



GUÍA PARA INSTALAR CYPRESS

Automatización de pruebas de software

Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA

GUÍA PARA INSTALAR CYPRESS

A continuación se guía en el proceso de instalación de la herramienta Cypress, por lo tanto el primer paso es:

1. Descargamos Nodejs de la página <https://nodejs.org/es/>



Imagen 1

2. Abrimos el instalador para instalar nodejs, posteriormente click en siguiente hasta finalizar.

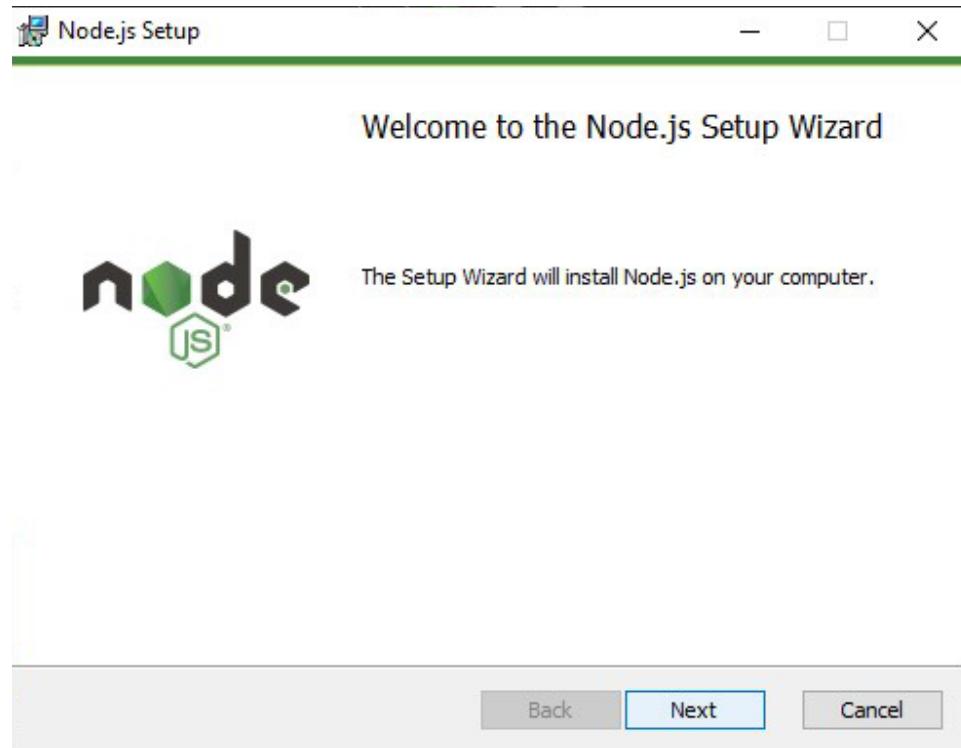


Imagen 2

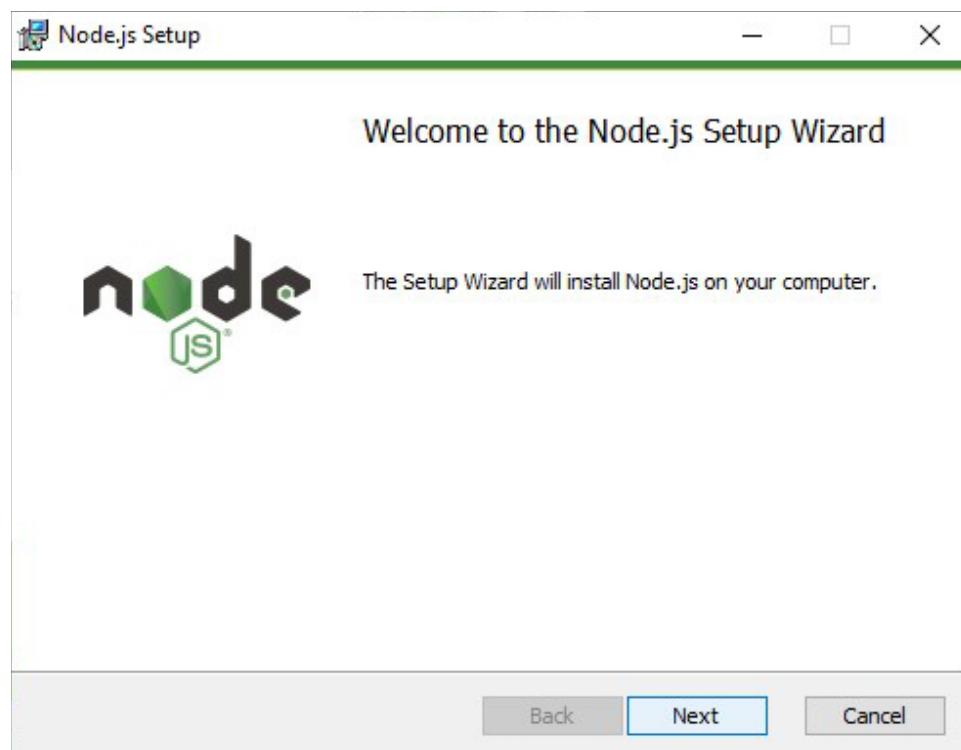


Imagen 3

3. Creamos una carpeta en la unidad c:\ con un nombre cualquiera en este caso se nombró como **cypress-ejemplos** tal como muestra la siguiente dirección
C:\cypress-ejemplos

4. Ingresamos a la página de Cypress <https://www.cypress.io/>, no obstante la instalación de Cypress se puede realizar de dos formas: descargarlo de su página web o usando **npm**, pero se recomienda utilizar npm e instalarlo en el proyecto creado es decir en la carpeta **cypress-ejemplos**, esta forma permite versionarlo como una dependencia y es más sencillo de incorporar en la Integración Continua.

