

Instalar Python localmente para poder conectarlo con Pure data via OSC

1 Instalar Miniconda

Miniconda me permite instalar fácilmente python en mi computadora. Esta herramienta crea un entorno específico con las dependencias (paquetes que extienden funcionalidades) que yo necesito para mi proyecto en este caso:

- OSC para mandar datos
- Pandas para leer archivos de tablas

Se puede instalar dicho programa desde [Installing Miniconda - Anaconda](#).

The screenshot shows the Anaconda website's 'Getting Started' page. The navigation bar at the top includes 'Home', 'Getting Started' (highlighted), 'Anaconda Tools', 'Package Security Manager', 'Data Science & AI Workbench', and 'Reference'. The left sidebar lists various topics, with 'Installing Miniconda' highlighted. The main content area is titled 'Basic install instructions' and contains a table with three rows: 'Windows installation', 'macOS/Linux installation', and 'Verify your install'. The first two rows are highlighted with a green border. Below this, there is a section for 'Quickstart install instructions' which provides command-line instructions and a warning about silent installations.

Basic install instructions	
▸	Windows installation
▸	macOS/Linux installation
▸	Verify your install

Quickstart install instructions

These command line instructions will get you set up quickly with the latest Miniconda installer. Follow the steps for your system to download and install Miniconda, then follow the steps in **Verify your install** above to verify your Miniconda installation.

⚠ These quick install commands run a silent install. If you run a silent install, you are accepting Anaconda's Terms of Service (TOS) by default. Please make sure to review Anaconda's full TOS [here](#) before proceeding with silent installations.

2 Ejecutar Miniconda

Una vez instalado se puede correr desde la terminal que ofrece el mismo (ver Foto 1)

