

# Laboratorio 5 – Docker Hub

Autor: sosabyte21

Fecha: Octubre 2025

---

## Objetivo del laboratorio

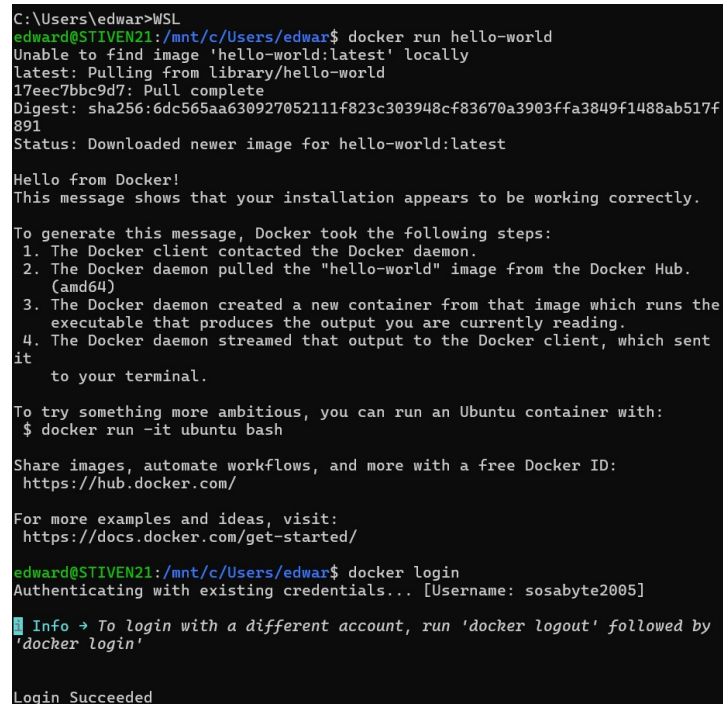
El propósito de este laboratorio fue construir una imagen Docker personalizada y publicarla en Docker Hub, demostrando el flujo completo desde la instalación, autenticación, construcción y publicación de una imagen.

## Paso 1: Verificación de instalación de Docker

Primero se ejecutó el comando básico para comprobar que Docker estuviera correctamente instalado y funcionando:

```
docker run hello-world
```

Evidencia:



```
C:\Users\edwar>WSL
edward@STIVEN21:/mnt/c/Users/edwar$ docker run hello-world
Unable to find image 'hello-world:latest' locally
latest: Pulling from library/hello-world
17eec7bbc9d7: Pull complete
Digest: sha256:6dc565aa630927052111f823c303948cf83670a3903ffa3849f1488ab517f891
Status: Downloaded newer image for hello-world:latest

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.
 2. The Docker daemon pulled the "hello-world" image from the Docker Hub.
    (amd64)
 3. The Docker daemon created a new container from that image which runs the
    executable that produces the output you are currently reading.
 4. The Docker daemon streamed that output to the Docker client, which sent
    it to your terminal.

To try something more ambitious, you can run an Ubuntu container with:
 $ docker run -it ubuntu bash

Share images, automate workflows, and more with a free Docker ID:
 https://hub.docker.com/

For more examples and ideas, visit:
 https://docs.docker.com/get-started/

edward@STIVEN21:/mnt/c/Users/edwar$ docker login
Authenticating with existing credentials... [Username: sosabyte2005]

Info → To login with a different account, run 'docker logout' followed by
'docker login'

Login Succeeded
```

Este mensaje confirma que la instalación y configuración de Docker son correctas.

## Paso 2: Inicio de sesión en Docker Hub

Se realizó el inicio de sesión en Docker Hub con el usuario **sosabyte2005**, el cual está vinculado a la cuenta donde se alojó la imagen final.

```
docker login
```

