

# Comandos Principales de MongoDB para Terminal (mongosh)

*Guía de referencia rápida con ejemplos prácticos*

## 1. Conexión y Configuración

Comando Descripción Ejemplo

mongosh Inicia el shell de MongoDB mongosh

show dbs Lista todas las bases de datos show dbs

use <db\_name> Selecciona una base de datos (la crea si no existe) use mi\_biblioteca

db Muestra la base de datos actual db

exit Cierra la conexión con mongosh exit

## 2. Manejo de Colecciones

Comando Descripción Ejemplo

show collections Lista todas las colecciones en la DB actual show collections

db.createCollection("nombre") Crea una nueva colección db.createCollection("libros")

db.<colección>.drop() Elimina una colección db.libros.drop()

## 3. Operaciones CRUD

### Insertar Datos

```
db.<colección>.insertOne({doc})
```

```
db.libros.insertOne({
  titulo: "Cien años de soledad",
  autor: "Gabriel García Márquez"
})
```

```
db.<colección>.insertMany([ {doc1}, {doc2} ])
```

```
db.libros.insertMany([
  { titulo: "1984", autor: "George Orwell" },
  { titulo: "El Aleph", autor: "Jorge Luis Borges" }
])
```

### Consultar Datos

```
db.<colección>.find()
```

```
db.libros.find()
```

```
db.<colección>.find().pretty()
```

```
db.libros.find().pretty()
```

```
db.<colección>.find({filtro})
```

```
db.libros.find({ autor: "Gabriel García Márquez" })
```

```
db.<colección>.find().limit(n)
db.libros.find().limit(3)
```

```
db.<colección>.countDocuments()
db.libros.countDocuments()
```

## Actualizar Datos

```
db.<colección>.updateOne({filtro}, {$set: {campo: valor}})
db.libros.updateOne(
  { titulo: "1984" },
  { $set: { año: 1949 } }
)
```

```
db.<colección>.updateMany({filtro}, {$set: {campo: valor}})
db.libros.updateMany(
  { autor: "Gabriel García Márquez" },
  { $set: { género: "Realismo mágico" } }
)
```

## Eliminar Datos

```
db.<colección>.deleteOne({filtro})
db.libros.deleteOne({ titulo: "1984" })

db.<colección>.deleteMany({filtro})
db.libros.deleteMany({ autor: "George Orwell" })
```

## 4. Consultas Avanzadas

```
db.<colección>.find().sort({campo: 1})
db.libros.find().sort({ titulo: 1 })

db.<colección>.find({campo: {$regex: "patrón"}})
db.libros.find({ titulo: { $regex: "años", $options: "i" } })

db.<colección>.aggregate([{$lookup: ...}])
db.libros.aggregate([
  {
    $lookup: {
      from: "comentarios",
      localField: "_id",
      foreignField: "libro_id",
      as: "comentarios"
    }
  }
])
```

## 5. Índices

```
db.<colección>.createIndex({campo: 1})
```

```
db.libros.createIndex({ titulo: 1 })
```

```
db.<colección>.getIndexes()
```

```
db.libros.getIndexes()
```

## 6. Exportar e Importar Datos

```
mongodump --db <nombre_db>
```

```
mongodump --db mi_biblioteca
```

```
mongorestore --db <nombre_db> <directorio>
```

```
mongorestore --db mi_biblioteca dump/mi_biblioteca
```

## Ejemplo Práctico para Entrevista

```
use biblioteca;
```

```
db.createCollection("libros");
```

```
db.libros.insertMany([
  { titulo: "1984", autor: "George Orwell", año: 1949 },
  { titulo: "Fahrenheit 451", autor: "Ray Bradbury", año: 1953 }
]);
```

```
db.libros.find({ año: { $gt: 1950 } }).pretty();
```

```
db.libros.updateOne(
  { titulo: "1984" },
  { $set: { género: "Distopía" } }
);
```

```
db.libros.deleteOne({ titulo: "Fahrenheit 451" });
```