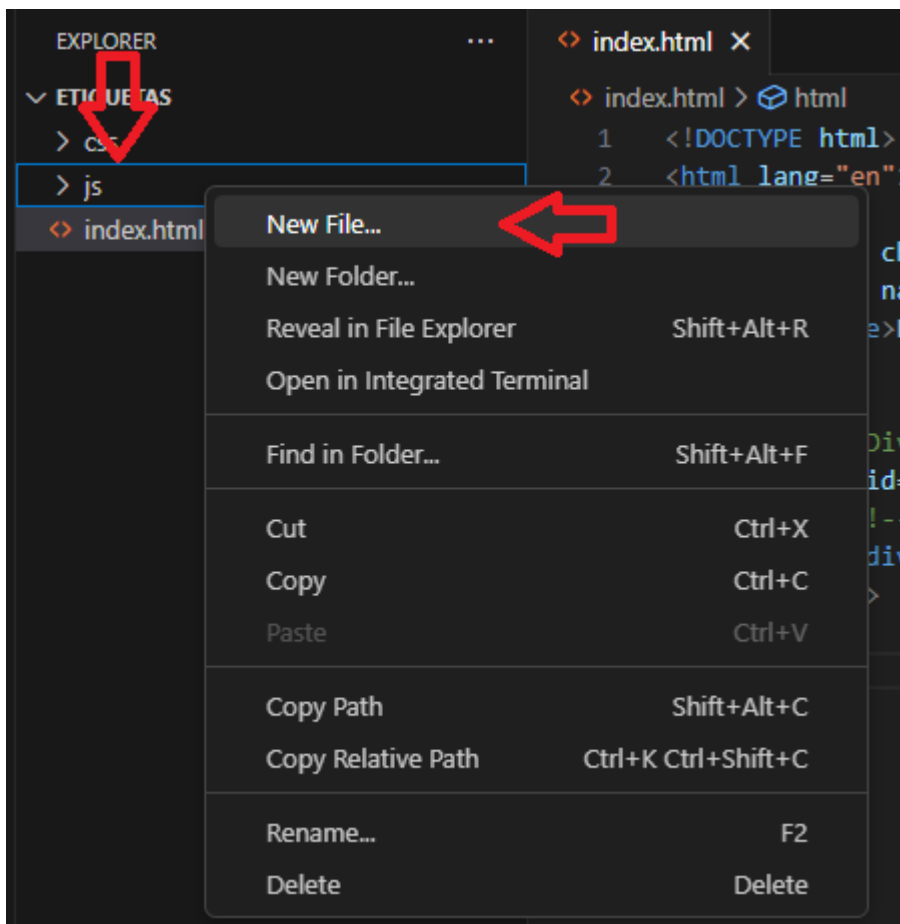
**Paso 6:** Una vez colocada la estructura, cambiaremos el título (línea 6) por “Etiquetas”



**Paso 7:** Ahora dentro del body crearemos un div principal para nuestra página (Línea 10) le pondremos un id llamado “app”, y además crearemos otro div dentro de ese mismo div (línea 12) y le pondremos el id “input-tag”.



**Paso 8:** Ahora crearemos un nuevo archivo llamado “app.js” dando click derecho a la carpeta llamada “js” y new file



**Paso 9:** Una vez creado el archivo vamos a vincular el javascript en nuestro html (Línea 16)

```
10     <div id="app">
11         <!-- Div de la etiqueta -->
12         <div id="input-tag"></div>
13     </div>
14
15     <!-- JAVASCRIPT-->
16     <script src="js/app.js"></script>
17 </body>
```

**Paso 10:** Una vez vinculado el javascript iremos al archivo “app.js”, donde crearemos un array para almacenar las etiquetas creadas por el usuario (línea 2)

Además vamos a llamar el id del html (“input-tag”) que creamos anteriormente (línea 3) además crearemos 2 constantes que se van a encargar de crear un contenedor de etiqueta y de entrada en el html cuando sea necesario (línea 4-5)

```
index.html  JS app.js  X
js > JS app.js > ...
1  // Declaración de variables
2  let tags = []; // Almacenará las etiquetas ingresadas por el usuario
3  const inputTagContainer = document.querySelector("#input-tag"); // Contenedor de entrada de etiquetas
4  const tagsContainer = document.createElement("div"); // Contenedor de etiquetas
5  const inputTag = document.createElement("span"); // Etiqueta de entrada
6
```

**Paso 11:** Ahora crearemos una función “inputTagContainer” (línea 8) el cual funcionará para los contenedores de las etiquetas, comenzaremos creando un condicional (línea 10), y en caso de que encuentre el id “input-tag” (línea 11) o cualquier elemento secundario de la clase “tag-container” (línea 12), en caso de que se cumpla cualquiera va a enfocar la tarjeta de entrada para editarla (línea 14)

```
6
7  // Manejo del evento click en el contenedor de entrada de etiquetas
8  inputTagContainer.addEventListener("click", (e) => {
9      // Si se hace clic en el contenedor de entrada o en un contenedor de etiquetas
10     if (
11         e.target.id === "input-tag" ||
12         e.target.classList.contains("tag-container")
13     ) {
14         inputTag.focus(); // Enfoca la etiqueta de entrada para editarla
15     }
16 });
17
```

