



FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS ELECTRÓNICA E INDUSTRIAL CARRERA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN CICLO ACADÉMICO: AGOSTO 2025 – ENERO 2026

INFORME DE TALLER SUBCONSULTAS

I. PORTADA

Tema: Tipos de fragmentación

Unidad de Organización Curricular: PROFESIONAL Nivel y Paralelo: Quinto "A"

Alumnos participantes: Villacis Silva Stefano Mateo

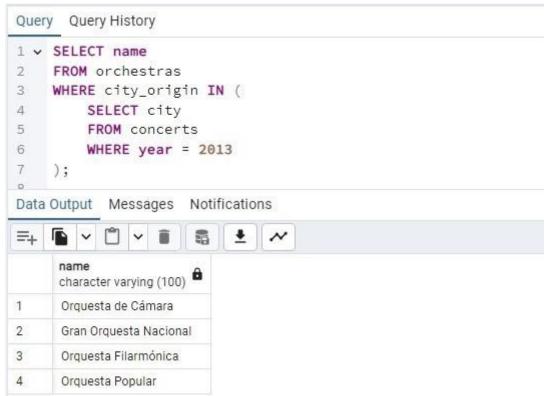
Asignatura: Sistema de Base de Datos Distribuidos.

Docente: Ing. Rubén Caiza, Mg.

II. DESARROLLO

EJERCICIO 1

Seleccione las ciudades donde se realizaron conciertos en 2013.



TIPO DE FRAGMENTACION:

Fragmentación horizontal, porque la consulta filtra concerts por year = 2013.

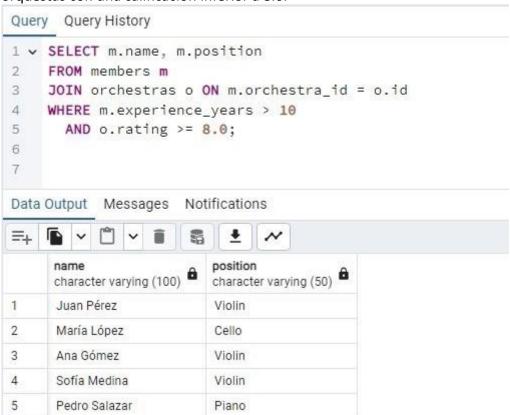




FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS ELECTRÓNICA E INDUSTRIAL CARRERA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN CICLO ACADÉMICO: AGOSTO 2025 – ENERO 2026

• EJERCICIO 2

Seleccione los nombres y posiciones (es decir, instrumento tocado) de todos los miembros de la orquesta que tengan más de 10 años de experiencia y que no pertenezcan a orquestas con una calificación inferior a 8.0.



TIPO DE GRAGMENTACION:

Fragmentación horizontal, porque los filtros (experience_years > 10 y rating >= 8.0) operan sobre valores de filas, lo que sugiere que las tablas podrían estar divididas en fragmentos por rangos de esos atributos, como es común en bases de datos distribuidas.

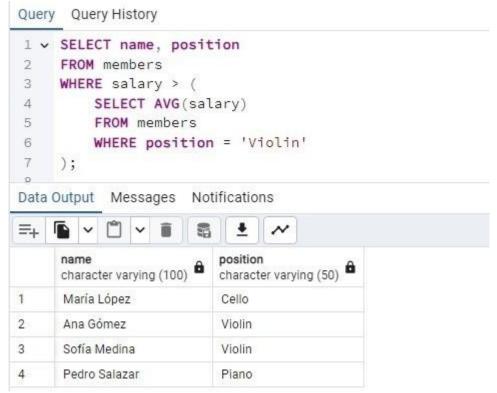




FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS ELECTRÓNICA E INDUSTRIAL CARRERA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN CICLO ACADÉMICO: AGOSTO 2025 – ENERO 2026

• EJERCICIO 3

Mostrar el nombre y puesto de los miembros de la orquesta que ganan más que el salario promedio de todos los violinistas.



TIPO DE FRAGMENTACION:

Fragmentación horizontal, porque la consulta opera sobre subconjuntos de filas basados en condiciones como position = 'Violin' y salary > ..., lo que sugiere que la tabla members podría estar dividida por filas según atributos como posición o rango salarial, característico de la fragmentación horizontal.





FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS ELECTRÓNICA E INDUSTRIAL CARRERA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN CICLO ACADÉMICO: AGOSTO 2025 – ENERO 2026

• EJERCICIO 4

Mostrar los nombres de las orquestas que se crearon después de la 'Orquesta de Cámara' y que tienen una calificación mayor a 7.5.



TIPO DE FRAGMETANCION:

Fragmentación horizontal, porque la consulta filtra filas basadas en condiciones sobre valores de campos como creation_year y rating, lo cual es típico cuando una tabla está dividida por rangos de valores.





FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS ELECTRÓNICA E INDUSTRIAL CARRERA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN CICLO ACADÉMICO: AGOSTO 2025 – ENERO 2026

• EJERCICIO 5

Muestre el nombre y el número de miembros de cada orquesta que tenga más miembros que el promedio de miembros de todas las orquestas en la tabla.



TIPO DE FRAGMENTACION:

Fragmentación horizontal, porque la consulta opera sobre agrupaciones de filas por orchestra_id y realiza cálculos agregados sobre subconjuntos de filas, lo cual sugiere que las tablas están divididas por filas (por ejemplo, por orchestra_id), característico de la fragmentación horizontal.