



Ejercicio 1: Manual de Docker Desktop

Autores: Ángel Villabrille Fernández, Cristina Mellado Malacara.

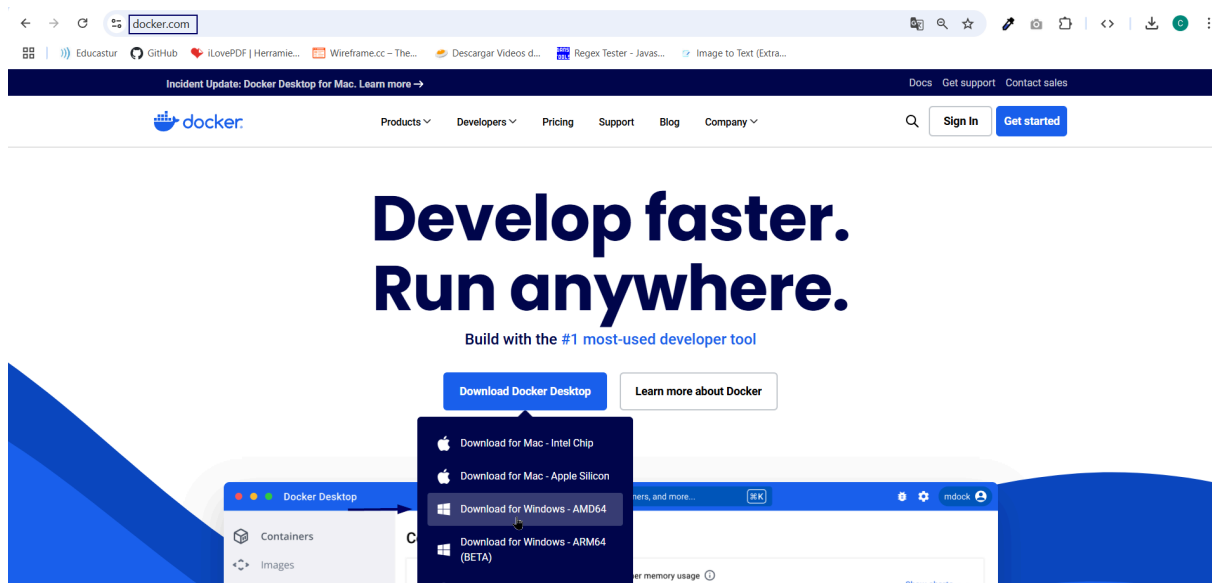
- [1. Introducción](#)
- [2. Instalación de Docker Desktop en Windows](#)
- [3. Iniciar Sesión y verificar que Docker funciona utilizando el contenedor `hello-world`](#)
- [4. Pestañas Principales de Docker Desktop](#)
- [5. Acciones que puedo hacer con Docker Desktop](#)
 - [a. Images](#)
 - [b. Containers](#)
 - [c. Uso de la terminal](#)
- [6. Documentación oficial](#)

1. Introducción

Docker Desktop permite crear y gestionar contenedores de forma sencilla en Windows. Este manual ofrece una guía rápida de uso.

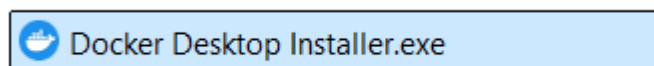
2. Instalación de Docker Desktop en Windows