Evidencia:

```
edward@STIVEN21:/mnt/c/Users/edwar/Laboratorio-5$ nano Dockerfile
edward@STIVEN21:/mnt/c/Users/edwar/Laboratorio-5$ docker build -t lab5 .
[+] Building 32.7s (10/10) FINISHED
                                docker:default
=> [internal] load build definition from Dockerfile
0
.1s
=> => transferring dockerfile: 346B
0
.0s
=> [internal] load metadata for docker.io/library/python:3.10
1
.8s
=> [auth] library/python:pull token for registry-1.docker.io
0
.0s
=> [internal] load .dockerignore
0
.1s
=> => transferring context: 2B
0
.0s
=> [1/4] FROM docker.io/library/python:3.10@sha256:2c8b447084a66ca457489f23580a3ed99695aaa88ba4ec381a40afd3d7ef2e68
27
.7s
=> => resolve docker.io/library/python:3.10@sha256:2c8b447084a66ca457489f23580a3ed99695aaa88ba4ec381a40afd3d7ef2e68
0
.0s
=> => sha256:f0ab719ce1527c0d3e711211e93e7f5f98a32835acdbf58276d2e0d562cb05a7 6.10MB / 6.10MB
1
.6s
=> => sha256:6dd57485de960d54fb4f8b0403ffe51c89b5cc2a8057cd0f095cc3b7b74f8fe7 21.15MB / 21.15MB
4
.0s
=> => sha256:250fab3c366b74a666da596395049ae228b678ea1f81af3ff322c2e8bb9fc011 250B / 250B
0
.7s
=> => sha256:a2ade626d67af90eb146ef31070d6021beb378ab38f6477493190d674c44a1e9 235.93MB / 235.93MB
19
.9s
=> => sha256:f0c9d6d993ac93f222ba87ca01097d40f632be9b48f6b5e399f2c5da1b3133
```

## Paso 3: Construcción de la imagen

Se construyó la imagen Docker del laboratorio usando el comando:

```
docker build -t lab5 .
```

Donde:

- `-t lab5` asigna la etiqueta “lab5” a la imagen.
- El punto (.) indica que el archivo `Dockerfile` se encuentra en el directorio actual.

Evidencia:

```

edward@STIVEN21:/mnt/c/Users/edwar/Laboratorio-5$ docker images
REPOSITORY          TAG                 IMAGE ID            CREATED             SIZE
lab5                 latest             b6a9472d08ca       8 minutes ago      1.59GB
sosa21-byte/lab5    latest             b6a9472d08ca       8 minutes ago      1.59GB
hello-world         latest             6dc565aa6309       2 months ago       20.3kB
edward@STIVEN21:/mnt/c/Users/edwar/Laboratorio-5$ docker tag lab5 sosabyte21
/lab5:latest
edward@STIVEN21:/mnt/c/Users/edwar/Laboratorio-5$ docker push sosabyte21/lab
5:latest
The push refers to repository [docker.io/sosabyte21/lab5]
bd090f42c4b7: Pushed
f0c9d6d993ac: Pushed
3b0087d2adb7: Pushed
a2ade626d67a: Pushed
f0ab719ce152: Pushed
90f1c0da28ab: Pushed
2c6f92b659dc: Pushed
250fab3c366b: Pushed
3a2378fcbd50: Pushed
6dd57485de96: Pushed
cae3b572364a: Pushed
latest: digest: sha256:b6a9472d08ca2d40da3200db87ab93bb2733c2bd4e815ca612082
1ae5eaaaf24 size: 856
edward@STIVEN21:/mnt/c/Users/edwar/Laboratorio-5$

```

## Paso 4: Etiquetado y subida a Docker Hub

Una vez construida, se etiquetó la imagen con el nombre del repositorio en Docker Hub y se subió:

```

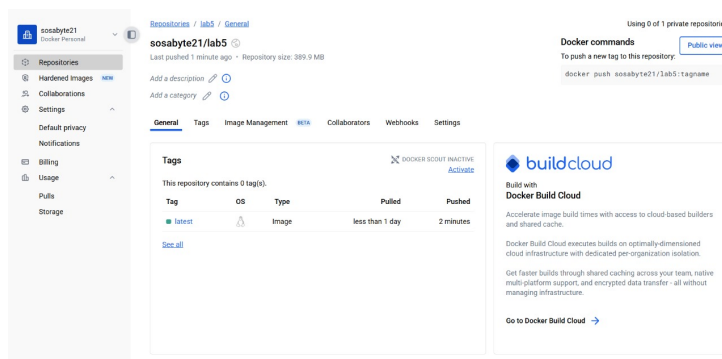
docker tag lab5 sosabyte21/lab5:latest
docker push sosabyte21/lab5:latest

```

**Resultado exitoso:** La imagen fue publicada correctamente en Docker Hub bajo el usuario **sosabyte21**.

**Repositorio Docker Hub:** <https://hub.docker.com/r/sosabyte21/lab5>

**Evidencia final del push:**



## Conclusión

Durante este laboratorio se logró:

- Validar la instalación y correcto funcionamiento de Docker.
- Crear una imagen personalizada basada en un Dockerfile.
- Etiquetar y subir la imagen al repositorio personal de Docker Hub.

Este proceso demuestra el flujo completo de trabajo con Docker: **construcción, gestión y despliegue de imágenes en la nube.**

---

**Fin del Informe – Laboratorio 5 Docker Hub**