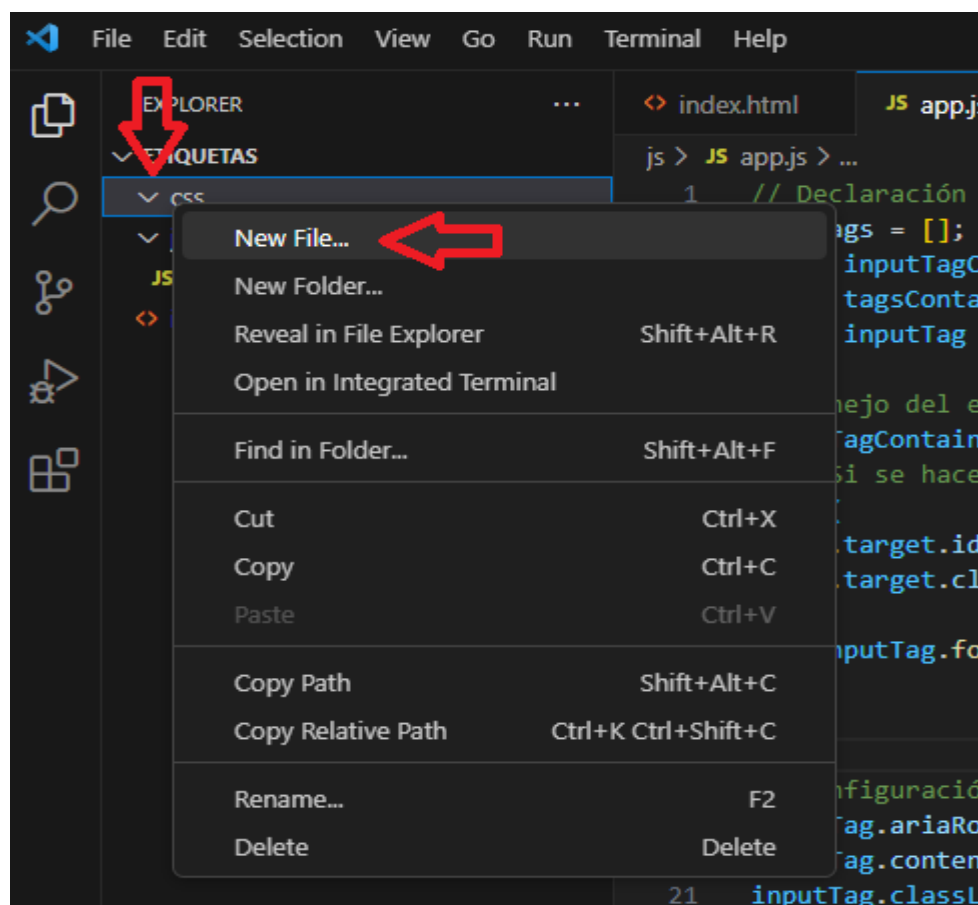
**Paso 12:** Ahora crearemos un código el cual configura una etiqueta de entrada. Establece su propiedad `ariaRoleDescription` (línea 19) para mejorar la accesibilidad, permite la edición del contenido con `contentEditable` (línea 20), agrega la clase CSS "input" (línea 21) a la etiqueta y la enfoca automáticamente para que el usuario pueda comenzar a editarla de inmediato (línea 22).

```
17
18 // Configuración de la etiqueta de entrada
19 inputTag.ariaRoleDescription = "textbox"; // Propiedad para accesibilidad
20 inputTag.contentEditable = "true"; // Permite editar el contenido
21 inputTag.classList.add("input"); // Agrega una clase CSS
22 inputTag.focus(); // Enfoca automáticamente la etiqueta de entrada
23
```

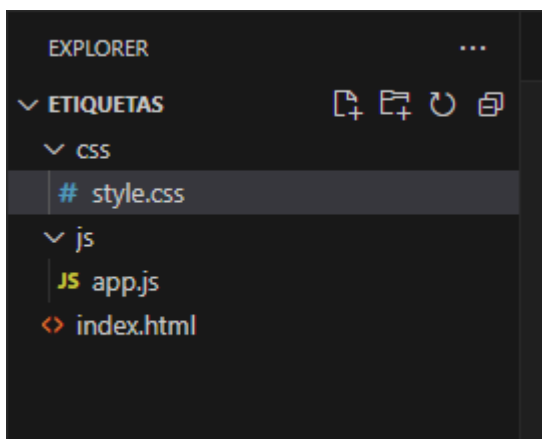
**Paso 13:** Ahora vamos a añadir clases css a los elementos del HTML (línea 25-26)

```
23
24 // Agrega clases CSS a los contenedores
25 inputTagContainer.classList.add("input-tag-container");
26 tagsContainer.classList.add("tag-container");
27
```