1. Entramos a la página oficial <https://www.docker.com/> y hacemos click en Download for Windows-AMD64.

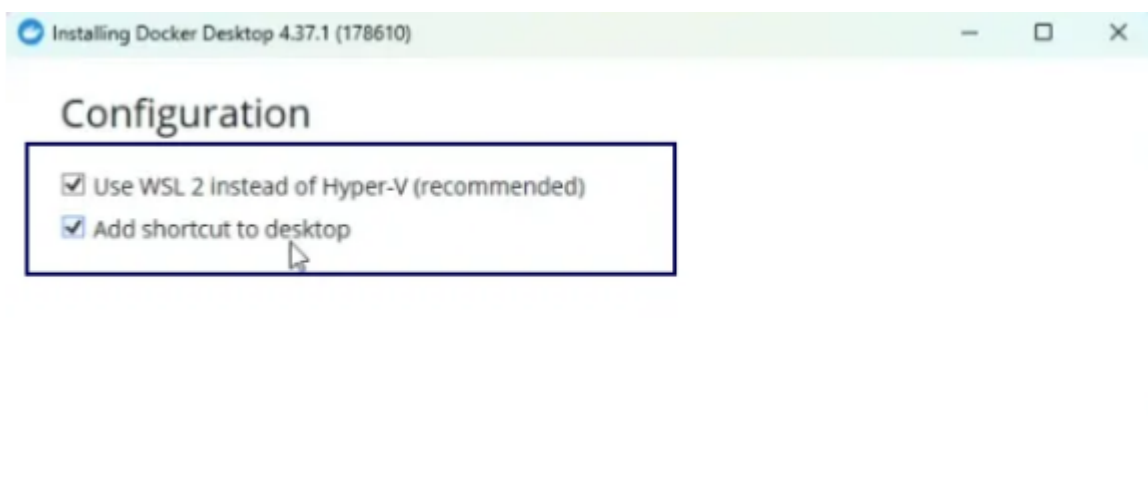


2. Instalar Docker Desktop

- Una vez descargado el archivo `.exe`, lo ejecutamos para comenzar la instalación.



- Seleccionamos ambas opciones.

