
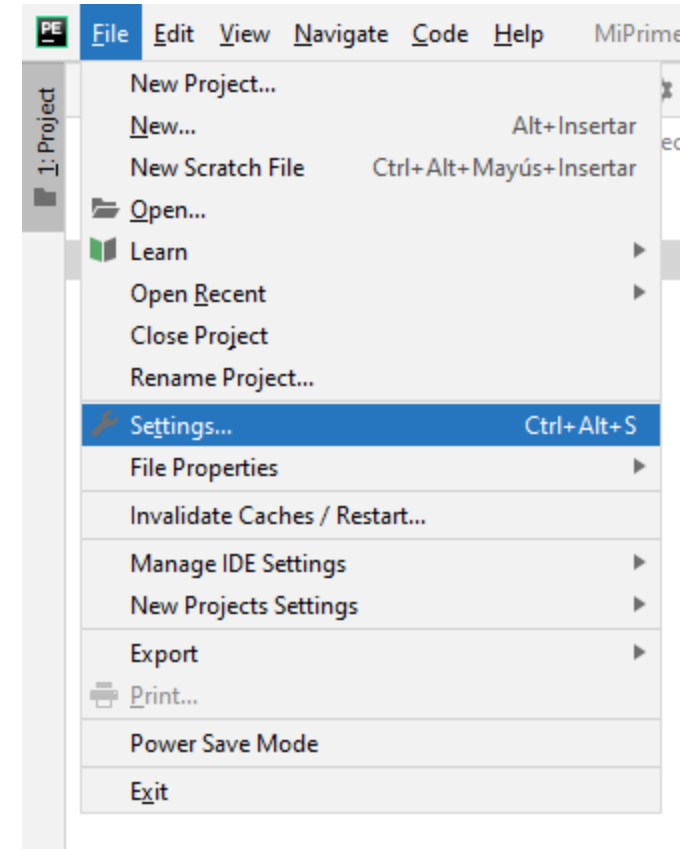


CONFIGURACIÓN PYTHON CON BD SQL EN PYCHARM

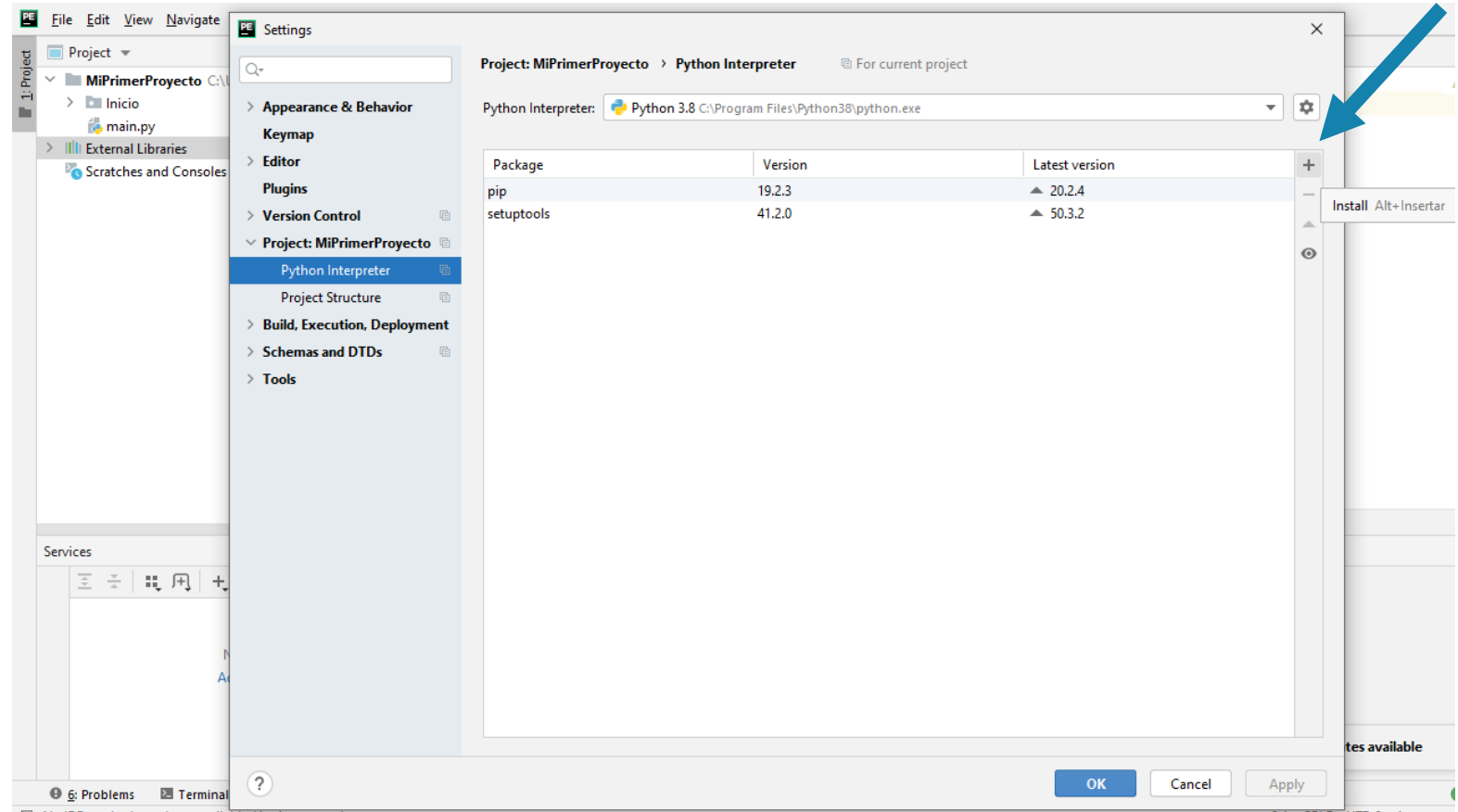


- 
- Abrir PyCharm
 - Crear un Nuevo Proyecto

