TALLER #2: MONGODB GESTOR NoSQL

EMPRESA ECOMARKET



CRISTINA SAMBONI SANDOVAL

Trabajo presentado a: INSTRUCTOR JUAN PABLO CHAMIZZO VEGA

TECNOLOGO EN ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE

FICHA 3066446

SENA REGIONAL CAUCA

SEPTIEMBRE 25 DE 2025

POPAYAN

TALLER 2

1. ¿Por qué crees que algunas empresas prefieren usar bases NoSQL en lugar de bases SQL?

R// algunas empresas prefieren usar las base de datos NoSQL porque necesitan manejar grandes volúmenes de información, con un rápido crecimiento, en la que se prioriza la escalabilidad y la flexibilidad, de esta manera logra mayor velocidad, y alta disponibilidad en las aplicaciones web y móvil.

Por lo que las bases de datos relacionales al tener un esquema rígido y mas estructural requieren consultas más avanzadas y complejas.

Por ejemplo, una empresa que maneja grandes volúmenes de datos no estructurados o semi estructurados como redes sociales o recopilación de datos de sensores. Una empresa que requiera un desarrollo rápido y flexible para adaptarse a los cambios

2. ¿En qué casos sería más útil tener documentos con información anidada?

R// la información anidada seria más útil cuando los datos tienen una estructura jerárquica o compleja, donde la información debe mantenerse junta dentro de un mismo registro para mejorar la velocidad de consulta, la integridad de los datos y simplificar las relaciones.

Ventajas:

* Mayor rendimiento
* Integridad de los datos
* Facilidades de desarrollo

3. ¿Cómo se relaciona MongoDB Compass con la facilidad de uso frente a la consola?