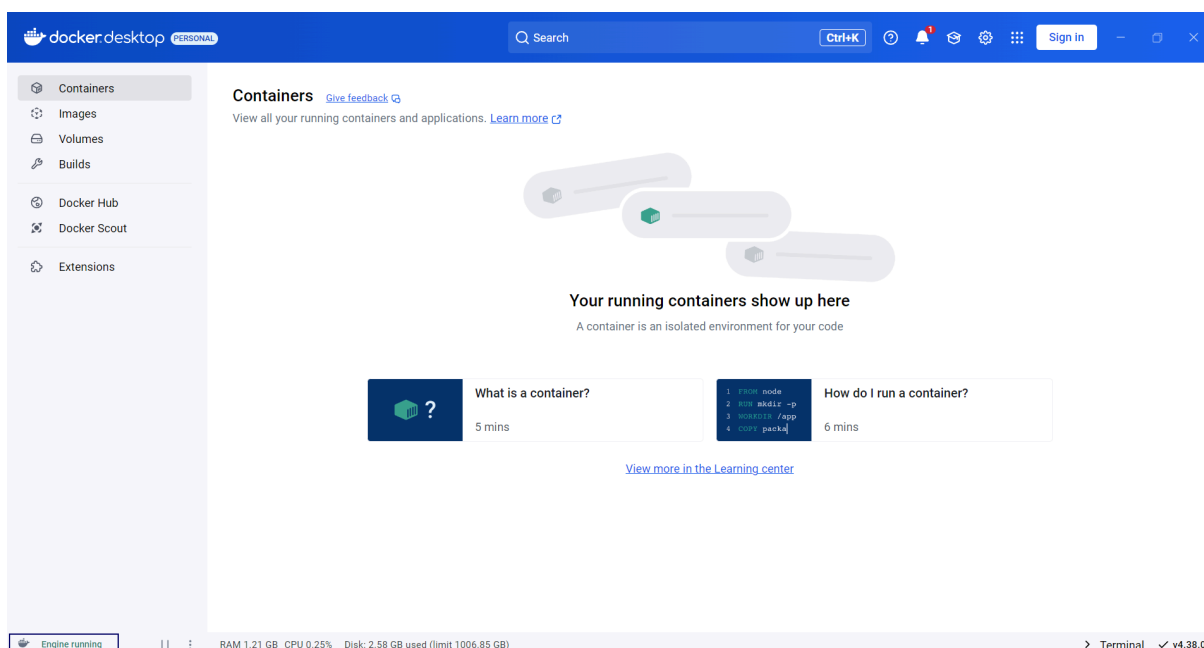


3. Reiniciamos el sistema

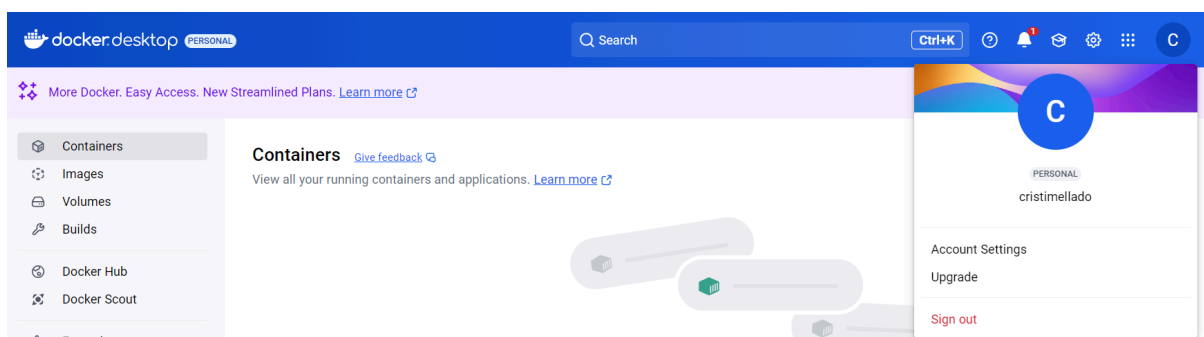
- Tras la instalación y configuración de WSL 2 y Hyper-V, es posible que necesites reiniciar el sistema para que todos los cambios se apliquen correctamente.

3. Iniciar Sesión y verificar que Docker funciona utilizando el contenedor **hello-world**

1. Abrimos la aplicación.

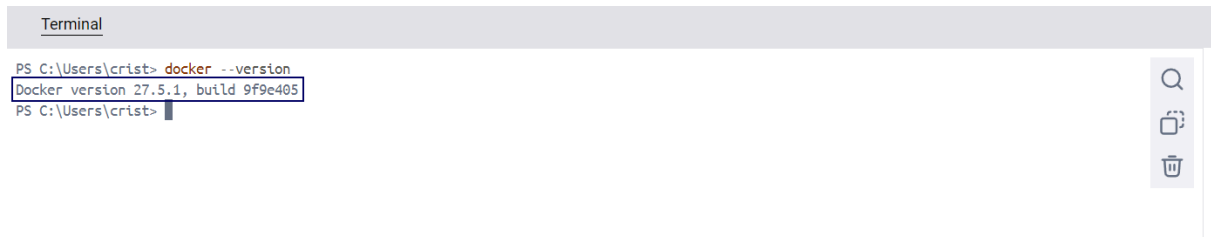


2. Iniciamos sesión.



3. Verificamos que funcione correctamente Docker Desktop, para ello podemos abrir la terminal de Docker Desktop y ponemos el siguiente comando:

```
docker --version
```



4. Ejecutamos el contenedor `hello-world`
- Una vez que Docker está instalado y funcionando, es recomendable probar su funcionamiento con la imagen `hello-world`, una imagen prediseñada por Docker para verificar que todo está bien configurado. Para ellos abrimos la terminal y ejecutamos el siguiente comando.

