

# **PLAN DE MEJORAMIENTO**

**JOSEPH DANIEL NAVA VALDERRAMA**

**Análisis Y Desarrollo De Sistemas De Información, Servicio Nacional De Aprendizaje**

**2451627: Diseñar el sistema de acuerdo con los requisitos del cliente**

**Instructora: Heidy Lisbeth Adarme Romero**

**17 DE JULIO DEL 2023**

## **CONSULTAS**

- 1. Obtener el nombre del grado y la cantidad de asignaturas que tiene cada grado, ordenados por la cantidad de asignaturas de forma descendente.**

pgAdmin 4

Object Explorer

universidad/postgres@PostgreSQL 15

Query

```

1 SELECT nombre, COUNT(*) AS cantidad_asignatura
2 FROM public.asignatura
3 GROUP BY nombre
4 ORDER BY cantidad_asignatura DESC;

```

Data Output

	nombre	cantidad_asignatura
1	programacion orientada a objetos	1
2	energetica	1
3	ciencias de materiales	1
4	botanica	1
5	construccion	1
6	Bioinformatica	1

Total rows: 10 of 10 Query complete 00:00:00.160

Table rows counted: 10 X

Ln 4, Col 36

## 2. Mostrar el nombre del grado y la cantidad de asignaturas obligatorias

pgAdmin 4

Object Explorer

universidad/postgres@PostgreSQL 15

Query

```

1 SELECT nombre, tipo
2 FROM public.asignatura where tipo='obligatoria';

```

Data Output

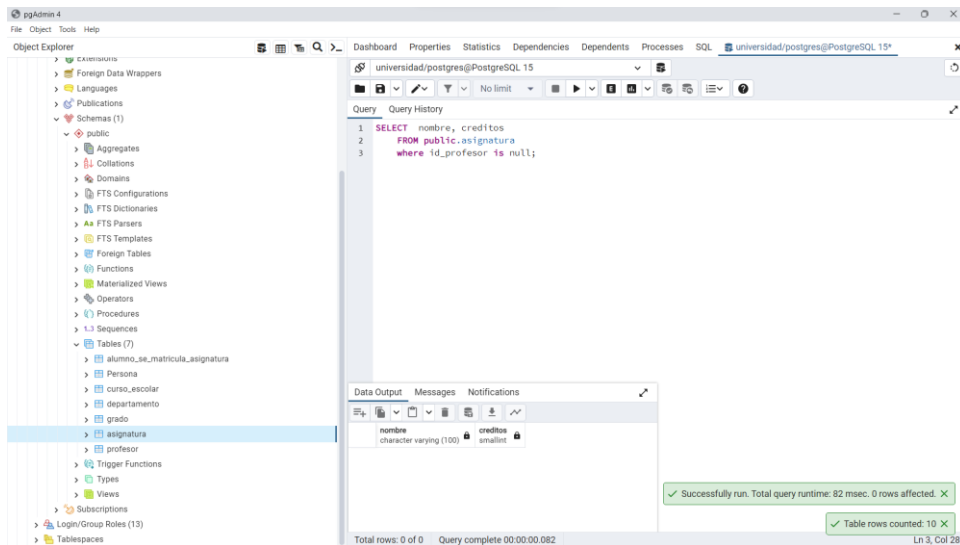
	nombre	tipo
1	transporte	o
2	ciencias de materiales	o
3	construccion	o
4	quimica industrial	o
5	Administracion, dirección y finanzas	o

