

# Guía Instalación

---

## Introducción al Ramo

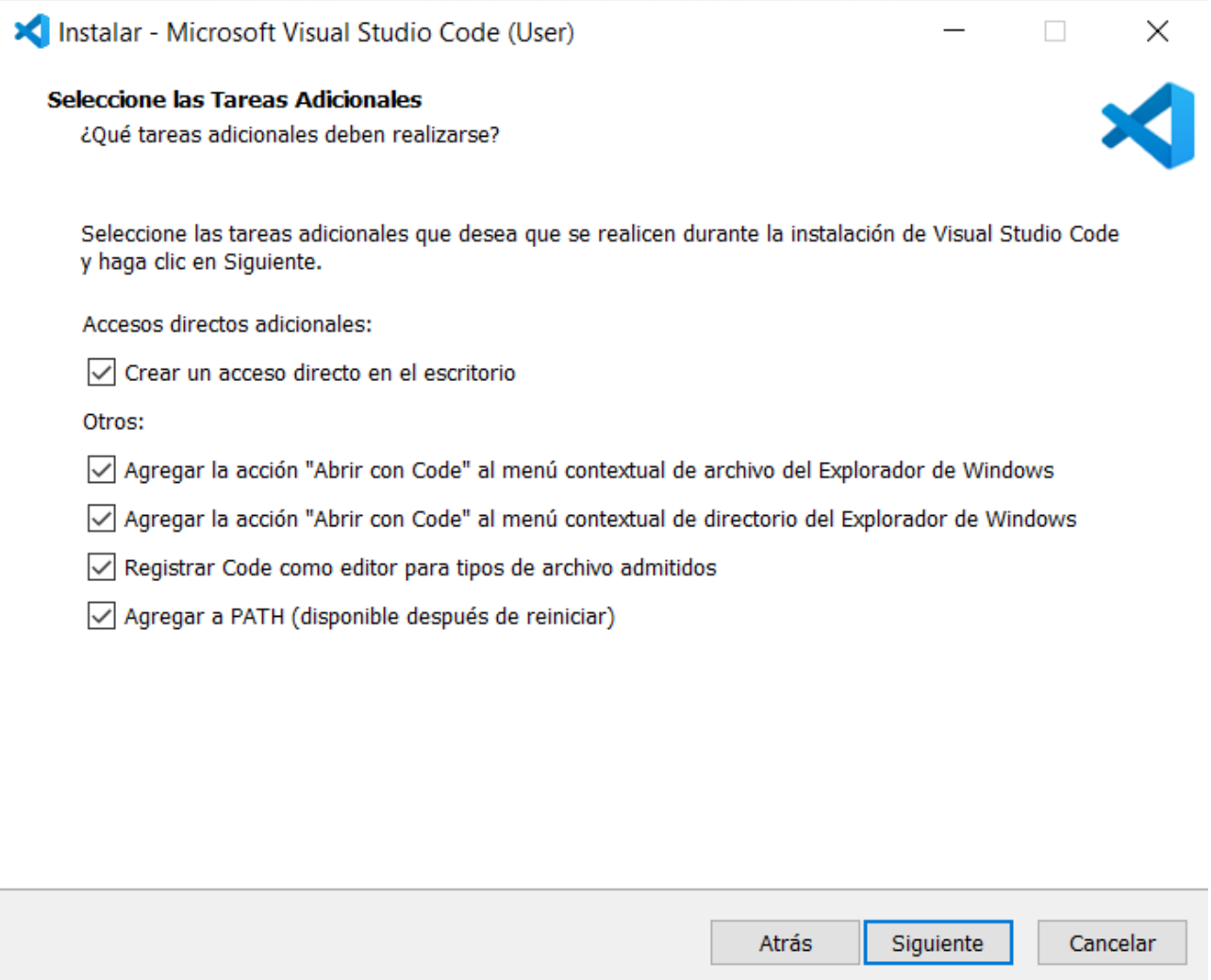
## Python y Librerías

### Opción 1: Anaconda

1. [Descargar](#)
2. Seguir las instrucciones de la carpeta [/Tutorial Anaconda](#)