- En PyCharm seleccionar en el menú **File**:
 - **Settings**

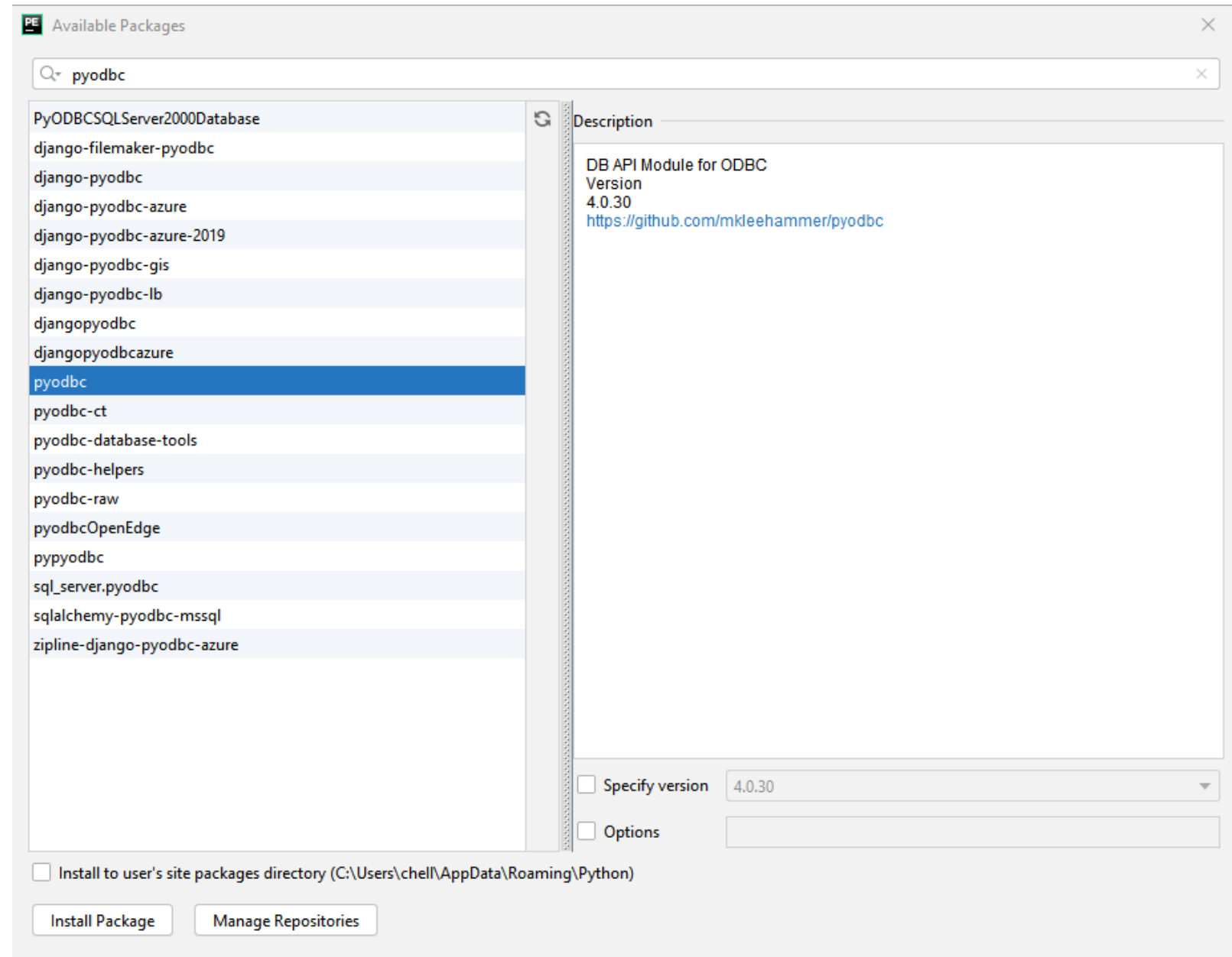


- Seleccionar Project
 - Python Interpreter
 - Seleccionar el botón de +

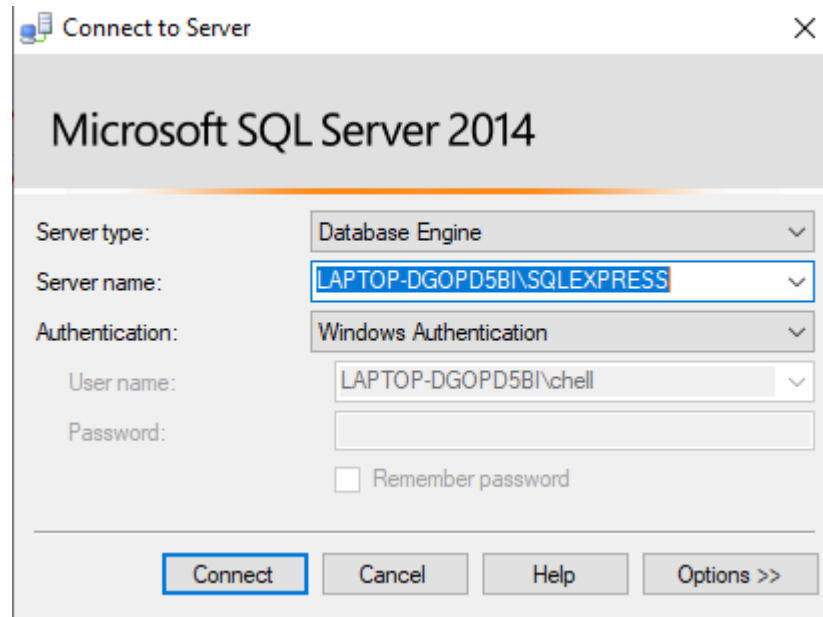