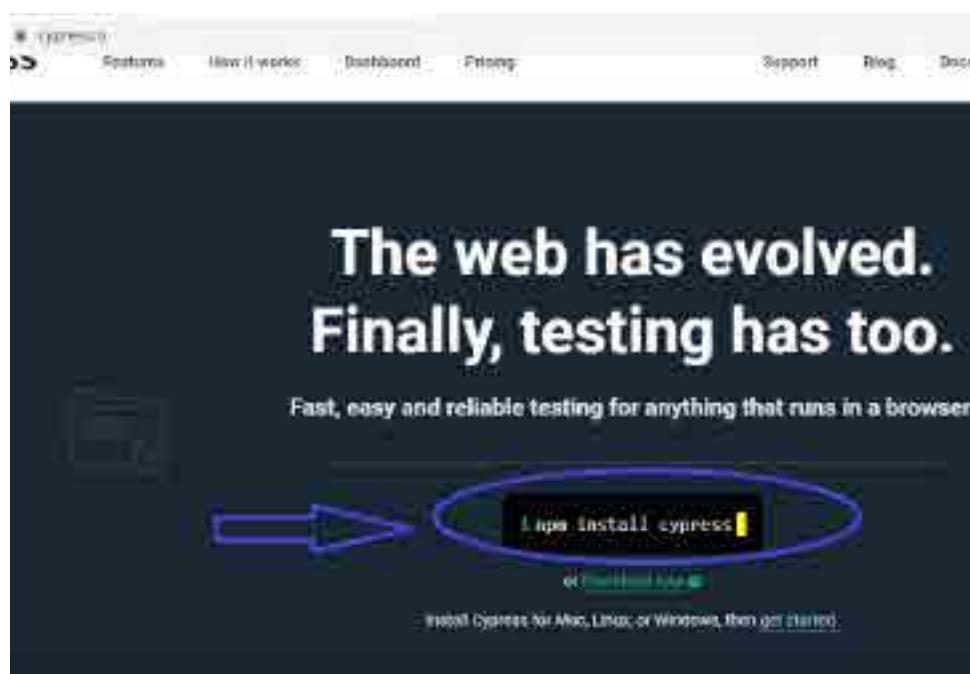


Imagen 4

5. Ingresamos a símbolo del sistema CMD accedemos a la carpeta **cypress-ejemplos** tal como muestra la imagen.

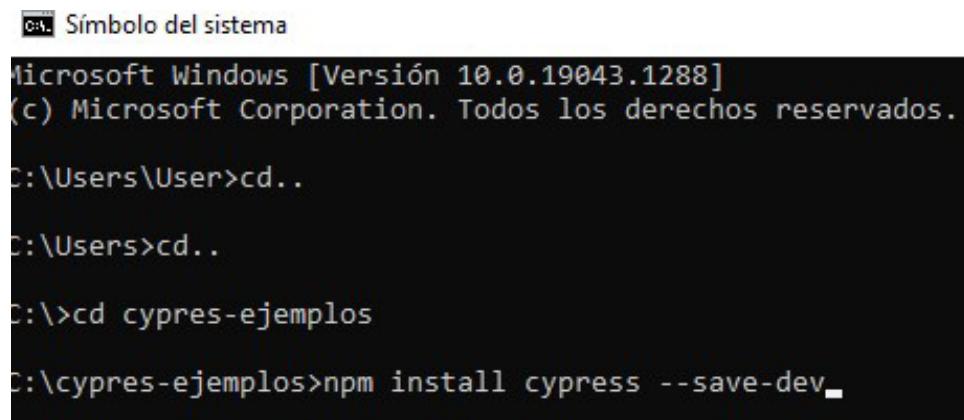
```

Símbolo del sistema
Microsoft Windows [Versión 10.0.19043.1288]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos res
C:\Users\User>cd..
C:\Users>cd..
C:\>cd cypress-ejemplos
C:\cypress-ejemplos>
  
```

Imagen 5

6. Dirigirse a la carpeta del proyecto y ejecutar el siguiente comando en la consola:

```
npm install cypress --save-dev
```



Símbolo del sistema

```
microsoft Windows [Versión 10.0.19043.1288]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\User>cd..

C:\Users>cd..

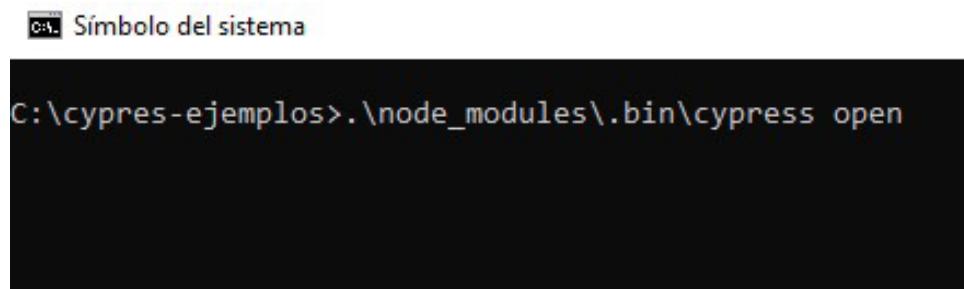
C:\>cd cypress-ejemplos

C:\cypress-ejemplos>npm install cypress --save-dev
```

Imagen 6

7. Ejecutamos el siguiente comando para abrir el entorno gráfico de Cypress

```
C:\cypress-ejemplos>.\node_modules\.bin\cypress open
```



Símbolo del sistema

```
C:\cypress-ejemplos>.\node_modules\.bin\cypress open
```

Imagen 7

8. Se abre el entorno gráfico donde se puede ejecutar las distintas pruebas, además Cypress viene con gran variedad de ejemplos de pruebas, en este caso ejecutamos el primero **actions.spec.js**. se ejecuta el navegador y visualizara los test allí contenidos. Es decir empezara a ejecutar todos los casos de prueba.