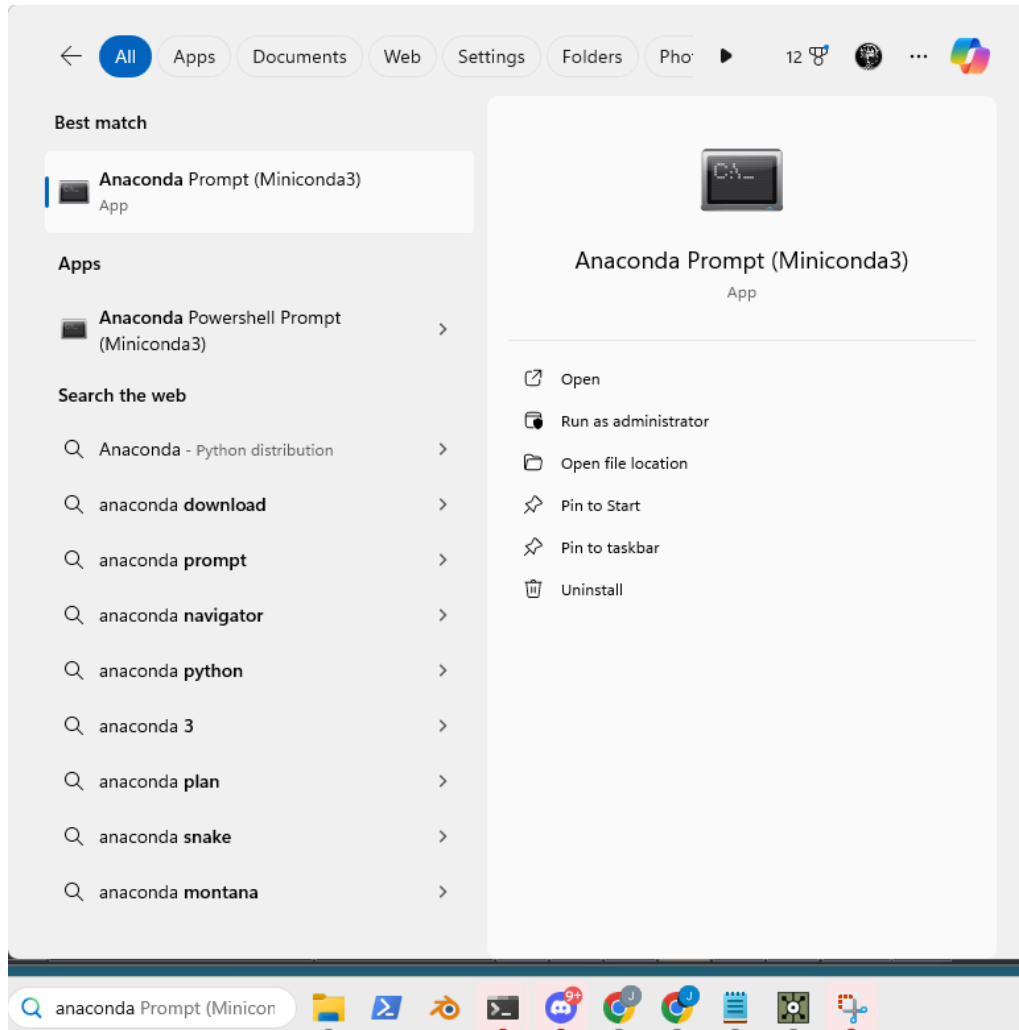
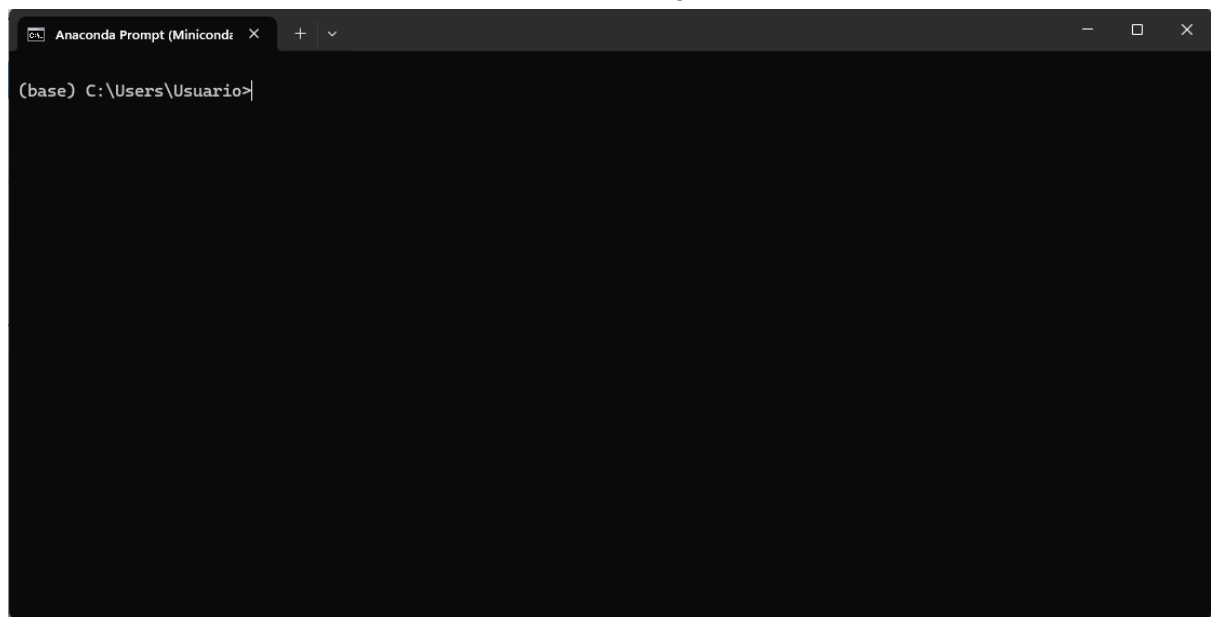


Foto 1. Una vez abierta esa terminal deberían ver algo como lo que se ve en la Foto 2.