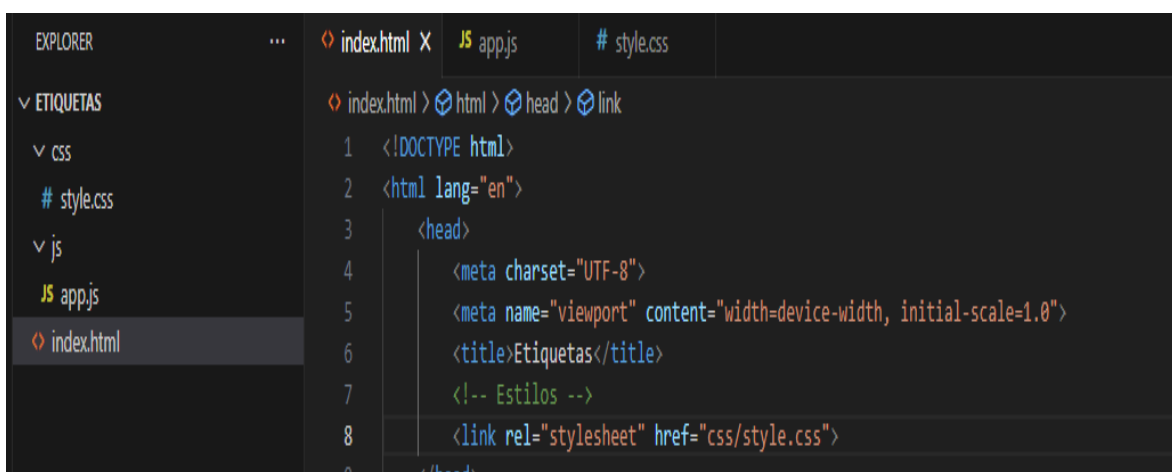
**Paso 14:** Ahora miraremos el diseño de nuestra página, lo primero que haremos será dar click derecho en la carpeta "css" y darle a new file o nuevo archivo



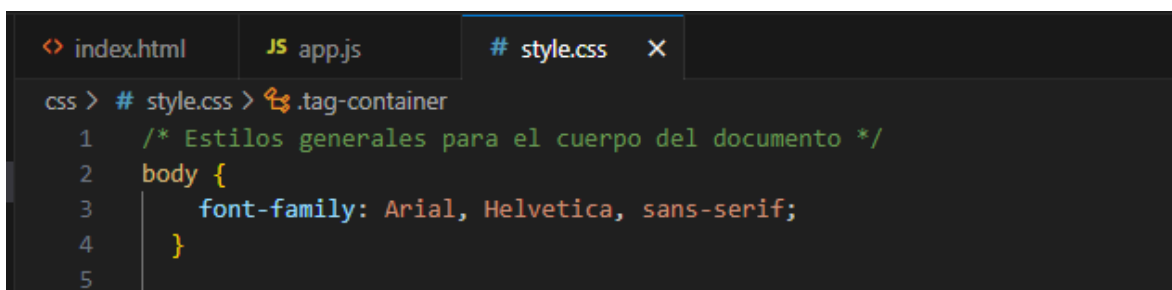
**Paso 15:** Llamaremos el archivo como “style.css”



**Paso 16:** Ahora iremos a nuestro archivo “index.html” y vincularemos nuestro css a nuestro html (línea 8)



**Paso 17:** Iremos a nuestro archivo “style.css” y pondremos unas fuentes (línea 2-4)



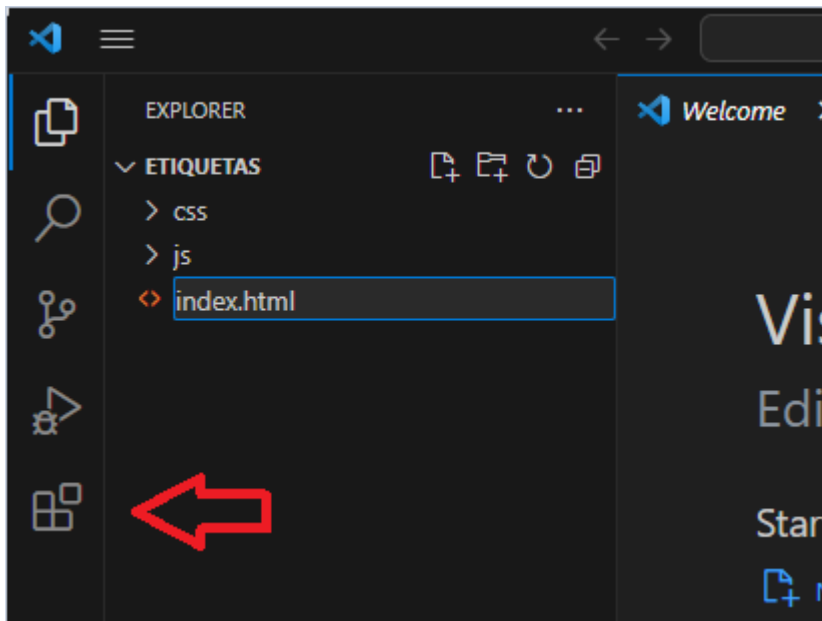
**Paso 18:** Ahora vamos a crear un diseño para la etiqueta donde escribimos

```
5
6  /* Estilos para la etiqueta de entrada */
7  .input {
8      font-family: inherit; /* Utiliza la fuente del elemento padre */
9      font-size: inherit; /* Utiliza el tamaño de fuente del elemento padre */
10     padding: 10px 6px; /* Espaciado interno vertical y horizontal */
11     min-width: 20px; /* Ancho mínimo del elemento */
12     display: flex; /* Utiliza un modelo de caja flexible */
13     align-items: center; /* Alinea verticalmente el contenido */
14     outline: none; /* Quita el resaltado al enfocar el elemento */
15 }
16
```

