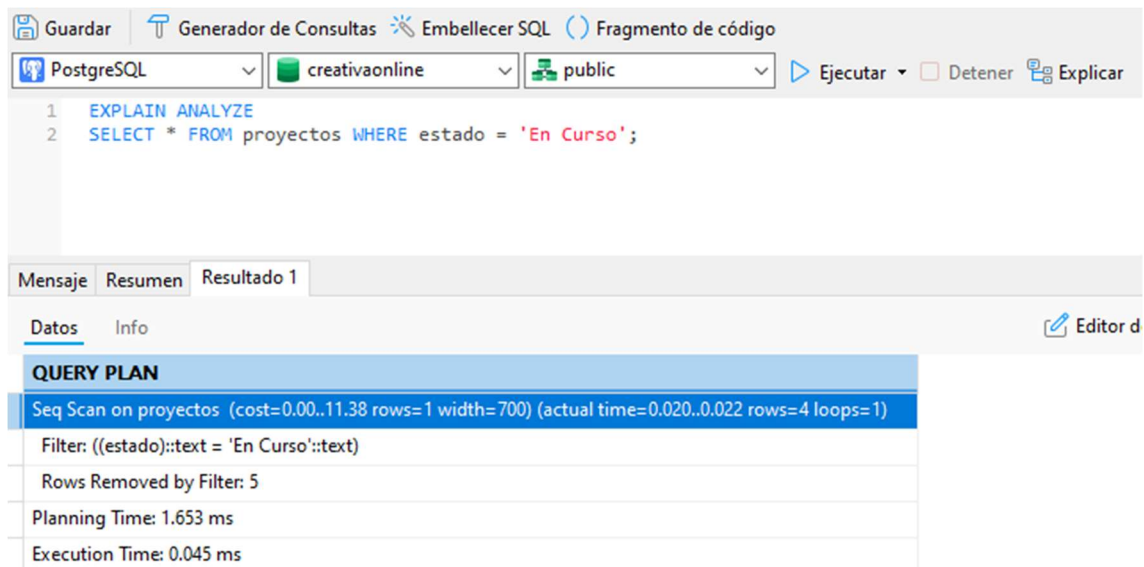


Tarea 3.3: Tuneado de consultas:

a) Analizar los planes de ejecución de las consultas y realizar ajustes para mejorar su rendimiento.

- Analizar los planes de ejecución de las consultas y realizar ajustes para mejorar su rendimiento
 - Uso de EXPLAIN y EXPLAIN ANALYZE: analiza el plan de ejecución de las consultas para identificar cuellos de botella. Ejemplo:



Guardar Generador de Consultas Embellecer SQL Fragmento de código

PostgreSQL creativaonline public Ejecutar Detener Explicar

```
1 EXPLAIN ANALYZE
2 SELECT * FROM proyectos WHERE estado = 'En Curso';
```

Mensaje Resumen Resultado 1

Datos Info Editor d

QUERY PLAN

Seq Scan on proyectos (cost=0.00..11.38 rows=1 width=700) (actual time=0.020..0.022 rows=4 loops=1)

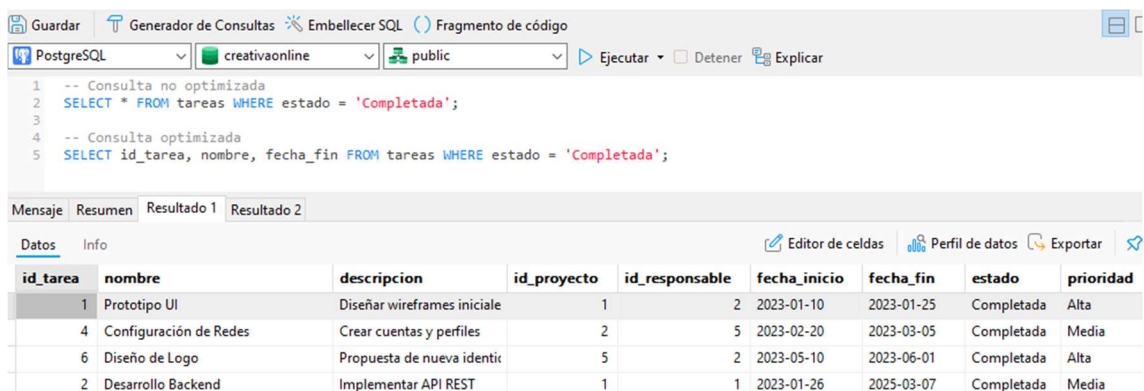
Filter: ((estado)::text = 'En Curso':text)

Rows Removed by Filter: 5

Planning Time: 1.653 ms

Execution Time: 0.045 ms

- Optimización de consultas: nos aseguramos de que las consultas utilicen índices. evitamos el uso de SELECT * y selecciona solo las columnas necesarias. Ejemplo de optimización



Guardar Generador de Consultas Embellecer SQL Fragmento de código

PostgreSQL creativaonline public Ejecutar Detener Explicar

```
1 -- Consulta no optimizada
2 SELECT * FROM tareas WHERE estado = 'Completada';
3
4 -- Consulta optimizada
5 SELECT id_tarea, nombre, fecha_fin FROM tareas WHERE estado = 'Completada';
```

Mensaje Resumen Resultado 1 Resultado 2

Datos Info Editor de celdas Perfil de datos Exportar

id_tarea	nombre	descripcion	id_proyecto	id_responsable	fecha_inicio	fecha_fin	estado	prioridad
1	Prototipo UI	Diseñar wireframes inicial	1	2	2023-01-10	2023-01-25	Completada	Alta
4	Configuración de Redes	Crear cuentas y perfiles	2	5	2023-02-20	2023-03-05	Completada	Media
6	Diseño de Logo	Propuesta de nueva identidad	5	2	2023-05-10	2023-06-01	Completada	Alta
2	Desarrollo Backend	Implementar API REST	1	1	2023-01-26	2025-03-07	Completada	Media

Mensaje	Resumen	Resultado 1	Resultado 2	
Datos	Info			
id_tarea	nombre	fecha_fin		
1	Prototipo U	2023-01-25		
4	Configuraci	2023-03-05		
6	Diseño de L	2023-06-01		
2	Desarrollo E	2025-03-07		