3 Crear entorno en Miniconda

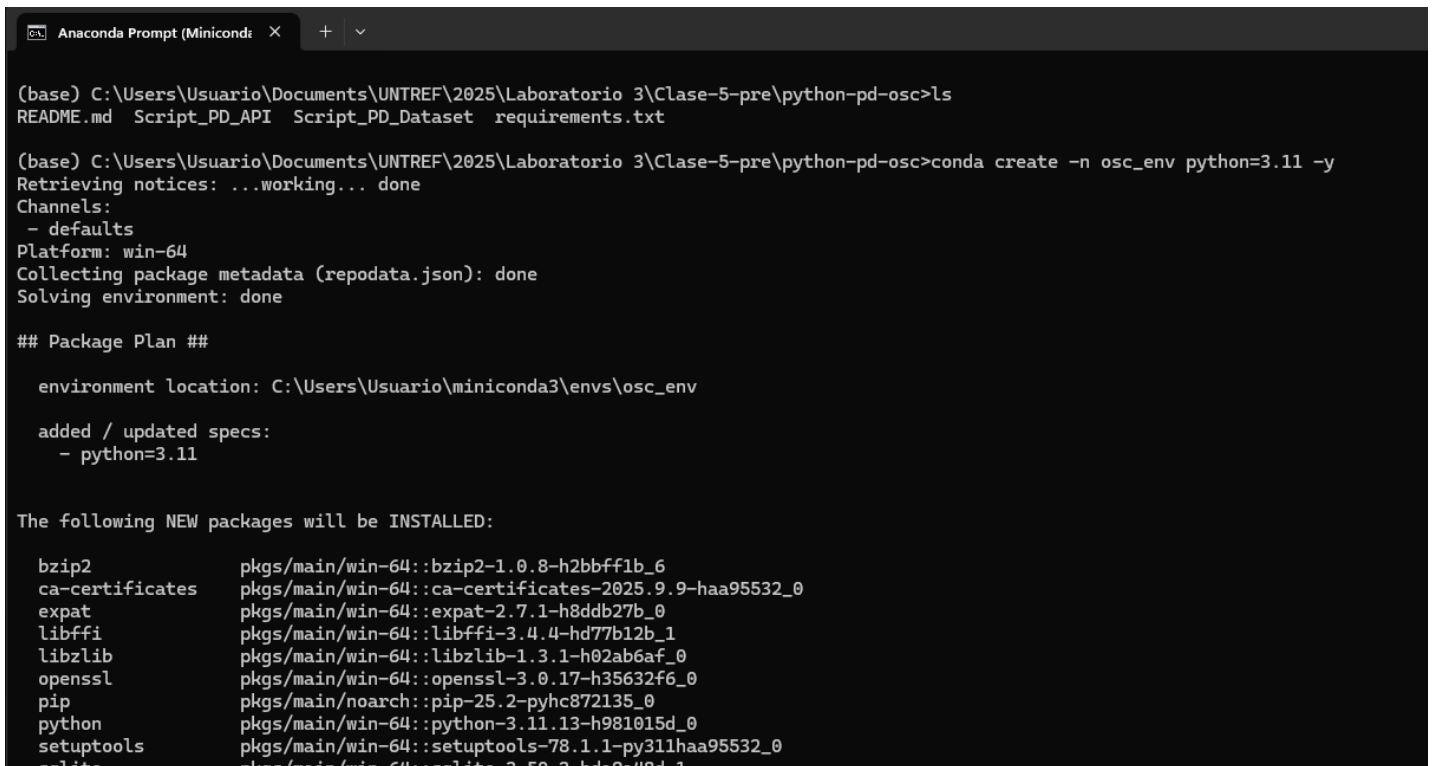
Navegar desde la terminal hasta el directorio donde guardaron la carpeta que se le compartió hoy. En mi caso es “C:\Users\Usuario\Documents\UNTREF\2025\Laboratorio 3\Clase-5-pre\python-pd-osc”, pero esto varía de acuerdo a donde lo hayan instalado ustedes. Se navega con el comand “cd”

```
cd directorio--al-que-quiera-ir
```

TIP: si ingresamos cd y apretamos TAB, la consola sugiere directorios. con el comando

```
cd ..
```