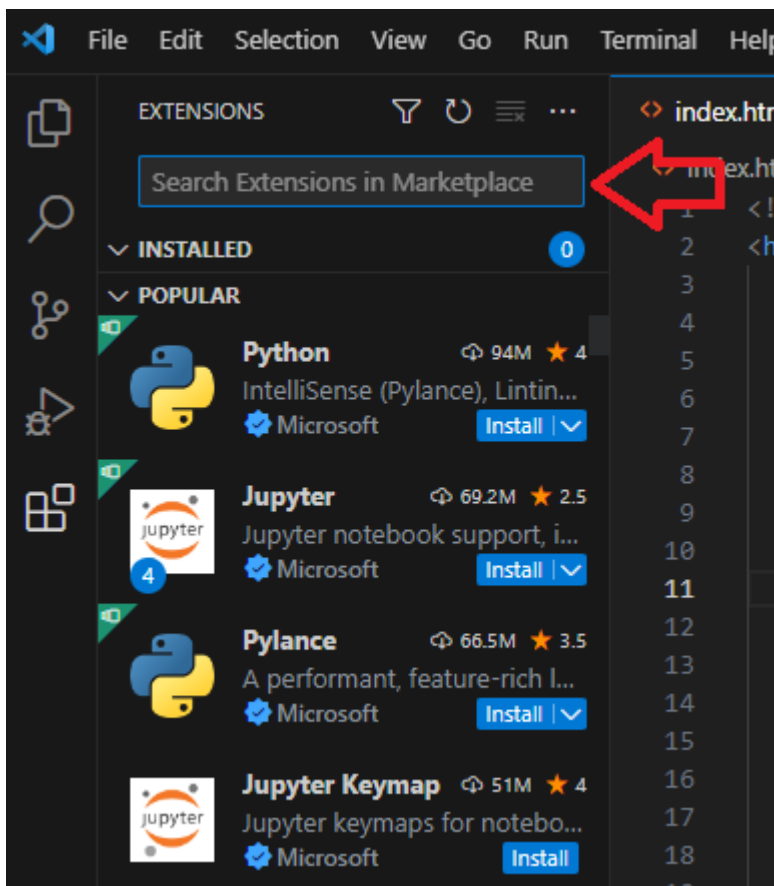
**Paso 19:** Ahora vamos a modificar el diseño de nuestro contenedor de etiquetas.

```
17  /* Estilos para el contenedor de entrada de etiquetas */
18  .input-tag-container {
19      display: flex; /* Utiliza un modelo de caja flexible */
20      padding: 5px; /* Espaciado interno del contenedor */
21      width: 500px; /* Ancho máximo del contenedor */
22      flex-wrap: wrap; /* Permite que las etiquetas se ajusten a una nueva línea si no hay espacio */
23      border: solid 1px #ccc; /* Borde del contenedor */
24  }
25
```

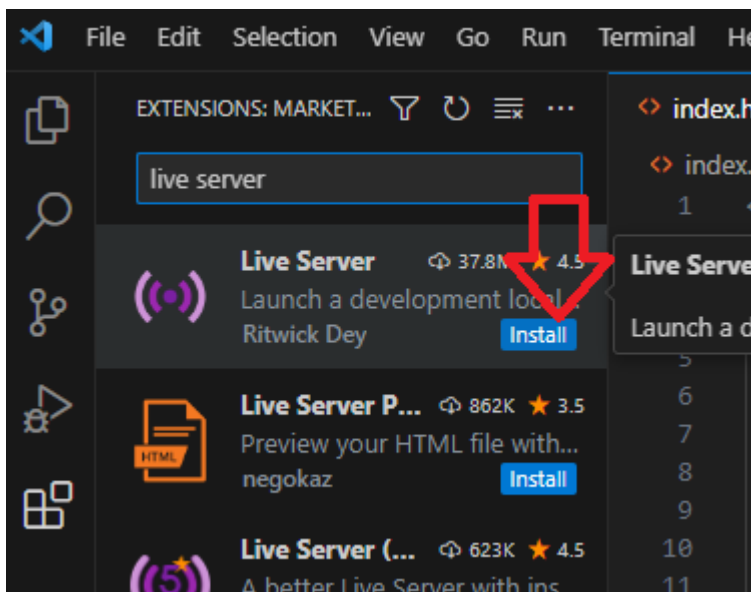
**Paso 20:** Ahora para visualizar nuestro proyecto daremos click a la zona inferior izquierda como apunta la flecha.