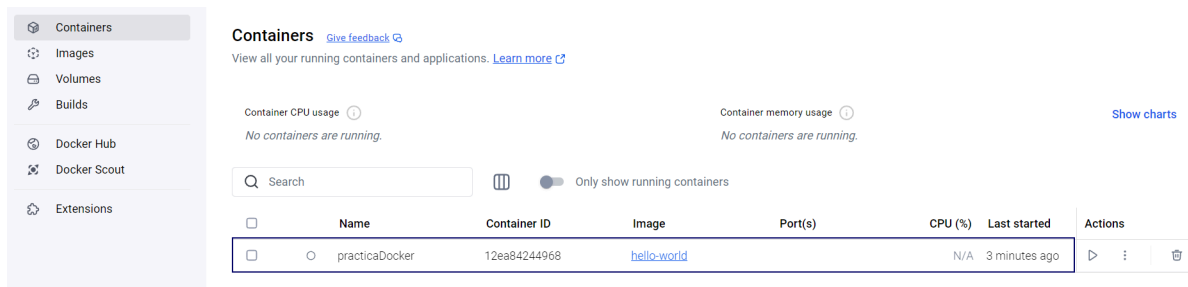
```
docker run hello-world
```

```
PS C:\Users\crist> docker run hello-world

Hello from Docker!
This message shows that your installation appears to be working correctly.

To generate this message, Docker took the following steps:
1. The Docker client contacted the Docker daemon.
```

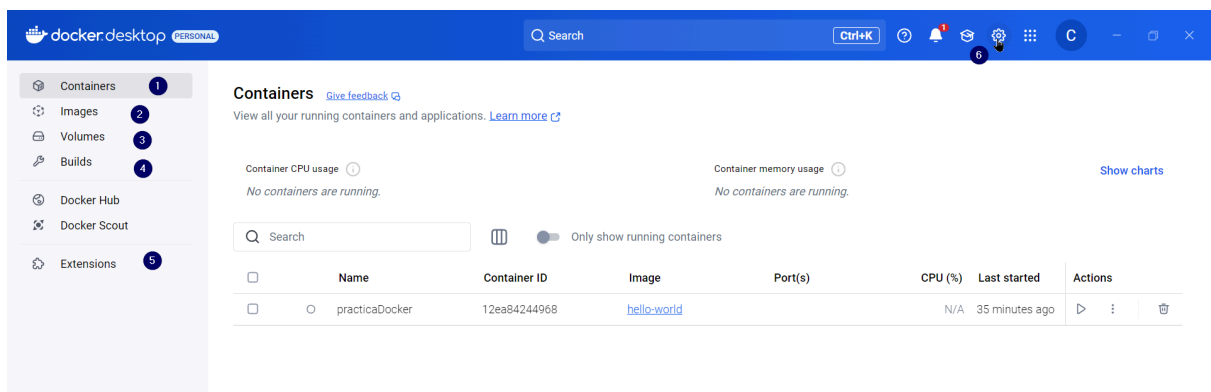
Comprobamos que efectivamente ya nos sale el contenedor y esta funcionando.



4. Pestañas Principales de Docker Desktop

Docker Desktop cuenta con varias pestañas clave para gestionar contenedores e imágenes:

1. **Containers:** Muestra los contenedores en ejecución y permite iniciarlos, detenerlos o eliminarlos.
2. **Images:** Lista las imágenes locales y ofrece opciones para eliminarlas o ejecutar contenedores a partir de ellas.
3. **Volumes:** Gestiona los volúmenes de almacenamiento persistente.
4. **Builds:** Permite construir imágenes de Docker desde un `Dockerfile` y gestionar procesos de construcción de manera más eficiente.
5. **Extensions:** Agrega funcionalidades adicionales a Docker Desktop.
6. **Settings:** Configuración avanzada de Docker Desktop, como recursos asignados y redes.