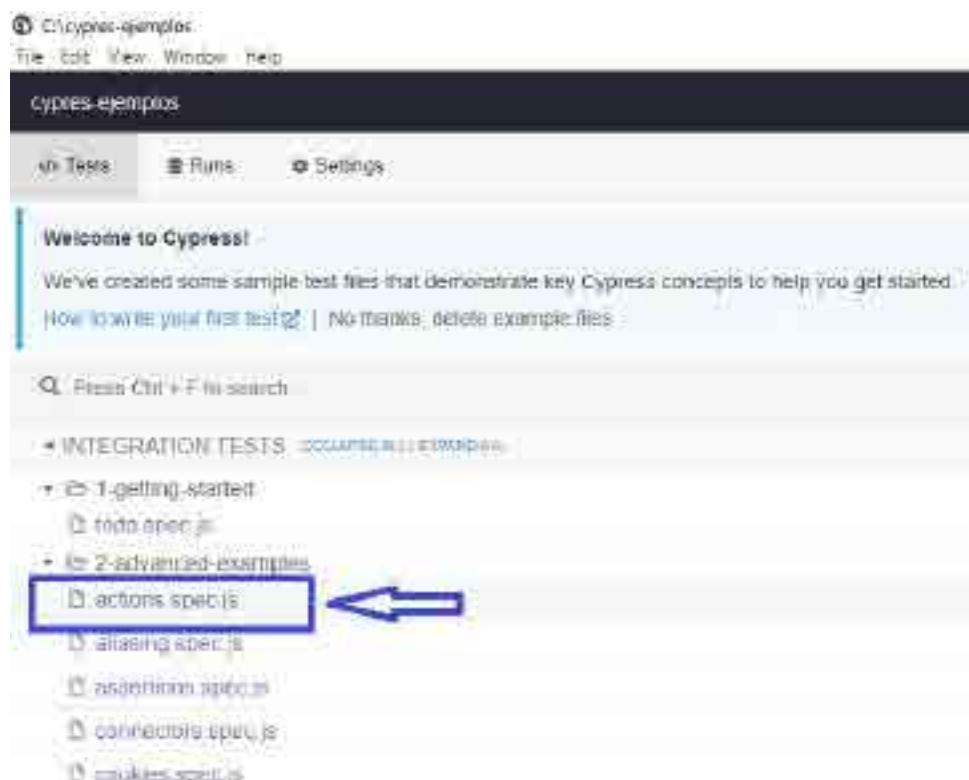


Imagen 8

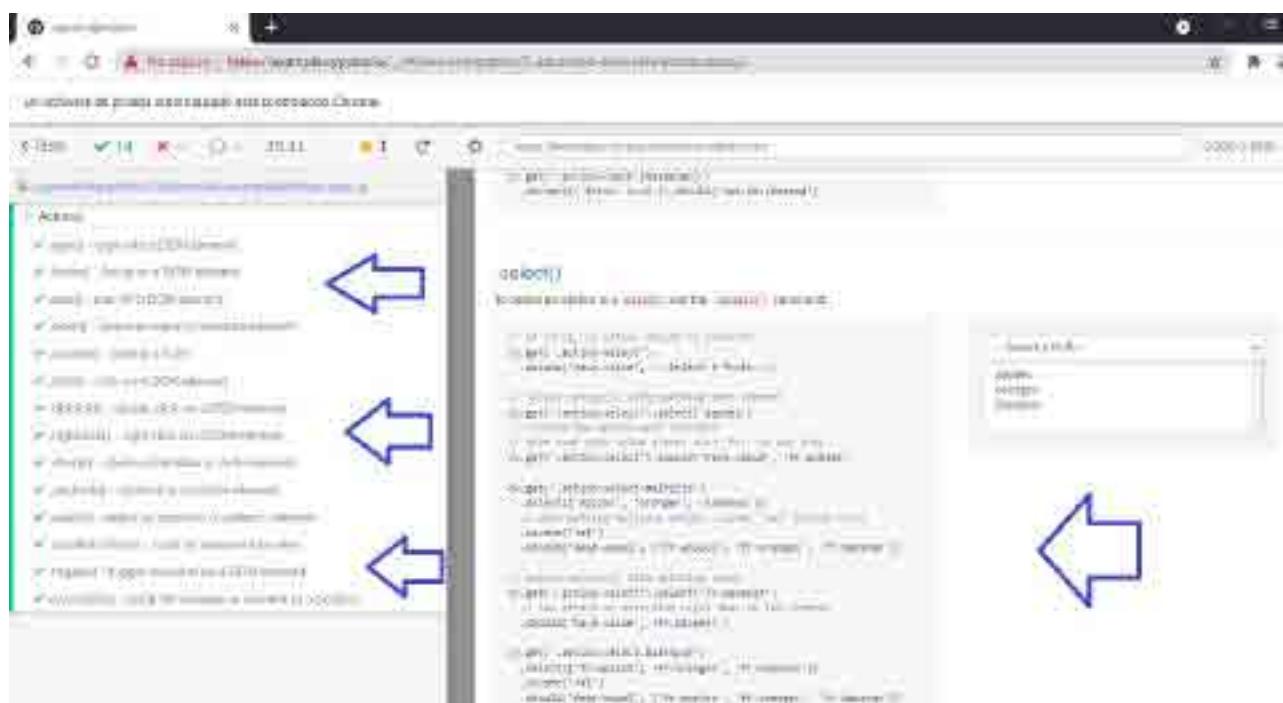


Imagen 9

A continuación se mostrara un ejemplo utilizando el framework de testing Cypress, Nodejs (entorno de tiempo de ejecución de JavaScript) y el editor de código Visual Studio Code.

9. Descargamos Visual Studio Code de la página <https://code.visualstudio.com/download> y lo instalamos.