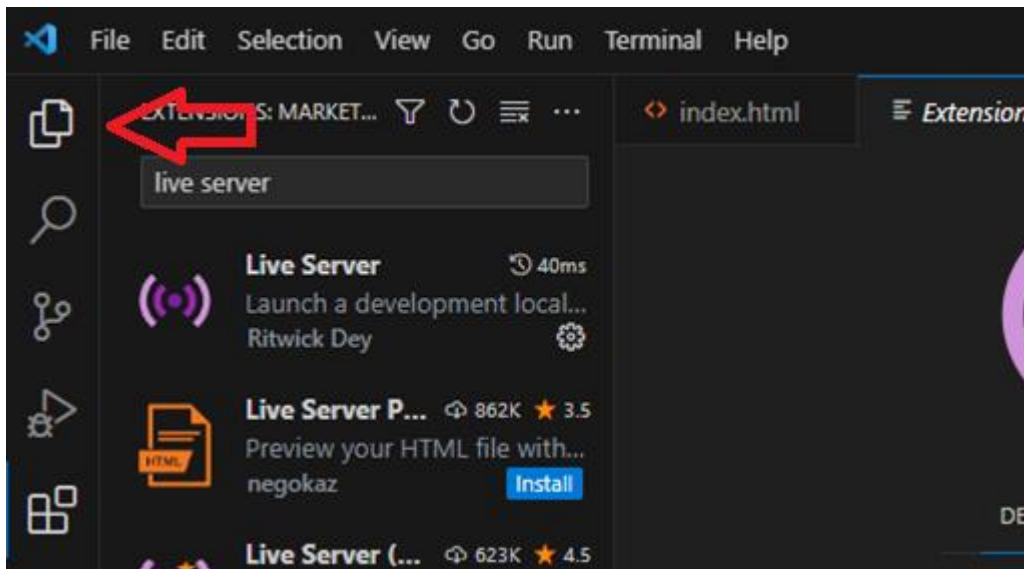
**Paso 21:** Nos saldrá esta pestaña y buscaremos live server, en la barra de búsqueda.



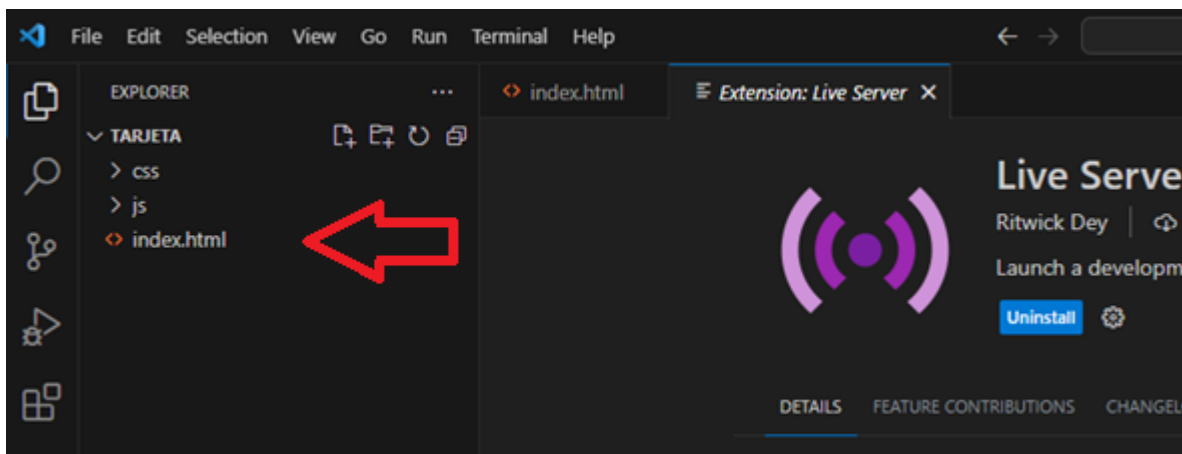
**Paso 22:** Ahora que encontramos lo que necesitamos, le damos click a “install”



**Paso 23:** Ahora que tenemos instalado el live server nos debería de aparecer algo así donde podremos volver a nuestro proyecto dando click al explorador.

