

CASO DE USO: Sistema de Tienda / Inventario

El sistema simula el funcionamiento básico de una tienda en línea:
maneja **productos, clientes, proveedores y órdenes**, además de información rápida como
stock, visitas, carritos y ranking de ventas.

Para esto usamos:

MongoDB → Datos permanentes y estructurados

Redis → Datos dinámicos, contadores y estructuras rápidas

BASE DE DATOS MONGODB – (Datos permanentes)

MongoDB almacena información que debe ser persistente y estructurada en documentos JSON/BSON.

Colecciones creadas

Según tu código, MongoDB contiene:

productos

clientes

proveedores

ordenes

1. Colección: productos

Ejemplo de documentos insertados

```
{  
  "nombre": "Laptop ASUS",  
  "precio": 2500,  
  "stock": 10,  
  "categoria": "Tecnología"  
}  
{  
  "nombre": "Mouse Logitech",  
  "precio": 50,  
  "stock": 50,  
  "categoria": "Periféricos"  
}
```

```
    "precio": 80,  
    "stock": 50,  
    "categoria": "Accesorios"  
}
```

2. Colección: clientes

```
{  
    "nombre": "Carlos Gómez",  
    "email": "carlos@example.com",  
    "direccion": "Calle 123"  
}  
  
{  
    "nombre": "María Pérez",  
    "email": "maria@example.com",  
    "direccion": "Av 45 #10"  
}
```

3. Colección: proveedores

```
{  
    "nombre": "Tech Import",  
    "telefono": "555-1234"  
}  
  
{  
    "nombre": "Logi Supplier",  
    "telefono": "555-9876"  
}
```

4. Colección: ordenes

Ejemplo de documento:

```
{  
  "cliente": "Carlos Gómez",  
  "productos": [  
    { "nombre": "Laptop ASUS", "cantidad": 1 },  
    { "nombre": "Mouse Logitech", "cantidad": 2 }  
  ],  
  "total": 2660,  
  "fecha": "2025-02-05T00:00:00Z"  
}
```