Imagen 10

10. Ejecutamos Visual Studio Code y abrimos el proyecto **cypress-ejemplos**.

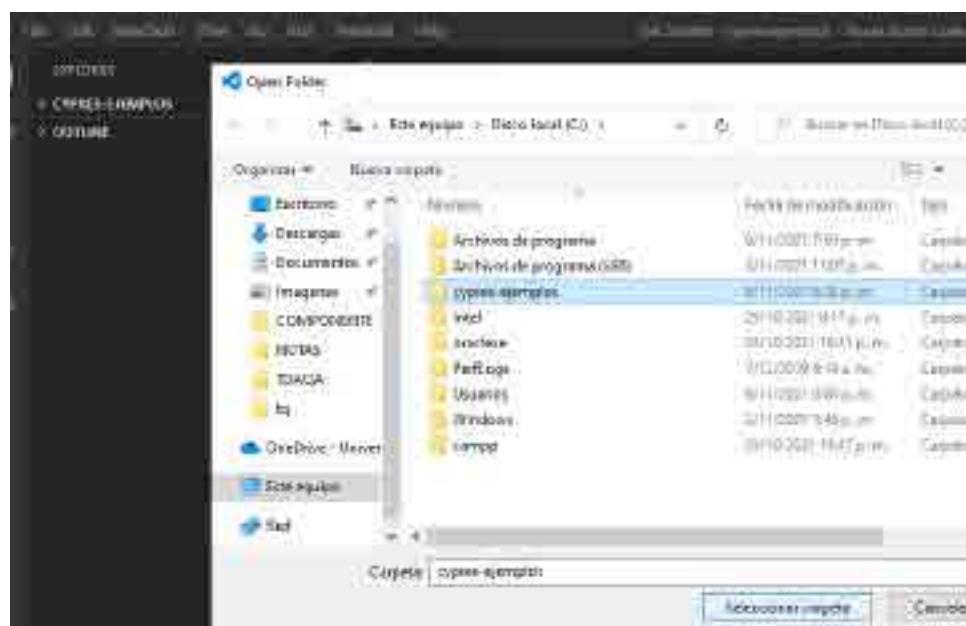


Imagen 11

11. En la pestaña integration seguido de 2-advance-examples creamos un nuevo archivo y lo nombramos pruebaEjemplo.js o un nombre cualquiera, tal como se muestra en la imagen 12 y 13.