### Opción 2: Visual Studio Code

0. [Tutorial de uso](#)
1. [Descargar Visual Studio](#)
2. Habilitar las siguientes opciones



3. [Descargar Python](#) # Version distinta a Programación Avanzada

#### 4. Habilitar estas opciones y reiniciar su PC

Python 3.13.5 (64-bit) Setup



#### 5. Crear un entorno virtual con Visual Studio (Paso Opcional pero recomendado) Abrir terminal desde visual studio y ejecutar los siguientes comandos en su carpeta del curso:

### Linux y MacOx

```
## Linux y macOS

# 1. Crear el entorno virtual
python3.13 -m venv intro_cd

# 2. Activar el entorno virtual
source intro_cd/bin/activate

# 3. Instalar las librerías desde el siguiente archivo (requirements.txt
tiene que estar en su carpeta madre del curso)
pip install -r requirements.txt

# 4. Luego asegurarse de una correcta instalación de geopandas

pip install "geopandas[all]"
```

### Windows

```
## Windows

# 1. Crear el entorno virtual
```

```

py -3.13 -m venv intro_cd

# 2. Activar el entorno virtual

# Por la terminal del proyecto:
intro_cd\Scripts\activate.bat

# Por PowerShell:
Set-ExecutionPolicy RemoteSigned -Scope CurrentUser

.\intro_cd\Scripts\Activate.ps1

# 3. Instalar las librerías desde el siguiente archivo (requirements.txt
tiene que estar en su carpeta madre del curso)
pip install -r requirements.txt

# 4. Luego asegurarse de una correcta instalación de geopandas

pip install --upgrade pip setuptools wheel

pip install "geopandas[all]"

```

6. (Saltarse este paso si hicieron el anterior) Abrir terminal desde visual studio y ejecutar los siguientes comandos (Si no les funciona reinicien su pc)

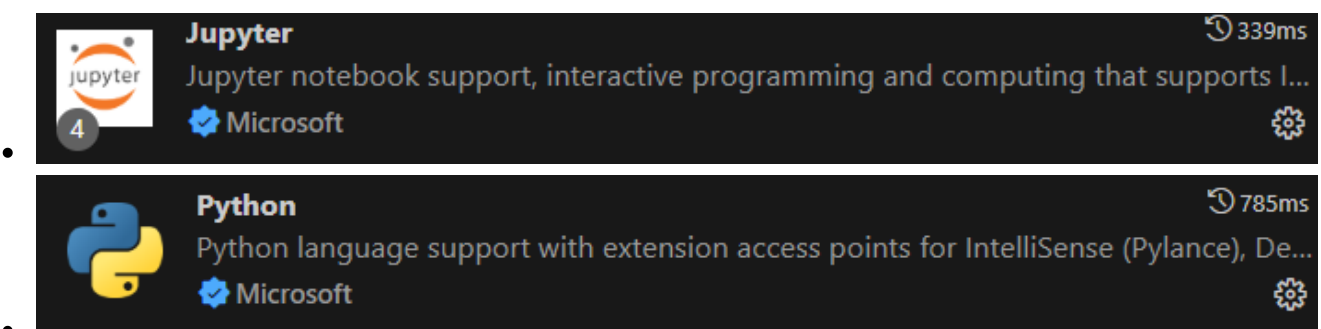
## Windows

- `py -3.13 -m pip install -r requirements.txt` desde la carpeta donde tengan instalado ese archivo
- `py -3.13 -m pip install --upgrade pip setuptools wheel"`
- `py -3.13 -m pip install "geopandas[all]"`


## Linux y macOS

- `python3.13 -m pip install -r requirements.txt` dese la carpeta donde tengan instalado
- `python3.13 pip install "geopandas[all]"`

## 7. Extensiones Obligatorias




8. Extensiones recomendadas

- 


**Rainbow CSV** 34ms

Highlight CSV and TSV files, Run SQL-like queries

mechatroner
- 


**Better Comments** 67ms

Improve your code commenting by annotating with alert, informational, TODOs, an...