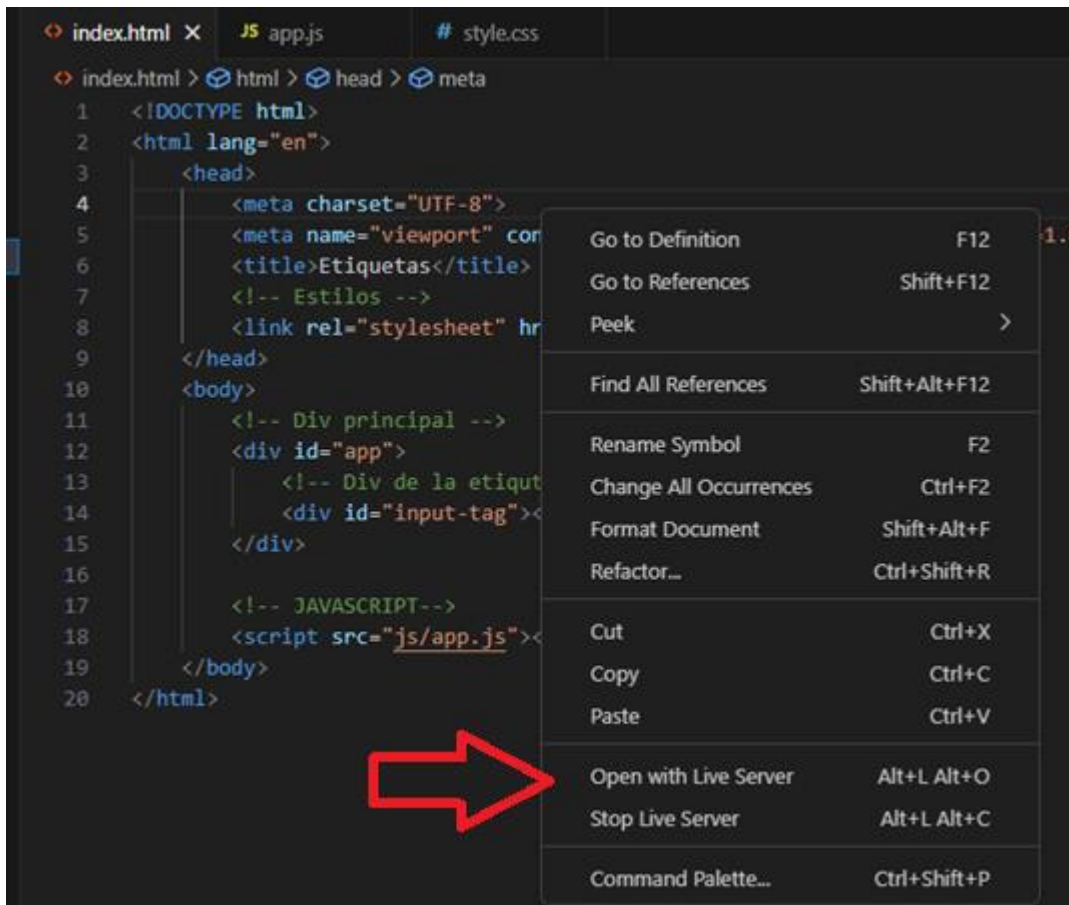


**Paso 24:** Una vez te sale el explorador volvemos al Index.html



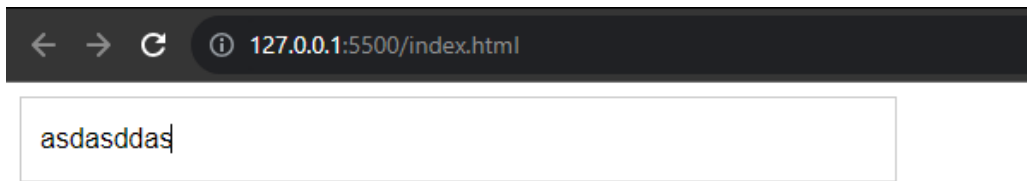


**Paso 25:** Una vez volvemos al index.html damos click derecho en cualquier parte del código y damos click izquierdo a “open with live server”



**Paso 26:** Ahora nuestra página estará así





**Paso 27:** Ahora volveremos a nuestro archivo “app.js” y vamos a añadir un evento (línea 33) y una condicional de que en caso de que se presione la tecla “enter” y el contenido no sea igual a vacío va a quitar el comportamiento por defecto (línea 37) y vamos a agregar la etiqueta en la lista (línea 39) también limpiaremos la lista para que no se esté generando constantemente (línea 40) y vamos a llamar la función “renderTags” que aun no esta creada pero sirve para actualizar la visión y se vea la etiqueta que recién creamos (línea 41).

```
32 // Manejo del evento keydown en la etiqueta de entrada
33 inputTag.addEventListener("keydown", (e) => {
34
35     // Si se presiona la tecla Enter y el contenido de la etiqueta de entrada no está vacío
36     if (e.key === "Enter" && inputTag.textContent !== "") {
37         e.preventDefault(); // Evita el comportamiento por defecto del Enter
38         // Si la etiqueta no existe aún, la agrega a la lista de etiquetas
39         tags.push(inputTag.textContent); // Agrega la etiqueta a la lista
40         inputTag.textContent = ""; // Limpia el contenido de la etiqueta de entrada para la siguiente
41         renderTags(); // Actualiza la visualización de las etiquetas
42     }
43 });
```

**Paso 28:** Ahora vamos a crear la función “renderTags” línea (línea 46) y comenzaremos limpiando el contenido del contenedor (línea 47) y vamos a recorrer el array “tags” con la función “map” (línea 48) y vamos a crear un elemento de etiqueta que será un div (línea 49) y un botón (línea 50) a esos elementos le agregaremos la clase (tag-item), (línea 51) y al botón le pondremos de contenido una “X” (línea 52) y por añadiremos un evento para que cuando pulse el botón que acabamos de crear se elimine la etiqueta (línea 53 a 54).

```
45 // Función para renderizar las etiquetas en el contenedor de etiquetas
46 function renderTags() {
47   tagsContainer.innerHTML = ""; // Limpia el contenido del contenedor de etiquetas
48   const html = tags.map((tag) => {
49     const tagElement = document.createElement("div"); // Crea un elemento de etiqueta
50     const tagButton = document.createElement("button"); // Crea un botón para eliminar la etiqueta
51     tagElement.classList.add("tag-item"); // Agrega una clase CSS al elemento de etiqueta
52     tagButton.textContent = "X"; // Agrega contenido al botón
53     tagButton.addEventListener("click", (e) => {
54       removeTag(tag); // Maneja el evento click en el botón para eliminar la etiqueta
55     });
56   });
```