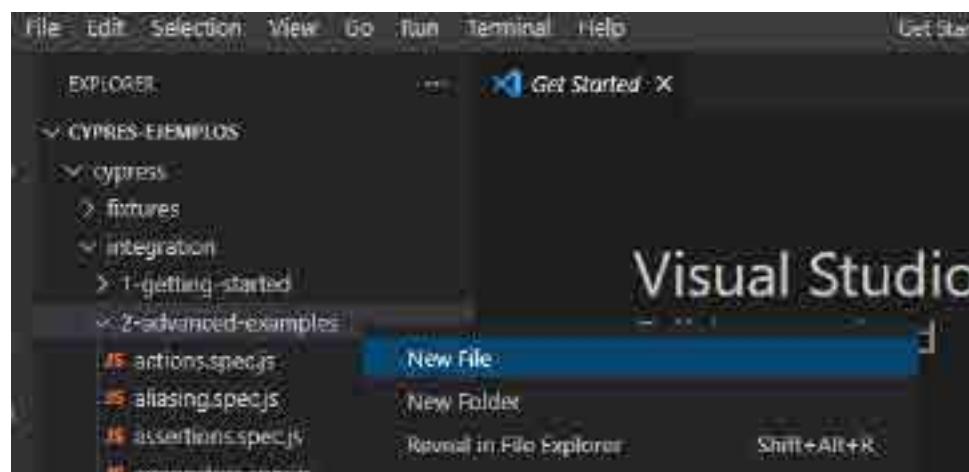


Imagen 12

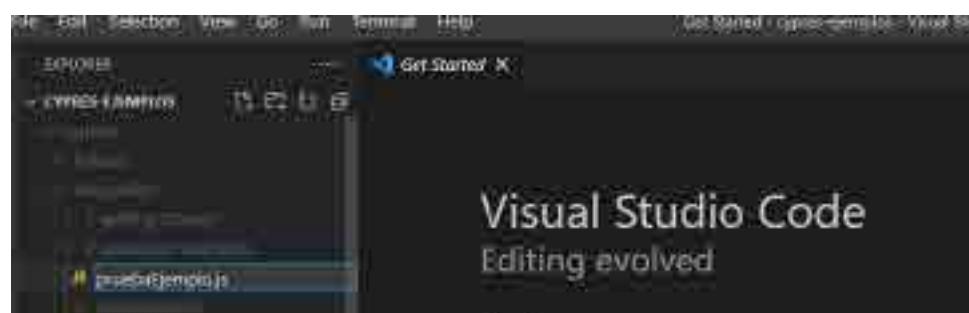


Imagen 13

Si vamos al entorno gráfico podemos observar