Aaron Bond
- 


**Error Lens** 18ms

Improve highlighting of errors, warnings and other language diagnostics.

Alexander
- 


**indent-rainbow** 13ms

Makes indentation easier to read

oderwat
- 


**Live Share**

Real-time collaborative development from the comfort of your favorite tools.

Microsoft
- 


**Material Icon Theme** 26ms

Material Design Icons for Visual Studio Code

Philipp Kief
- 


**Path Intellisense** 194ms

Visual Studio Code plugin that autocompletes filenames

Christian Kohler
- 


**Spanish Language Pack for Visual Studio Code**

Español

Microsoft
- 


**vscode-pdf** 40ms

Display pdf file in VSCode.

tomoki1207
- 

**Windsurf Plugin (formerly Codeium): AI Coding Autocomplete and Chat for P...**

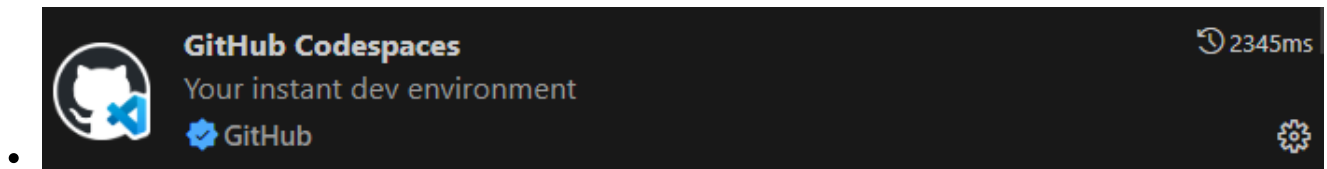
The modern coding superpower: free AI code acceleration plugin for your favorite I...

Windsurf
- 

**GitHub Copilot** 2093ms

Your AI pair programmer

GitHub



## Github

### Opción 1: Github Desktop

- [Crear cuenta en Github](#)
- [Descargar](#)
- [Tutorial de uso](#)

### Opción 2: Git

- [Crear cuenta en Github](#)
- [Descargar](#)
- [Tutorial de Uso](#)
- Abrir Git Bash desde el buscador de aplicaciones y ejecutar los siguientes comandos
  - `git --version` (Para saber si se instaló correctamente)
  - `git config --global user.name "Tu_Nombre"` (Pon tu nombre, las comillas van)
  - `git config --global user.email "Tu_Email"`
  - `git config --global core.editor "code --wait"` (Para Usar Visual Studio como editor principal)

## Vincular Git con Github

### 0. Sacar Token

Generate New Token (Classic)

[Accede a este link](#)


Asegurar de darle todos los permisos


**Note**

Token para segundo semestre

What's this token for?

**Expiration**      **Select date \***

 Custom ▾

31-12-2025 

The token will expire on the selected date

**Select scopes**

Scopes define the access for personal tokens. [Read more about OAuth scopes.](#)

<input checked="" type="checkbox"/> repo	Full control of private repositories
<input checked="" type="checkbox"/> repo:status	Access commit status
<input checked="" type="checkbox"/> repo_deployment	Access deployment status
<input checked="" type="checkbox"/> public_repo	Access public repositories
<input checked="" type="checkbox"/> repo:invite	Access repository invitations
<input checked="" type="checkbox"/> security_events	Read and write security events