INSTALAR

- pyodbc
- sql_server.pyodbc

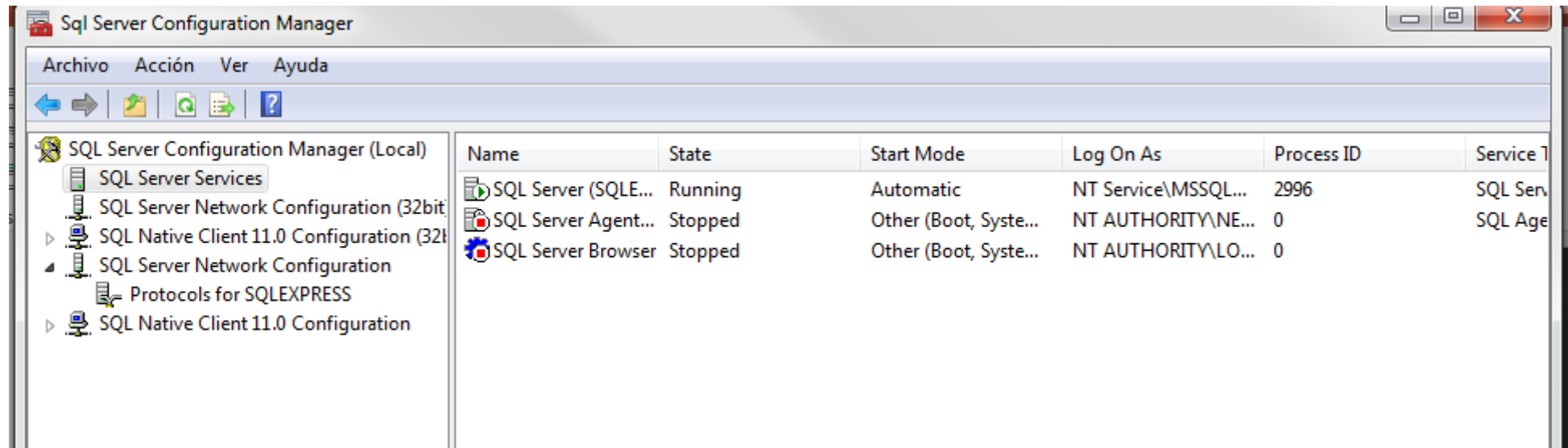


VERIFICAR EL TENER INSTALADO ALGUNA VERSIÓN DE SQL SERVER MANAGEMENT STUDIO



VERIFICAR LA CONFIGURACIÓN DEL ADMINISTRADOR DE SQL SERVER