“salimos” del directorio actual



```
(base) C:\Users\Usuario\Documents\UNTREF\2025\Laboratorio 3\Clase-5-pre\python-pd-osc>ls
README.md  Script_PD_API  Script_PD_Dataset  requirements.txt

(base) C:\Users\Usuario\Documents\UNTREF\2025\Laboratorio 3\Clase-5-pre\python-pd-osc>conda create -n osc_env python=3.11 -y
Retrieving notices: ...working... done
Channels:
 - defaults
Platform: win-64
Collecting package metadata (repodata.json): done
Solving environment: done

## Package Plan ##

environment location: C:\Users\Usuario\miniconda3\envs\osc_env

added / updated specs:
 - python=3.11

The following NEW packages will be INSTALLED:

bzip2                pkgs/main/win-64::bzip2-1.0.8-h2bbff1b_6
ca-certificates      pkgs/main/win-64::ca-certificates-2025.9.9-haa95532_0
expat                pkgs/main/win-64::expat-2.7.1-h8ddb27b_0
libffi               pkgs/main/win-64::libffi-3.4.4-hd77b12b_1
libzlib              pkgs/main/win-64::libzlib-1.3.1-h02ab6af_0
openssl              pkgs/main/win-64::openssl-3.0.17-h35632f6_0
pip                  pkgs/main/noarch::pip-25.2-pyh872135_0
python               pkgs/main/win-64::python-3.11.13-h981015d_0
setuptools           pkgs/main/win-64::setuptools-78.1.1-py311haa95532_0
sqlite               pkgs/main/win-64::sqlite-3.50.2-hda9a18d_1
```

Si están en el directorio indicado, al ingresar el comando “ls” se deben listar los documentos: README.md, requirements.txt (donde guardamos las especificaciones de nuestro entorno), y los directorios Script_PD_API y Script_PD_Dataset.

Crear entorno con el comando:

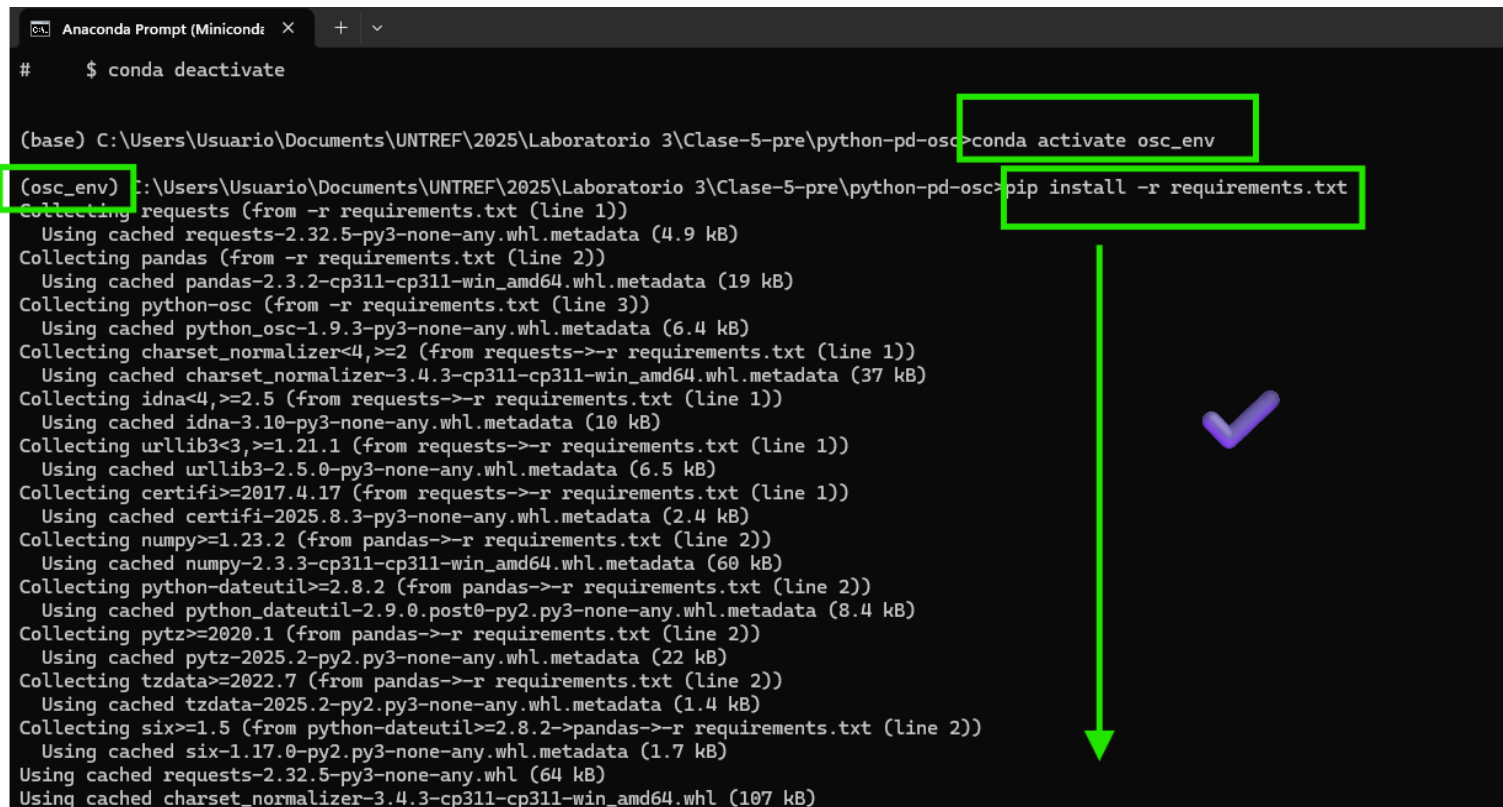
```
conda create -n osc_env python=3.11 -y
```