Generate Token

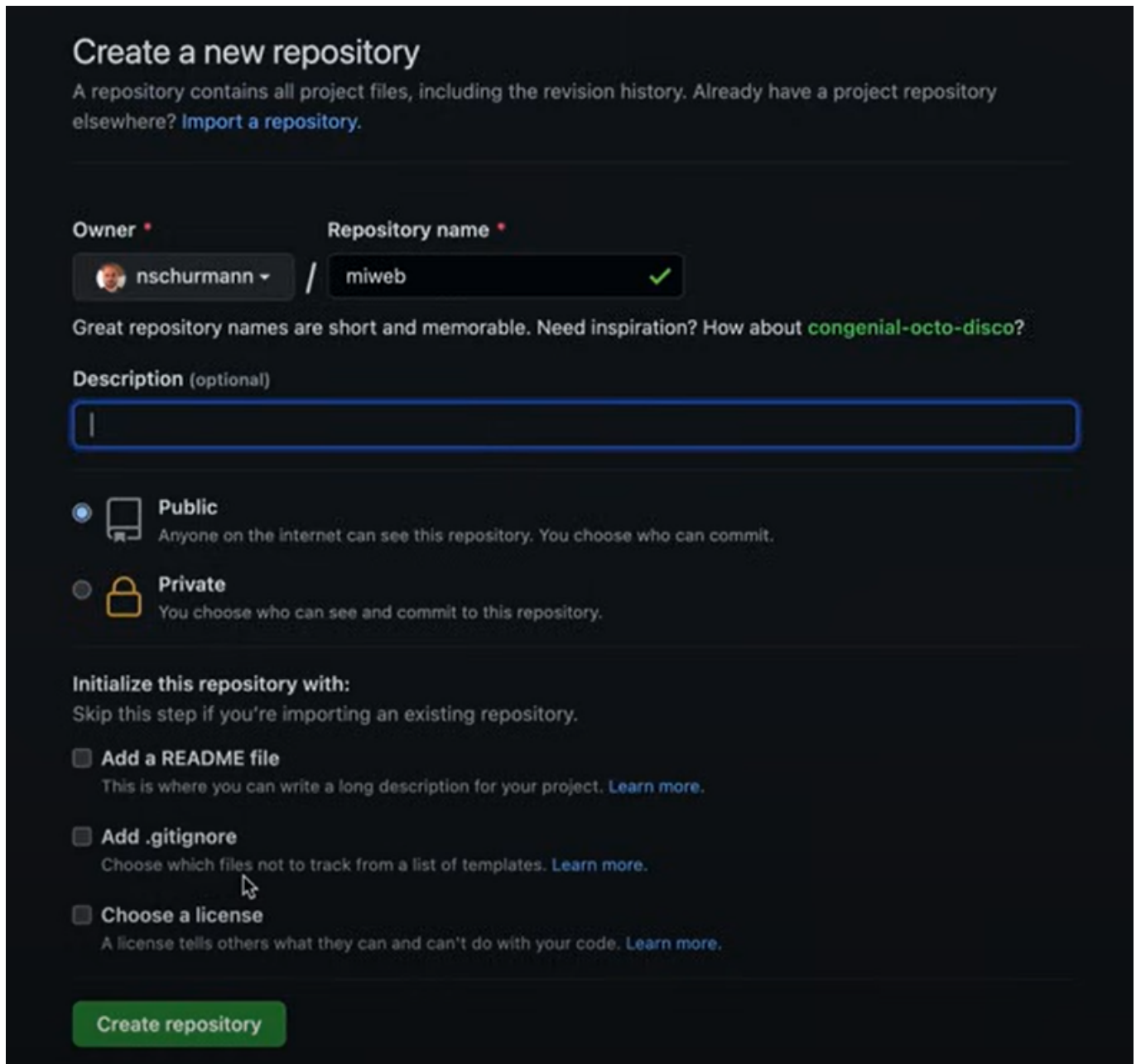
Generate token

Cancel

Tras cumplir estos pasos, debes hacer click en un botón que está al final del formulario que dice Generate token. La vista de tu navegador se actualizará y te aparecerá un texto que comienza con "ghp\_". Ese será tu token que deberás guardar y usar siempre en tu terminal para interactuar con tu repositorio privado (clone, pull, push). No pierdas este token porque solo aparecerá una vez al momento de generarlo. En caso de olvidarlo, deberás crear uno nuevo siguiendo todos los pasos anteriores.

## 1. Crear Repositorio


1. Ve a GitHub.
2. Haz clic en New repository.
3. Ponle de nombre IMT2200-NOMBRE-APELLIDO y crea el repo vacío (puede tener README o no).



**Create a new repository**

A repository contains all project files, including the revision history. Already have a project repository elsewhere? [Import a repository.](#)

**Owner** • **Repository name** •

 nschurmann / miweb ✓

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about **congenial-octo-disco**?