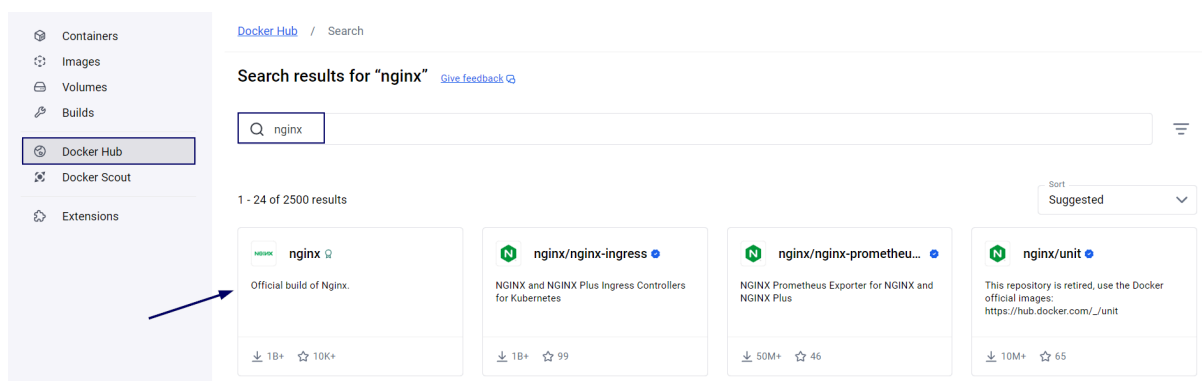


5. Acciones que puedo hacer con Docker Desktop

a. Images

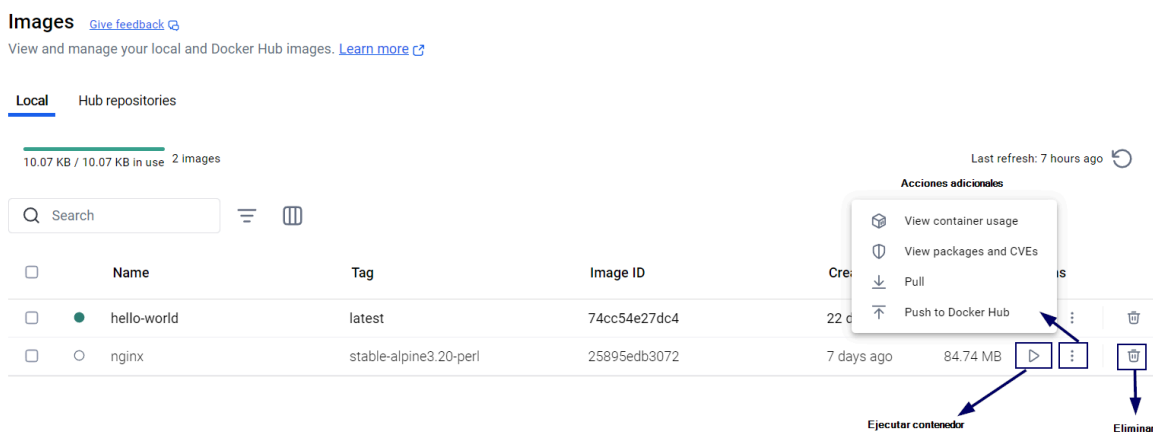
- Descargar imágenes.

Para descargar imágenes podemos acceder a la sección **Docker Hub** y en el buscador introducimos el nombre de la imagen que queremos.



- Gestionar Imágenes.

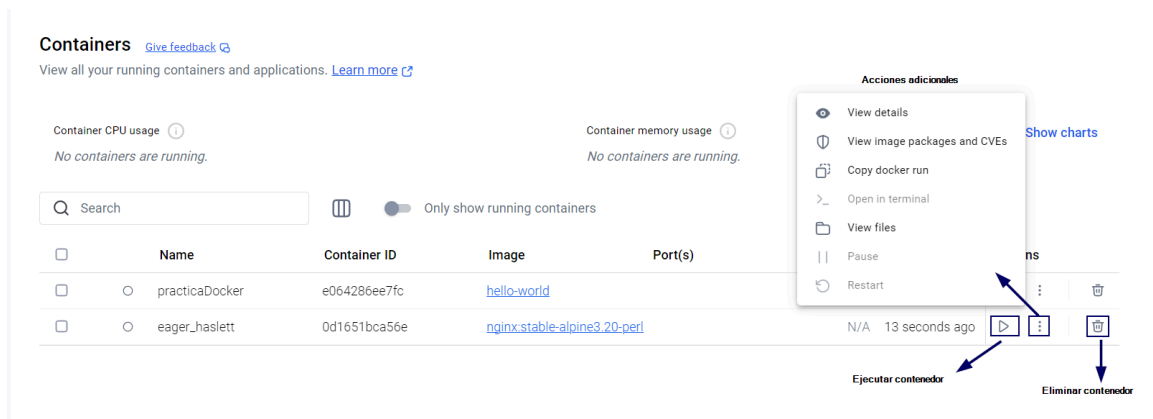
A través de la sección **Images** podemos realizar diferentes acciones sobre las imágenes que tengamos descargadas.