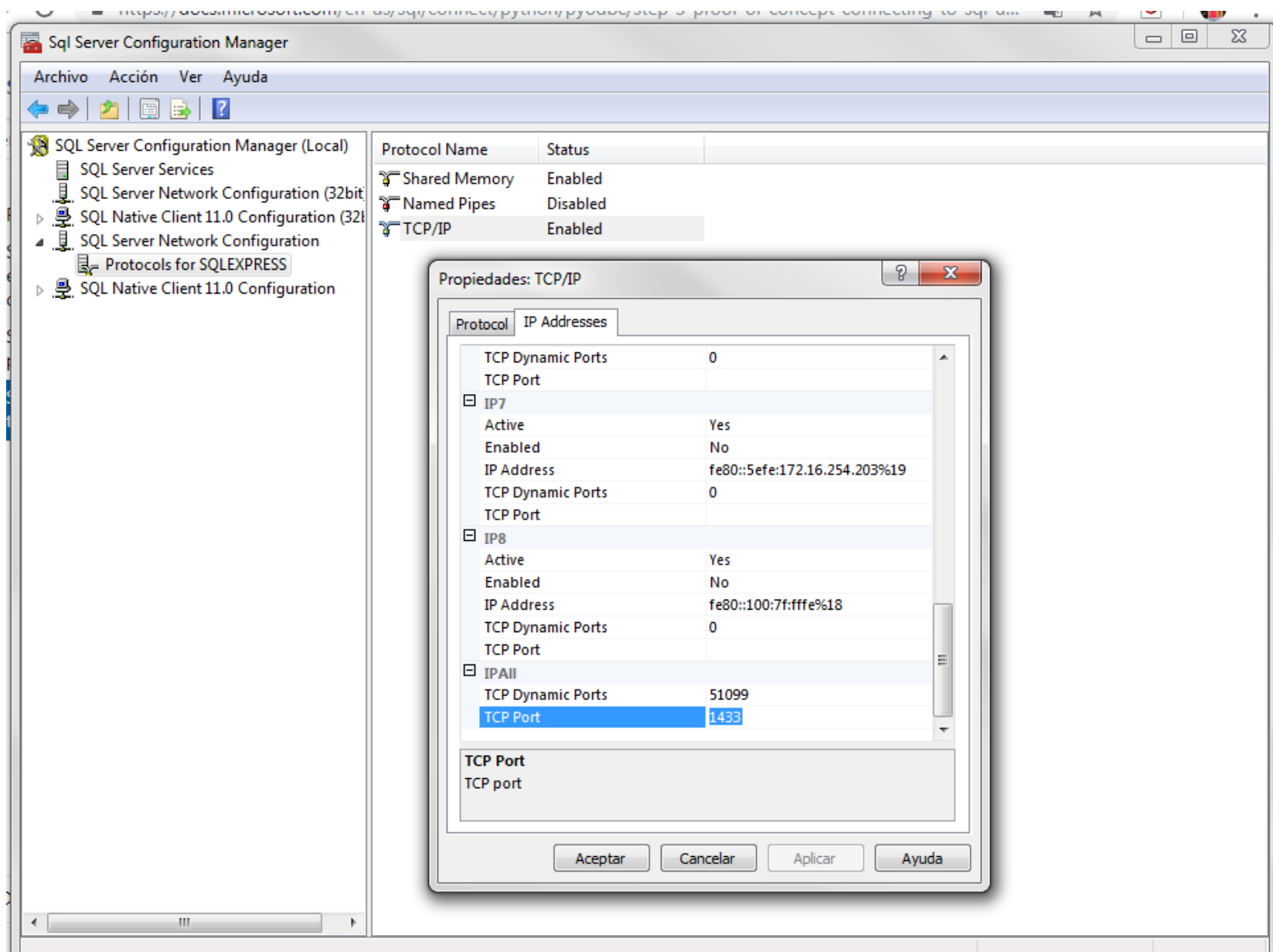
- Sql Server Configuration Manager



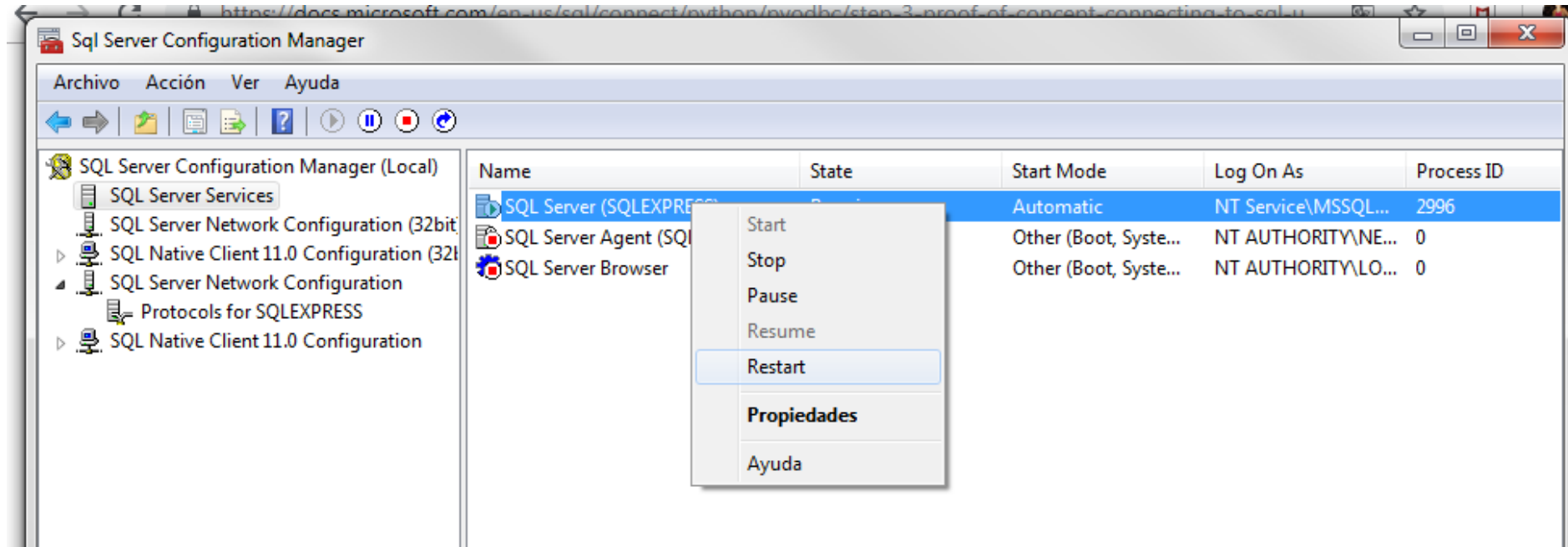
HABILITAR EL PROTOCOLO TCP/IP

Seleccionar SQL Server Network Configuration

- Protocolos
 - TCP/IP (Propiedades)
 - Habilitar un Puerto en IPAll
 - Ejemplo 1433
 - Habilitar el Protocolo



RESTAURAR LOS SERVICIOS DE SQL SERVER (SQL SERVER SERVICES)