que aparece automáticamente el archivo creado **pruebaEjemplo.js**

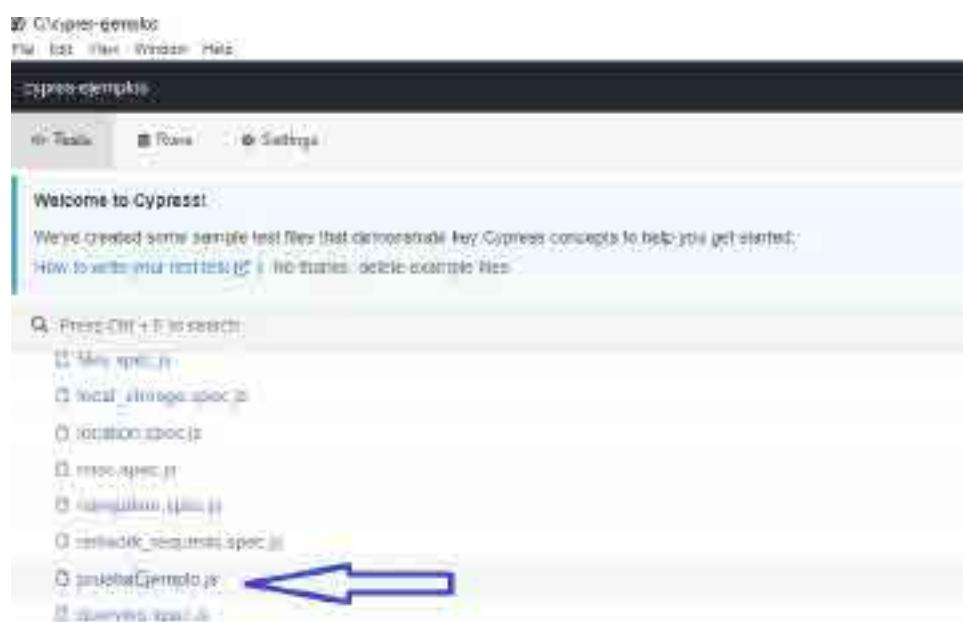
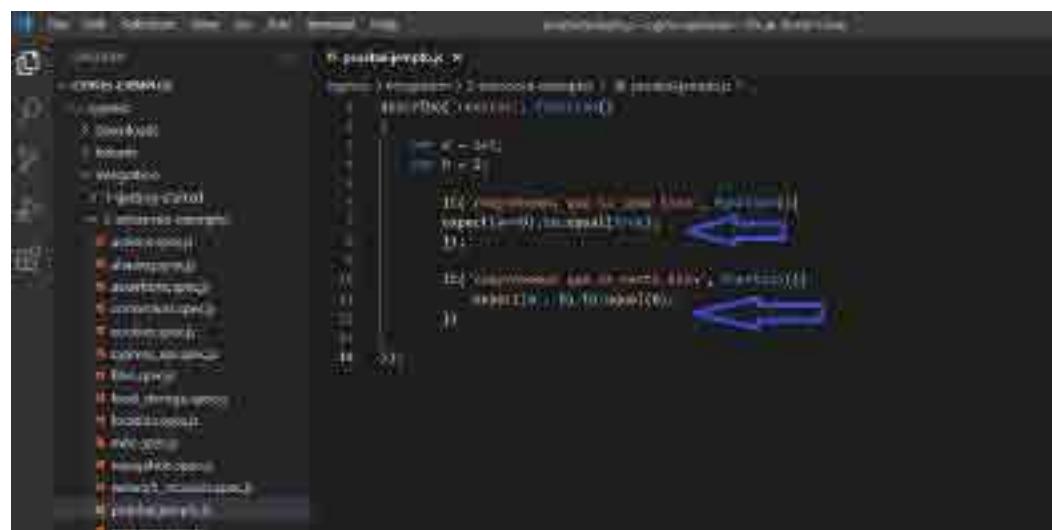