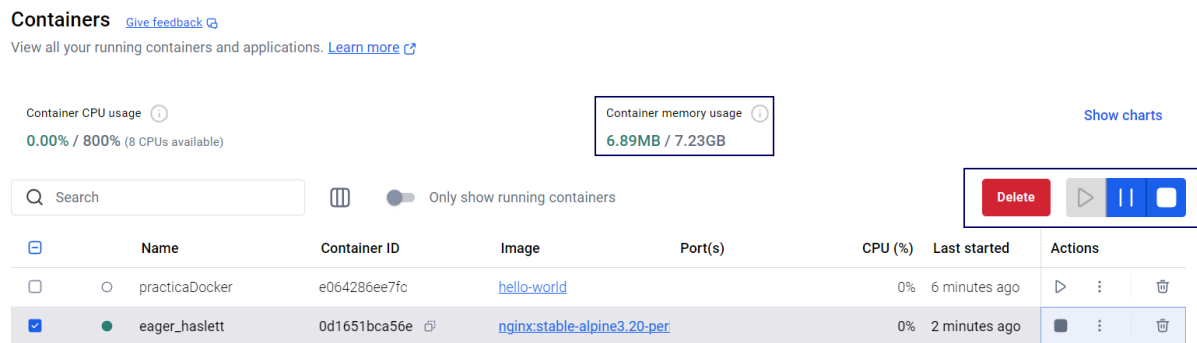
b. Containers

- Gestionar contenedores

A través de la sección **Containers** podemos realizar diferentes acciones sobre los contenedores que tenemos en ejecución o pausados.



Cuando un contenedor esté en ejecución se activarán las opciones adicionales de pausar, reiniciar y abrir en terminal. También se mostrará el uso de memoria del contenedor y los controles para gestionar el contenedor.

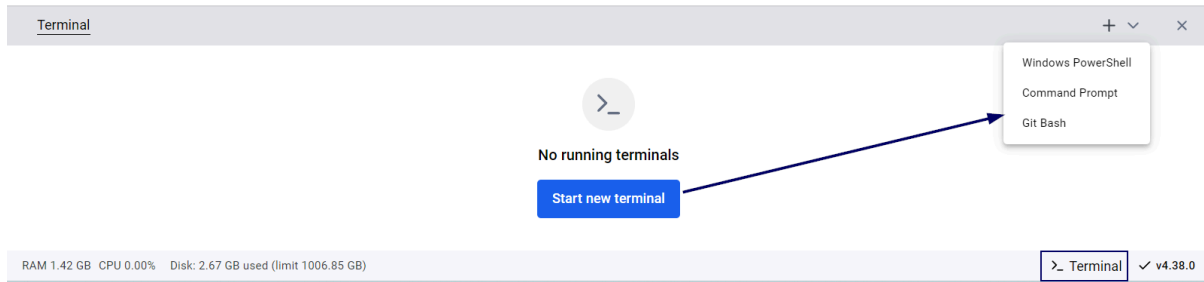


c. Uso de la terminal

Si el usuario quiere acceder a la terminal integrada en **Docker Desktop**, puede hacerlo pulsando la opción que existe en la parte inferior derecha de la aplicación.

La terminal integrada permite a los usuarios ejecutar comandos de Docker directamente desde la aplicación.

El usuario puede elegir que tipo de terminal va a utilizar.



6. Documentación oficial

Este manual proporciona lo esencial para comenzar con **Docker Desktop**. Para más detalles, consulta la documentación oficial: <https://docs.docker.com/desktop/>