Activar entorno con el comando:

```
conda activate osc_env
```

Instalar paquetes necesarios en entorno con el comando:

```
pip install -r requirements.txt
```



```

Anaconda Prompt (Miniconda) x + v
# $ conda deactivate

(base) C:\Users\Usuario\Documents\UNTREF\2025\Laboratorio 3\Clase-5-pre\python-pd-osc>conda activate osc_env

(osc_env) C:\Users\Usuario\Documents\UNTREF\2025\Laboratorio 3\Clase-5-pre\python-pd-osc>pip install -r requirements.txt
Collecting requests (from -r requirements.txt (line 1))
  Using cached requests-2.32.5-py3-none-any.whl.metadata (4.9 kB)
Collecting pandas (from -r requirements.txt (line 2))
  Using cached pandas-2.3.2-cp311-cp311-win_amd64.whl.metadata (19 kB)
Collecting python-osc (from -r requirements.txt (line 3))
  Using cached python_osc-1.9.3-py3-none-any.whl.metadata (6.4 kB)
Collecting charset_normalizer<4,>=2 (from requests->-r requirements.txt (line 1))
  Using cached charset_normalizer-3.4.3-cp311-cp311-win_amd64.whl.metadata (37 kB)
Collecting idna<4,>=2.5 (from requests->-r requirements.txt (line 1))
  Using cached idna-3.10-py3-none-any.whl.metadata (10 kB)
Collecting urllib3<3,>=1.21.1 (from requests->-r requirements.txt (line 1))
  Using cached urllib3-2.5.0-py3-none-any.whl.metadata (6.5 kB)
Collecting certifi>=2017.4.17 (from requests->-r requirements.txt (line 1))
  Using cached certifi-2025.8.3-py3-none-any.whl.metadata (2.4 kB)
Collecting numpy>=1.23.2 (from pandas->-r requirements.txt (line 2))
  Using cached numpy-2.3.3-cp311-cp311-win_amd64.whl.metadata (60 kB)
Collecting python-dateutil>=2.8.2 (from pandas->-r requirements.txt (line 2))
  Using cached python_dateutil-2.9.0.post0-py2.py3-none-any.whl.metadata (8.4 kB)
Collecting pytz>=2020.1 (from pandas->-r requirements.txt (line 2))
  Using cached pytz-2025.2-py2.py3-none-any.whl.metadata (22 kB)
Collecting tzdata>=2022.7 (from pandas->-r requirements.txt (line 2))
  Using cached tzdata-2025.2-py2.py3-none-any.whl.metadata (1.4 kB)
Collecting six>=1.5 (from python-dateutil>=2.8.2->pandas->-r requirements.txt (line 2))
  Using cached six-1.17.0-py2.py3-none-any.whl.metadata (1.7 kB)
Using cached requests-2.32.5-py3-none-any.whl (64 kB)
Using cached charset_normalizer-3.4.3-cp311-cp311-win_amd64.whl (107 kB)

```

4 Ejecutar scripts

1. Navegar hasta el directorio del script.
 - a. Script_PD_API
 - i. para weather_to_osc.py
 - b. Script_PD_Dataset
 - i. para osc_script.py
2. Con el entorno activado - lo veremos porque entre paréntesis dice (osc_env) al comienzo de la línea - ejecutar el comando

```
python nombre-de-mi-script.py
```

Ejemplos en la siguiente página.