Imagen 14

12. Vamos a crear un código sencillo verificando que cumpla una igualdad y que una operación matemática como la resta se esté ejecutando correctamente.



```
pruebaEjemplo.js
describe('Prueba Ejemplo', () => {
    it('Realiza una resta y verifica la igualdad', () => {
        const resultado = 5 - 2;
        expect(resultado).toEqual(3);
    });
});
```

Imagen 15

13. Guardamos el archivo **pruebaEjemplo.js** creado en Visual Studio Code, posteriormente nos dirigimos al entorno gráfico de Cypress, y observamos que se actualiza automáticamente validando el código generado en Visual Studio Code.

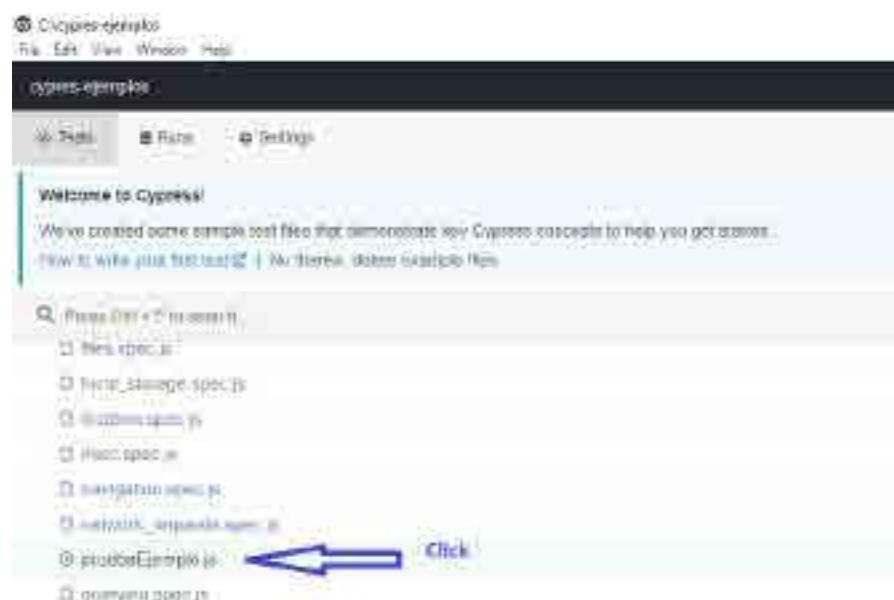


Imagen 16

En la siguiente imagen 17 observamos que Cypress ha validado el código sin errores.