Total rows: 6 of 6 Query complete 00:00:00.083

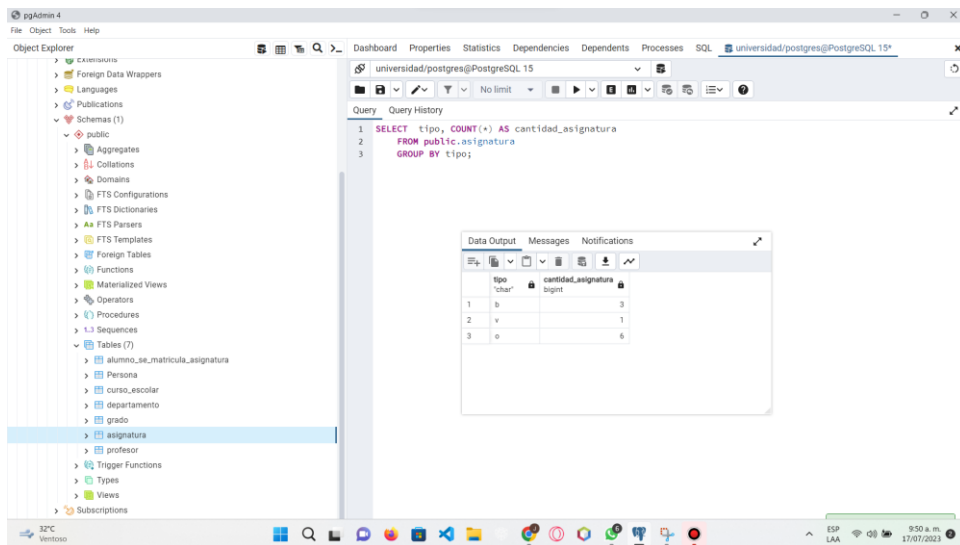
Table rows counted: 10 X

Ln 2, Col 31

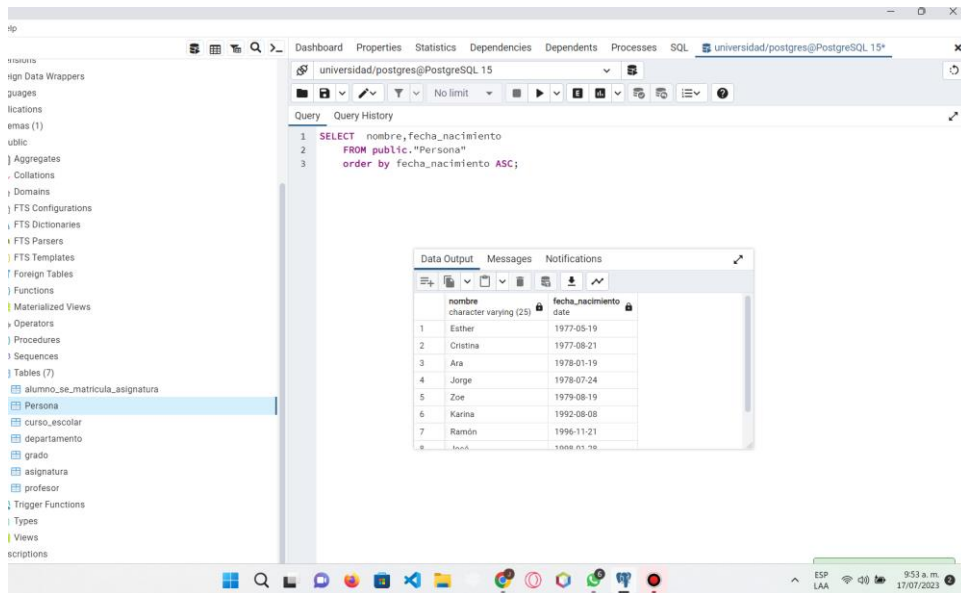
## 3. Obtener el nombre y el numero de credits de las asignaturas sin profesor asignado



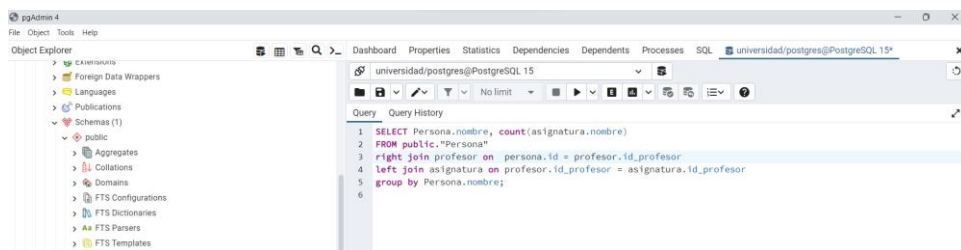
4. Obtener el nombre y la cantidad de asignaturas de cada tipo (basica, obligatoria,optativa).



