

Guía de instalación Orfeo Toolbox y OTBTF

Juan Sebastián Vinasco Salinas

September 12, 2025

Contents

1	Guía de instalación de OTB y OTBTF	1
1.1	Instalación de OTB	1
1.1.1	Prerequisitos	1
1.1.2	Procedimiento de instalación	1
1.2	Instalación de OTBTF	2
1.2.1	Prerequisitos	2
1.2.2	Procedimiento de instalación	2

1 Guía de instalación de OTB y OTBTF

Orfeo Toolbox conocido también por sus siglas OTB, es un software de procesamiento digital de imágenes de satélite, enfocado en procesar imágenes de muy alta resolución.

OTBTF es una extensión de orfeo toolbox que permite la conexión entre OTB y Tensor Flow (en adelante TF), extendiendo las capacidades intrínsecas de OTB a los flujos de trabajo que implican el uso de algoritmos de aprendizaje profundo.

1.1 Instalación de OTB

1.1.1 Prerequisitos

Ninguno

1.1.2 Procedimiento de instalación

1. Dirigase a la página de descargas oficial de Orfeo Toolbox aquí
2. Seleccione el sistema operativo y descargue el archivo respectivo

3. Luego, proceda a descomprimir el archivo .zip en el caso de windows
4. Abra una terminal de Powershell en la carpeta donde descomprimio el archivo
5. Habilite otb mediante la ejecución del script *otbenv.ps1*

1.2 Instalación de OTBTF

1.2.1 Prerequisitos

Para comenzar necesitamos instalar docker y docker compose, estos programas permiten la descarga, ejecución y administrador de contenedores ¹

Para ello sigue los siguientes pasos:

1. Dirigase a la siguiente dirección web docker-desktop
2. Seleccione el sistema operativo, usualmente es windows AMD64
3. Instale el archivo descargado de extensión.exe
4. Durante la instalación seleccione la opción de habilitar **wsl2**
5. Una vez finalice la instalación **reinicie** su computadora
6. Verifique su instalación, lanzando una terminal y ejecutando los siguiente:

```
docker --version
docker-compose --version
```

1.2.2 Procedimiento de instalación

Seguiremos el procedimiento estandar de la documentación ²

1. Abra una terminal de powershell
2. ejecute el siguiente comando para una instalación de CPU pura

```
docker pull mdl4eo/otbtf:latest
```

3. O el siguiente comando si dispone de una GPU

```
docker pull mdl4eo/otbtf:latest-gpu
```

¹La guía de instalación se basa en la siguiente guía

²https://otbtf.readthedocs.io/en/latest/docker_use.html