

## **QGIS**

-Ir a <https://qgis.org/en/site/forusers/download.html>

-Descargar la versión que que necesite para el ordenador (da igual instalar QGIS desde OSGeo4W network Installer que desde Standalone Installer. Para que no haya tanto lío recomiendo instalar desde Standalone Installer).

-Instalar el programa siguiendo todos los pasos.

## **Postgres y PostGIS**

-Ir a <https://www.postgresql.org/download/>

-A continuación, seleccionar el sistema operativo y la última versión para descargar.

-Instalar el programa siguiendo todos los pasos. La instalación también incluye el programa pgAdmin (asegurarse que en el primer paso todos los componentes estén seleccionados).

-A lo mejor el programa pide una contraseña y un servidor para la base de datos. Escribir una contraseña, y dejar por defecto el puerto 5432.

-Al terminar la instalación, aceptar activar Stack Builder para instalar PostGIS.

-En la lista de aplicaciones, seleccionar la categoría Spatial Extensions y seleccionar PostGIS.

-Si vuelven a pedir una contraseña para seguir la instalación, dejar el nombre de usuario postgres por defecto, y escribir la contraseña escrita en los pasos anteriores.

## **Xampp Apache**

-Ir a <https://www.apachefriends.org/es/index.html>

-Descargar la última versión

-Instalar el programa siguiendo todos los pasos.

## **GeoServer**

-Instalar primero la última versión de Java desde <https://www.java.com/es/download/>

-Ir a <http://geoserver.org/download/>

-Seleccionar la última versión y descargar el archivo llamado Platform Independent Binary (debería ser el primer archivo en aparecer, en la sección Packages).

-Alternativamente se puede descargar también GeoServer desde <https://sourceforge.net/projects/geoserver/>

- Instalar el programa siguiendo todos los pasos.
- Dejar el usuario, contraseña y puerto por defecto.
- Abrir el programa de XAMPP descargado antes, y presionar el botón Start en el módulo Apache
- Escribir localhost:8081/geoserver/web/ (si habéis dejado el puerto 8081 por defecto) para comprobar que Geoserver esté instalado.

## **Leaflet**

- Ir a <https://leafletjs.com/download.html>
- Descargar la última versión
- Leaflet es una librería, no un programa. En este caso solo basta con descomprimir la carpeta una vez descargada.

## **Shapefiles que se usarán en el curso**

- Ir a <https://gestiona.madrid.org/nomecalles/DescargaBDTCorte.icm>

-En Puntos de Interés seleccionar:

- \*Educación: Campus Universitarios
- \*Educación: Colegios Mayores
- \*Transportes y comunicaciones: Metro (estaciones)
- \*Transportes y comunicaciones: Metro (líneas)

Presionar Descargar puntos. En el motivo por el que se desea descargar el archivo escribir "Curso Open GIS UCM". No hace falta poner correo electrónico.

-En Callejero seleccionar:

- \*Callejero histórico: 2018

Presionar Descargar callejero

-En Delimitaciones territoriales seleccionar:

- Barrios Madrid
- Zonas de Transporte

Presionar descargar cortes

-Una vez descargados los .zip de todas las cartas, crear una carpeta, y descomprimir ahí todos los .zip