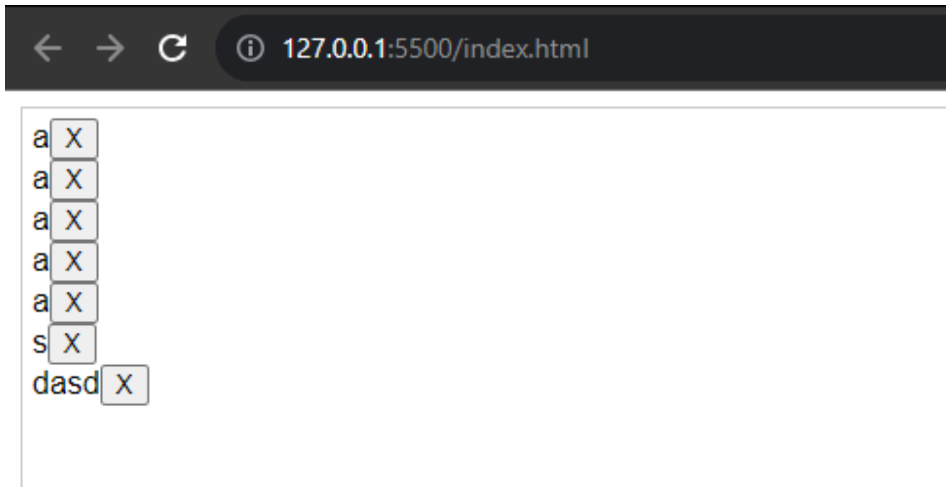
**Paso 29:** Ahora vamos a añadir el contenido de la etiqueta al elemento div que hemos creado anteriormente con el texto de la etiqueta (línea 57), y además vamos a añadir la “X” (línea 58)

```
55   });
56   |
57   tagElement.appendChild(document.createTextNode(tag)); // Agrega el contenido de la etiqueta al elemento
58   tagElement.appendChild(tagButton); // Agrega el botón de eliminación al elemento
59   return tagElement;
60   |
61 }
```

**Paso 30:** Ahora dentro de la misma función “renderTags” vamos a hacer que por cada elemento añada un elemento de etiqueta (línea 63-64), también agregaremos la etiqueta “inputTag” a todas las etiquetas generadas, para poder agregar nuevas etiquetas luego (línea 66) y por último colocamos para que el usuario pueda añadir otra etiqueta sin siquiera clicar (línea 67)

```
60   });
61
62   // Agrega cada elemento de etiqueta renderizado al contenedor de etiquetas
63   html.forEach((element) => {
64     tagsContainer.appendChild(element);
65   });
66   tagsContainer.appendChild(inputTag); // Agrega la etiqueta de entrada al final
67   inputTag.focus(); // Enfoca la etiqueta de entrada para la siguiente edición
68 }
```

**Paso 31:** Ahora mismo nuestro proyecto y veremos que podemos añadir etiquetas sin embargo aún se pueden repetir las etiquetas.



**Paso 32:** Ahora volvemos a nuestro “app.js” y crearemos una función llamada “existTag” que se encargara de ver si ya existe (línea 70) una etiqueta mirando en caso de que el valor ya este incluido (línea 71)

```
68
69 // Función para verificar si una etiqueta ya existe en la lista
70 function existTag(value) {
71   return tags.includes(value);
72 }
73
```

**Paso 33:** Ahora vamos a añadir la función “removeTag” para eliminar la etiqueta y actualizamos la visualización (línea 75), filtramos las que no se van a eliminar (línea 76) y renderizamos (línea 77)

```
73
74 // Función para eliminar una etiqueta de la lista y actualizar la visualización
75 function removeTag(value) {
76   tags = tags.filter((tag) => tag !== value); // Filtra las etiquetas que no sean la que se va a eliminar
77   renderTags(); // Actualiza la visualización de las etiquetas
78 }
79
```

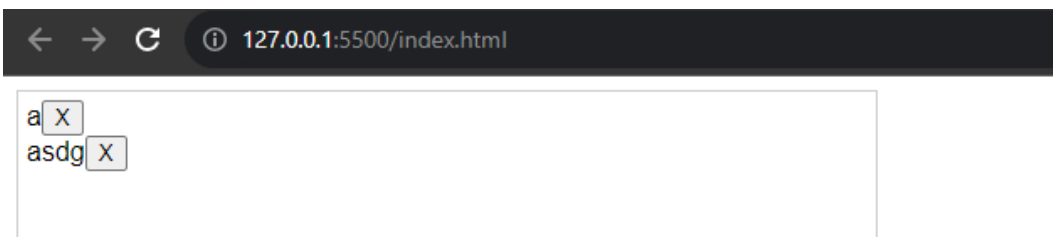
**Paso 34:** Ahora iremos de nuevo de nuevo al evento en caso de apretar “Enter” (Paso 27) y colocaremos un condicional que en caso de que la etiqueta no exista la coloque (línea 39)

```
32 // Manejo del evento keydown en la etiqueta de entrada
33 inputTag.addEventListener("keydown", (e) => {
34
35     // Si se presiona la tecla Enter y el contenido de la etiqueta de entrada no está vacío
36     if (e.key === "Enter" && inputTag.textContent !== "") {
37         e.preventDefault(); // Evita el comportamiento por defecto del Enter
38         // Si la etiqueta no existe aún, la agrega a la lista de etiquetas
39         if (!existTag(inputTag.textContent)) {
40             tags.push(inputTag.textContent); // Agrega la etiqueta a la lista
41             inputTag.textContent = ""; // Limpia el contenido de la etiqueta de entrada para la siguiente
42             renderTags(); // Actualiza la visualización de las etiquetas
43         }
44     }
45 }
```