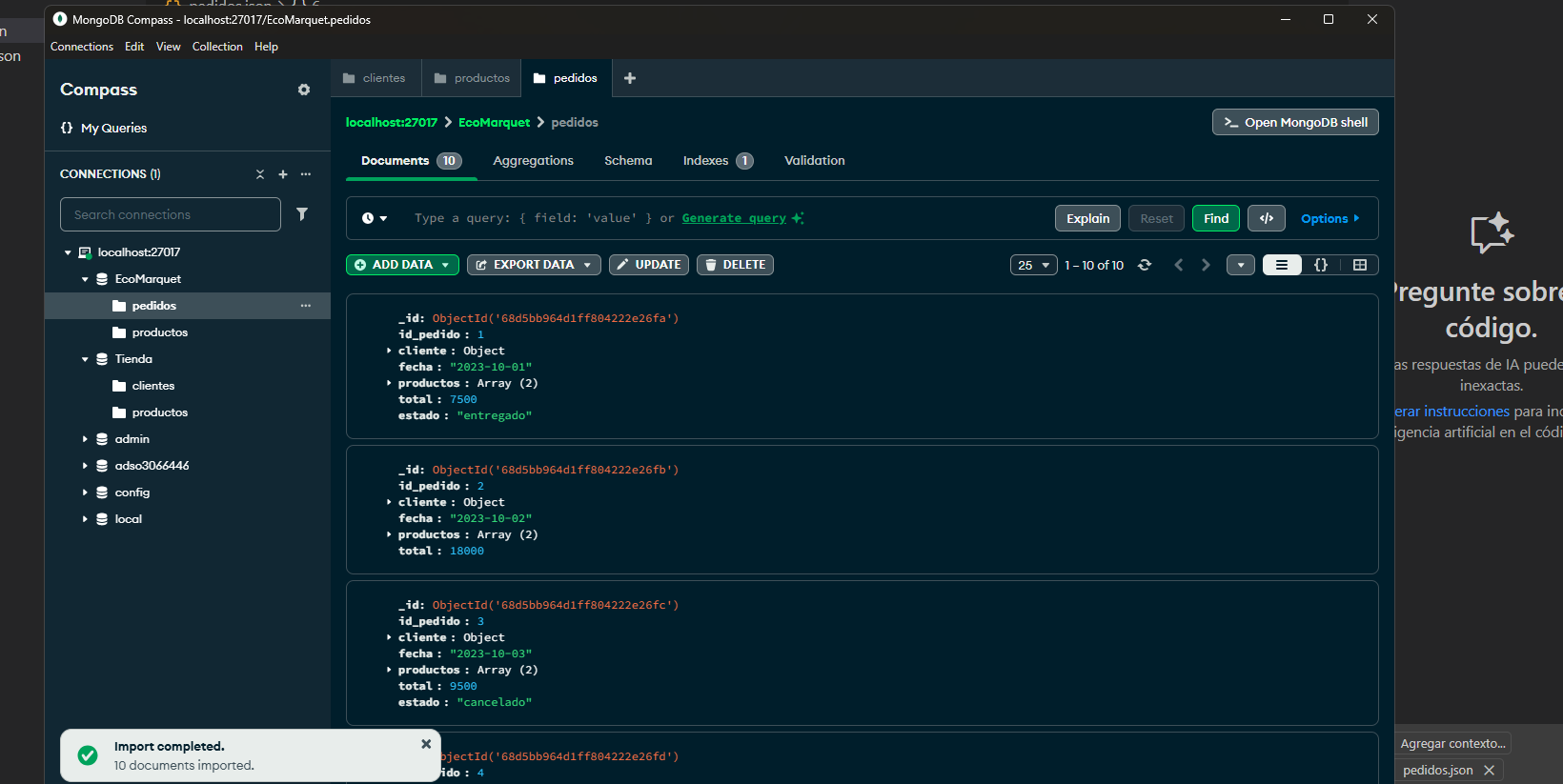
Base de datos

Texto

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

Texto

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