**Description** (optional)

☒ **Public**  
Anyone on the internet can see this repository. You choose who can commit.

☐ **Private**  
You choose who can see and commit to this repository.

**Initialize this repository with:**  
Skip this step if you're importing an existing repository.

☐ **Add a README file**  
This is where you can write a long description for your project. [Learn more.](#)

☐ **Add .gitignore**  
Choose which files not to track from a list of templates. [Learn more.](#)

☐ **Choose a license**  
A license tells others what they can and can't do with your code. [Learn more.](#)

**Create repository**

## 2. Clonar Repositorio

Ejecuta este comando en la ubicación donde quieras clonar tu repositorio reemplazando por tu usuario y el nombre de tu repositorio

```
git clone https://github.com/usuario/nombre_repo.git
```

Puedes copiarlo directamente desde aquí



**Quick setup — if you've done this kind of thing before**

 Set up in Desktop or **HTTPS** **SSH** `https://github.com/nschurmann/miweb.git` 

Get started by [creating a new file](#) or [uploading an existing file](#). We recommend every repository include a [README](#), [LICENSE](#), and [.gitignore](#).

O copiarlo desde aquí

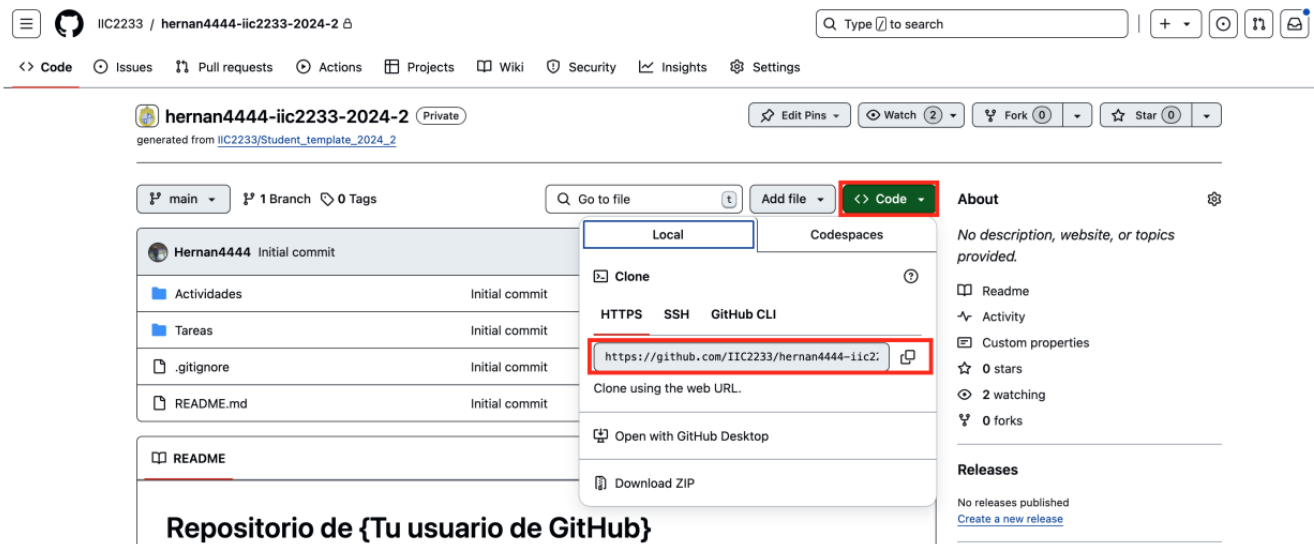


Figura 5: Donde encontrar enlace de repositorio.

### 3. Realizar `git pull` o `git push` desde la ubicación del repositoio

Les pedirá su usuario y su token

```
workspace/miweb [ git remote add origin https://github.com/nschurmann/miweb.git
workspace/miweb [ git push -u origin main
Username for 'https://github.com': nschurmann
Password for 'https://nschurmann@github.com':
```

(Password hace referencia al token)

Terminamos, gracias por revisar el documento hasta el final 😊