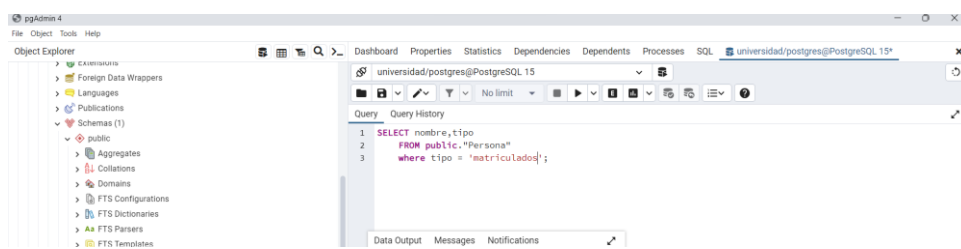
5. Mostrar el nombre y la fecha de nacimiento de los profesores ordenados por edad, de mayor a menor.



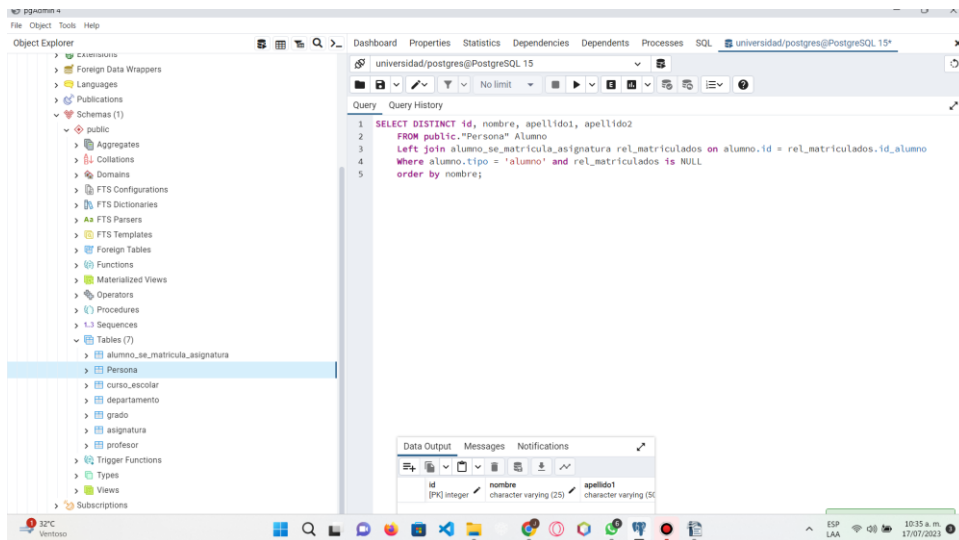
- Obtener el nombre del profesor con la cantidad y nombre de asignaturas impartidas por cada profesor.



- Obtener el nombre y la cantidad de alumnos matriculados en cada asignatura



- Mostrar todos los alumnos que no se han matriculado en ninguna asignatura.



9. Obtener el nombre del profesor con la asignatura que imparte, junto con el nombre de sus estudiantes de esa asignatura y el grado a que pertenecen

10. Obtener todos los alumnos(nombre,apellido1, apellido2) que pertenecen al grado (nombre del grado)

pgAdmin 4

File Object Tools Help

Object Explorer

- Foreign Data Wrappers
- Publications
- Schemas (1)
  - public
    - Aggregates
    - Collations
    - Domains
    - FTS Configurations
    - FTS Dictionaries
    - FTS Parsers
    - FTS Templates
    - Foreign Tables
    - Functions
    - Materialized Views
    - Operators
    - Procedures
    - Sequences
    - Tables (7)
      - alumno\_se\_matricula\_asignatura
      - Persona
      - curso\_escolar
      - departamento
      - grado
      - asignatura
      - profesor
    - Trigger Functions
    - Types
    - Views
  - Subscriptions

Dashboard Properties Statistics Dependencies Dependents Processes SQL universidad/postgres@PostgreSQL 15\*

Query Query History

```
1 SELECT p.nombre, p.apellido1, p.apellido2
2 FROM public."Persona" p
3 JOIN grado g ON p.id = g.id
4 WHERE g.nombre = 'Grado de Ciencias Politicas(plan 2016)';
5
```

Data Output Messages Notifications

nombre	apellido1	apellido2
character varying (25)	character varying (50)	character

32°C Ventoso

ESP LAA 10:30 a. m. 17/07/2023