Ejemplo bicing_osc_script.py

```
Anaconda Prompt (Miniconda) X + v
(osc_env) C:\Users\Usuario\Documents\UNTREF\2025\Laboratorio 3\Clase-5-pre\python-pd-osc\Script_PD_Dataset>python bicing_osc_script.py
Enviando un mensaje...
OSC /duracion -> 2472.0
Enviando otro mensaje...
OSC /origen -> Plaza Italia
Enviando un mensaje...
OSC /duracion -> 761.0
Enviando otro mensaje...
OSC /origen -> PARQUE DEL BAJO
Enviando un mensaje...
OSC /duracion -> 742.0
Enviando otro mensaje...
OSC /origen -> Constitución
|
```

Ejemplo weather_to_osc.py

```
Anaconda Prompt (Miniconda) X + v
(osc_env) C:\Users\Usuario\Documents\UNTREF\2025\Laboratorio 3\Clase-5-pre\python-pd-osc\Script_PD_API>python weather_to_osc.py
[Weather->OSC] Enviando a 127.0.0.1:5005 cada 3.0s. (lat=-34.61, lon=-58.38)
OSC /weather/temperature_2m -> 20.4
OSC /weather/relative_humidity_2m -> 60
OSC /weather/wind_speed_10m -> 11.4
|
```

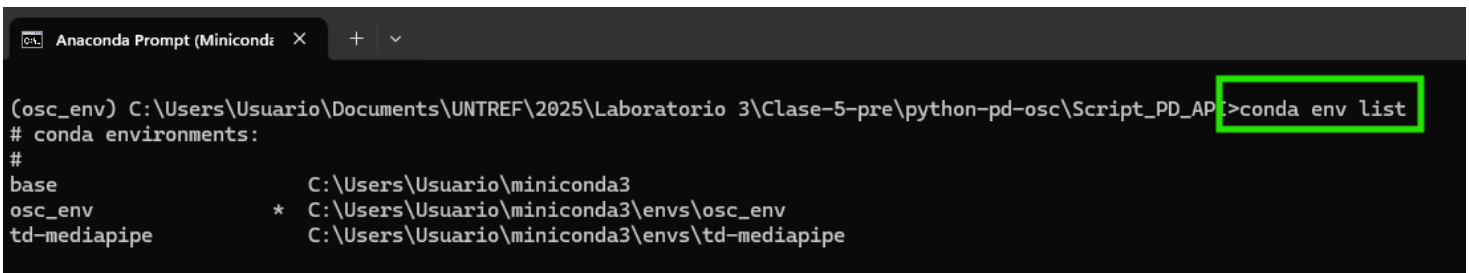
Otros tips de conda

1 Para ver mis entornos

Si quiero ver qué entornos tengo instalados lo puedo hacer mediante el comando

```
conda env list
```

y se verán los entornos



The screenshot shows the Anaconda Prompt window with the command `conda env list` entered and executed. The output lists the installed environments: `base` at `C:\Users\Usuario\miniconda3`, `osc_env` at `C:\Users\Usuario\miniconda3\envs\osc_env`, and `td-mediapipe` at `C:\Users\Usuario\miniconda3\envs\td-mediapipe`. The command prompt is highlighted with a green box.

```
(osc_env) C:\Users\Usuario\Documents\UNTREF\2025\Laboratorio 3\Clase-5-pre\python-pd-osc\Script_PD_API>conda env list
# conda environments:
#
base                  C:\Users\Usuario\miniconda3
osc_env               * C:\Users\Usuario\miniconda3\envs\osc_env
td-mediapipe          C:\Users\Usuario\miniconda3\envs\td-mediapipe
```

Acá se ve que tengo un entorno de `osc_env`, presentado en esta clase.

También hay un entorno que veremos el Laboratorio IV para integrar Touch Designer y la librería de Media Pipe.

2 Para eliminar entornos

Ingresa desde el prompt de miniconda el comando

```
conda remove --name <NOMBRE-DE-MI-ENTORNO> --all
```