**Paso 35:** Y ahora en caso de que se aprete la tecla “backspace” (línea 45) y no tenga contenido dentro (línea 46) y que haya mínimo 1 etiqueta (línea 47), va a eliminar la etiqueta (línea 50) y va a llamar la función “renderTags” (línea 51)

```
42     renderTags(); // Actualiza la visualización de las etiquetas
43 }
44 } else if (
45     e.key === "Backspace" &&
46     inputTag.textContent === "" &&
47     tags.length > 0
48 ) {
49     // Si se presiona la tecla Backspace, la etiqueta de entrada está vacía y hay etiquetas en la lista
50     tags.pop(); // Elimina la última etiqueta de la lista
51     renderTags(); // Actualiza la visualización de las etiquetas
52 }
53 };
```

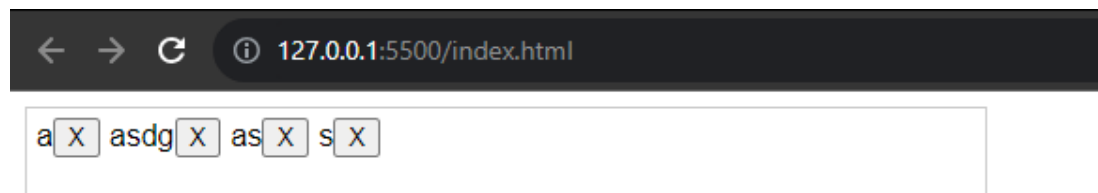
**Paso 36:** Ahora miramos nuestro proyecto y podemos agregar etiquetas, tampoco podremos colocar 2 etiquetas iguales y podremos eliminar las etiquetas tanto con el botón como con la tecla de retroceso



**Paso 37:** Ahora iremos a nuestro archivo “style.css” y comenzaremos con el diseño del contenedor.

```
25
26 /* Estilos para el contenedor de etiquetas */
27 .tag-container {
28   display: flex; /* Utiliza un modelo de caja flexible */
29   gap: 5px; /* Espacio entre las etiquetas */
30   flex-wrap: wrap; /* Permite que las etiquetas se ajusten a una nueva línea si no hay espacio */
31 }
32
```

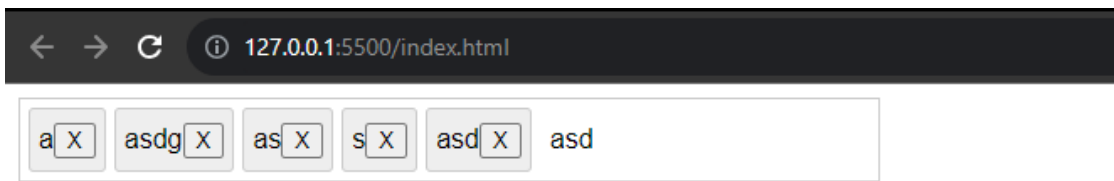
**Paso 38:** Así va quedando por ahora



**Paso 39:** Ahora hacemos un poco de diseño para la caja de etiquetas.

```
32
33 /* Estilos para cada elemento de etiqueta */
34 .tag-item {
35   border: solid 1px #ccc; /* Borde de cada etiqueta */
36   background-color: #eee; /* Color de fondo de las etiquetas */
37   display: flex; /* Utiliza un modelo de caja flexible */
38   padding: 5px; /* Espaciado interno de cada etiqueta */
39   border-radius: 3px; /* Bordes redondeados */
40   align-items: center; /* Centra verticalmente el contenido */
41 }
42
```

#### Paso 40: Así va por ahora



**Paso 41:** Ahora cambiaremos el diseño del botón de eliminar la etiqueta. Y usaremos el “.tag-item button:hover” para cambiar el color cuando pasas el ratón del cursor por encima.

```
42
43  /* Estilos para el botón de eliminar etiqueta */
44  .tag-item button {
45    width: 25px; /* Ancho del botón */
46    height: 25px; /* Altura del botón */
47    border-radius: 50%; /* Crea un círculo con bordes redondeados */
48    padding: 5px; /* Espaciado interno del botón */
49    margin-left: 5px; /* Espacio a la izquierda del botón */
50    border: none; /* Sin borde en el botón */
51    background-color: transparent; /* Fondo transparente */
52    cursor: pointer; /* Cambia el cursor al pasar sobre el botón */
53  }
54
55  /* Estilos al pasar el cursor sobre el botón de eliminar */
56  .tag-item button:hover {
57    background-color: #ccc; /* Cambia el color de fondo al pasar el cursor */
58  }
59
```

**Paso 42:** Así ha quedado nuestro proyecto.