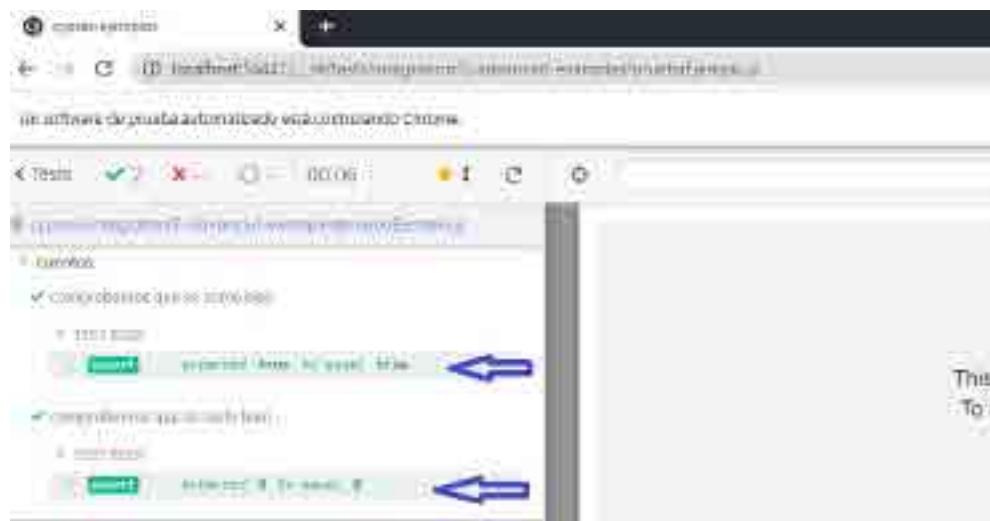
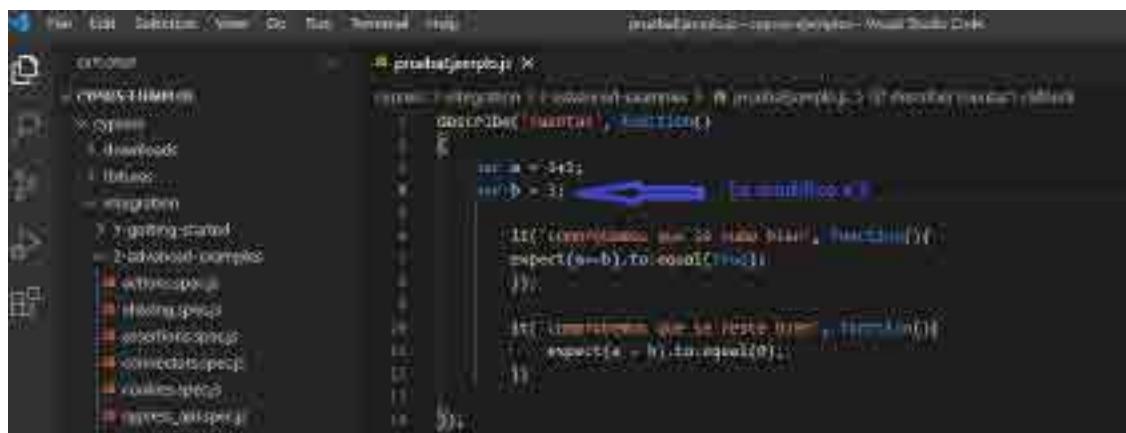


Imagen 17

Si se modifica el código de tal forma que se genere un error vamos a ver lo que se visualiza en el entorno gráfico.



```
describe('suma', () => {
    it('suma 2+2', () => {
        expect(2+2).to.be.closeTo(4, 0)
    })
})
```

Imagen 18

En el entorno se visualiza el error de la igualdad.



Imagen 19

Este ejemplo permite conocer una herramienta como Cypress que ofrece la posibilidad de ejecutar pruebas unitarias de manera fácil, rápida y sin pagar por su uso; la cual brindará las bases para ejecutar los diversos tipos de pruebas requeridas en el plan de pruebas.