CREACIÓN DE UNA BASE DE DATOS Y TABLA

```
create database ESCUELA
```

```
create table ALUMNOS(  
    NO_CONTROL varchar(10) primary key NOT NULL,  
    NOMBRE          varchar(80) NOT NULL    ,  
    APELLIDO_PATERNO  varchar(80) NOT NULL    ,  
    APELLIDO_MATERNO  varchar(80),  
    SEXO varchar(1),  
    CARRERA varchar(80) NOT NULL,  
    TURNO varchar(80) NOT NULL,  
    SEMESTRE int  
)
```

INSERTAR REGISTROS Y MOSTRAR

```
/*INSERTAR REGISTROS
```

```
*/
```

```
INSERT INTO ALUMNOS
```

```
VALUES('10010053','ALMA','RODRIGUEZ','GALVAN','F','INFORMATICA','MATUTINO',9)
```

```
INSERT INTO ALUMNOS VALUES('15010154','JOSE','AYALA','JIMENEZ','M','SISTEMAS','VESPERTINO',2)
```

```
INSERT INTO ALUMNOS
```

```
VALUES('16010232','ROSALIA','VALDEZ','ESTRADA','F','TECNOLOGIAS','NOCTURNO',5)
```

```
/* MOSTRAR REGISTROS
```

```
*/
```

```
SELECT * FROM ALUMNOS
```

CÓDIGO PARA VERIFICAR CONEXIÓN

```
#Prueba de conexion
import pyodbc

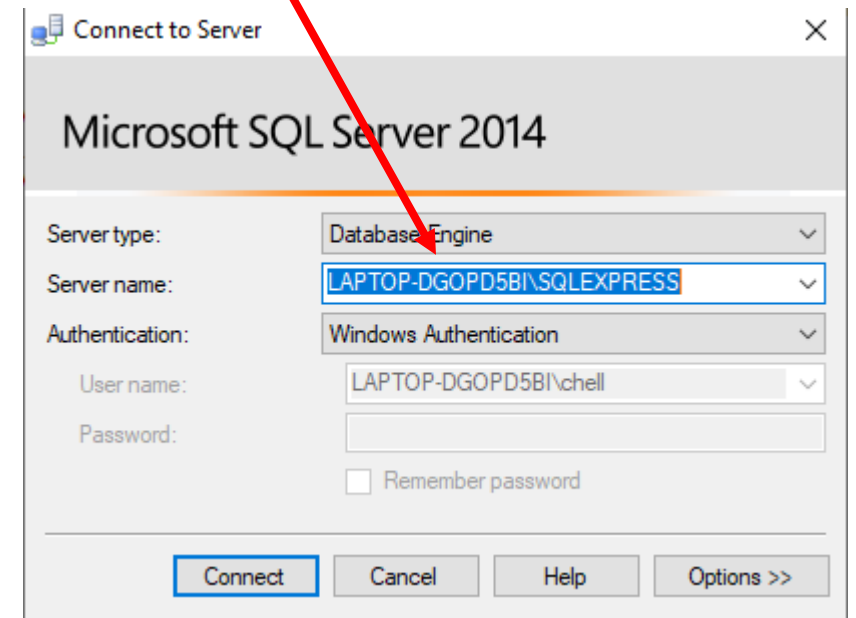
try:
    conexion=pyodbc.connect('Driver={SQL Server};'
                           'Server=LAPTOP-DG0PD5BI\SQLEXPRESS;'
                           'Database=ESCUELA;'
                           'Trusted_Connection=yes;'
                           )
    objconexion=conexion.cursor()

    objconexion.execute('SELECT * from ALUMNOS')

    for ren in objconexion:
        print(ren)

except pyodbc.Error:
    print("Error de conexión")
```

- Crear en PyCharm
- Modificar el servidor al que se conecta.



PRUEBA DE CONEXIÓN REALIZADA

```
('10010053', 'ALMA', 'RODRIGUEZ', 'GALVAN', 'F', 'INFORMATICA', 'MATUTINO', 9)  
('15010154', 'JOSE', 'AYALA', 'JIMENEZ', 'M', 'SISTEMAS', 'VESPERTINO', 2)  
('16010232', 'ROSALIA', 'VALDEZ', 'ESTRADA', 'F', 'TECNOLOGIAS', 'NOCTURNO', 5)
```

```
Process finished with exit code 0
```