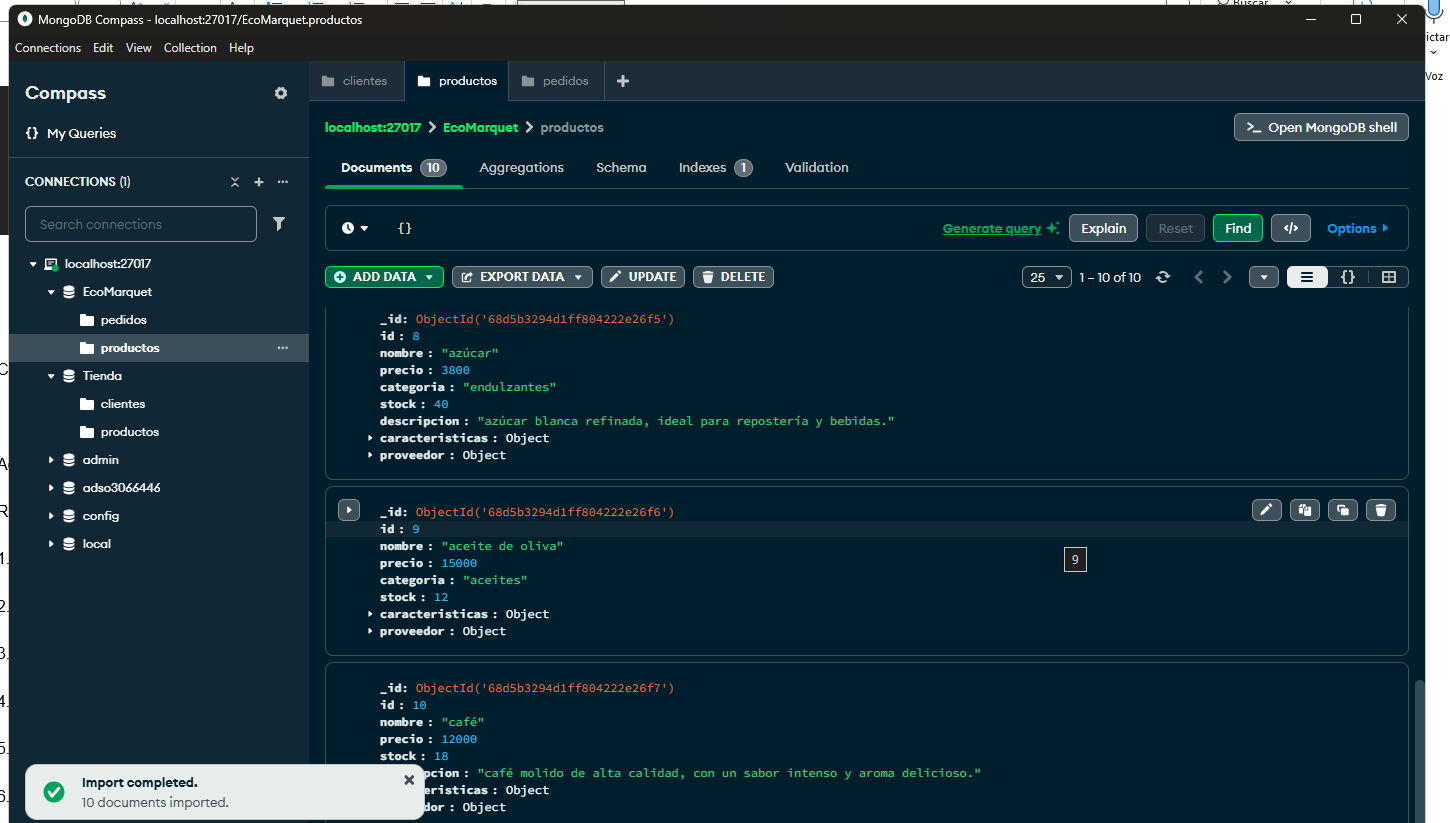


Consultas

Actividad de Transferencia

Realizar las siguientes 12 consultas en MongoDB Compass:

1. Mostrar todos los productos → {}

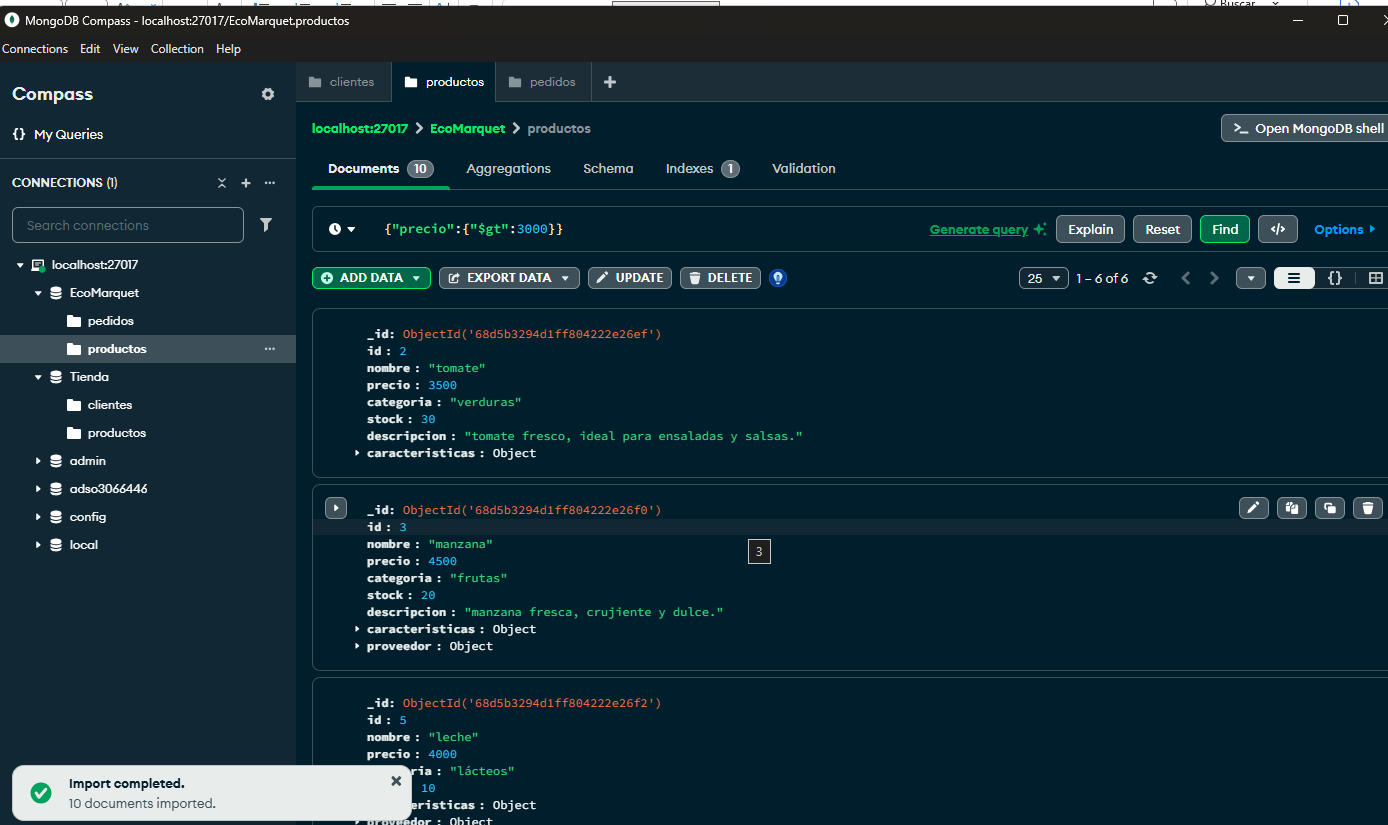


1. Buscar productos de la categoría 'Frutas'

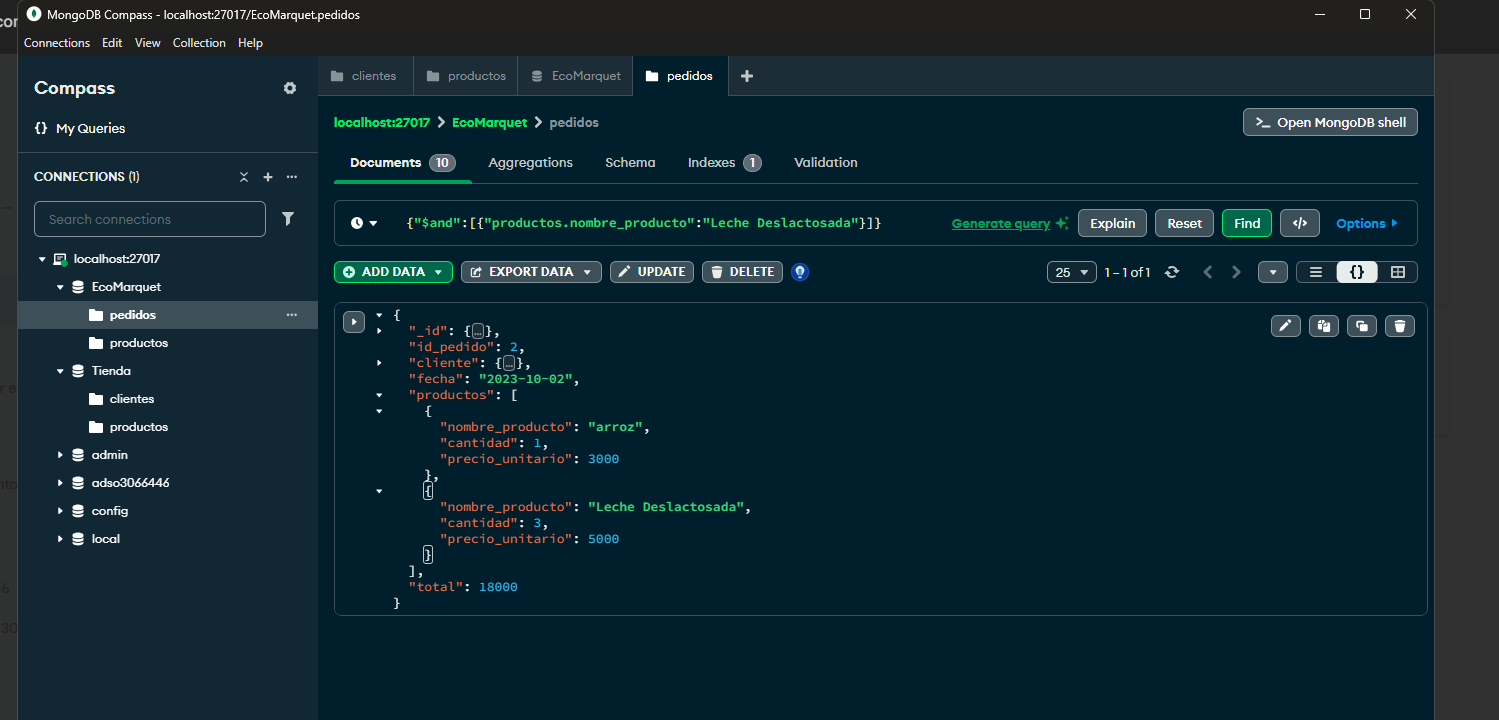
Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

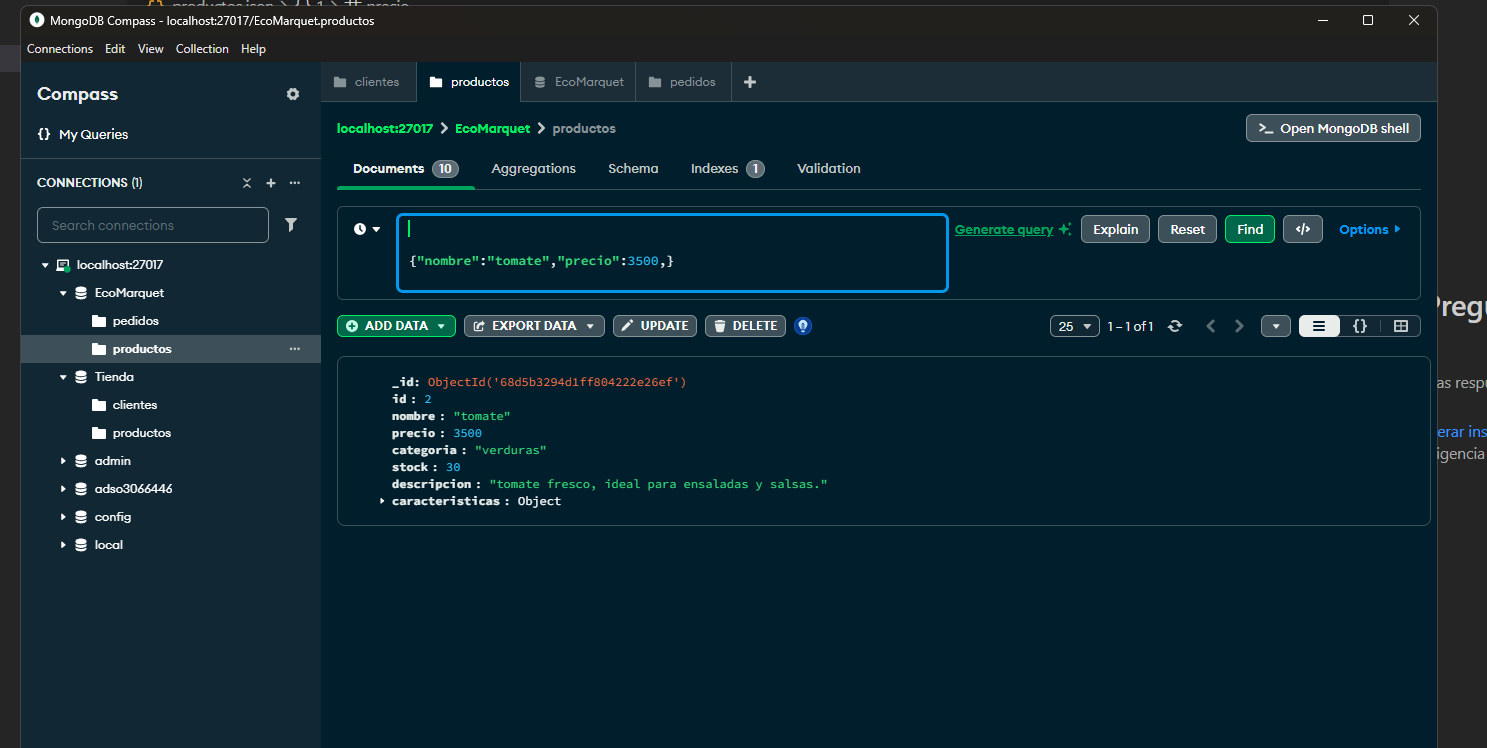
El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

1. Productos con precio mayor a 3000



1. Clientes que compraron 'Leche Deslactosada'



1. Proyección (mostrar solo nombre y precio)
2. 
3. Ordenar productos por precio descendente

Captura de pantalla de computadora

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

1. Pedidos con total >= 8000
2. Interfaz de usuario gráfica, Texto

   El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

8. Productos cuyo proveedor esté en Bogotá

9. Pedidos donde el cliente sea 'Ana López' y contenga más de 1

producto.

10. Buscar productos con stock menor a 60

11. Contar cuántos productos hay en 'Lácteos'

12. Agrupar pedidos por cliente y sumar gasto total