

Universidad Mayor de San Andrés
Facultad de Ciencias Puras y Naturales

Creación de colecciones con MongoDB

DAT 251 - Base de datos 3

Docente:

Lic. Celia Elena Tarquino Peralta

Estudiante:

Gabriel Muñoz Marcelo Callisaya

Fecha de entrega:

19 de marzo del 2025

La Paz - Bolivia

Colecciones con MongoDB Compass

Tema: Actividades de la junta vecinal

Comandos de MongoSH:

```
use seguimiento_actividades_junta_vecinal
db.actividades.insertMany([
  {
    "nombre": "Reunión mensual",
    "fecha": ISODate("2025-03-20T19:00:00Z"),
    "descripcion": "Discusión sobre limpieza del barrio",
    "estado": "pendiente",
    "responsable": null
  },
  {
    "nombre": "Limpieza comunitaria",
    "fecha": ISODate("2025-03-25T09:00:00Z"),
    "descripcion": "Recoger basura en el parque",
    "estado": "pendiente",
    "responsable": null
  },
  {
    "nombre": "Taller de reciclaje",
    "fecha": ISODate("2025-04-01T15:00:00Z"),
    "descripcion": "Enseñar a separar residuos",
    "estado": "planificado",
    "responsable": null
  }
])

db.vecinos.insertMany([
  {
    "nombre": "Juan Pérez",
    "telefono": "555-1234",
    "email": "juan.perez@example.com",
    "rol": "presidente",
    "direccion": "Calle 1 #123"
  },
  {
    "nombre": "María Gómez",
    "telefono": "555-5678",
    "email": "maria.gomez@example.com",
    "rol": "secretaria",
    "direccion": "Calle 2 #456"
  },
  {
    "nombre": "Luis Martínez",
    "telefono": "555-9012",
    "email": "luis.martinez@example.com",
    "rol": "vecino",
    "direccion": "Calle 3 #789"
  }
])

db.recursos.insertMany([
  {
```

```

        "nombre": "Escobas",
        "cantidad": 5,
        "disponible": true,
        "actividad_asociada": null // Lo actualizaremos después
    },
    {
        "nombre": "Bolsas de basura",
        "cantidad": 50,
        "disponible": true,
        "actividad_asociada": null
    },
    {
        "nombre": "Proyector",
        "cantidad": 1,
        "disponible": false,
        "actividad_asociada": null
    }
]

db.actividades.updateOne(
    { "_id": ObjectId("67db2cd7c60a3439be025044") },
    { $set: { "responsable": ObjectId("67db2d0dc60a3439be025047") } }
)

db.actividades.updateOne(
    { "_id": ObjectId("67db2cd7c60a3439be025045") },
    { $set: { "responsable": ObjectId("67db2d0dc60a3439be025048") } }
)

db.actividades.updateOne(
    { "_id": ObjectId("67db2cd7c60a3439be025046") },
    { $set: { "responsable": ObjectId("67db2d0dc60a3439be025049") } }
)

db.actividades.updateOne(
    { "_id": ObjectId("67db2bd73bb47aa8ec3a4e36") },
    { $set: { "responsable": ObjectId("67db2d0dc60a3439be025047") } }
)

db.recursos.updateOne(
    { "_id": ObjectId("67db2d44c60a3439be02504a") },
    { $set: { "actividad_asociada": ObjectId("67db2cd7c60a3439be025045") } }
)

db.recursos.updateOne(
    { "_id": ObjectId("67db2d44c60a3439be02504b") },
    { $set: { "actividad_asociada": ObjectId("67db2cd7c60a3439be025045") } }
)

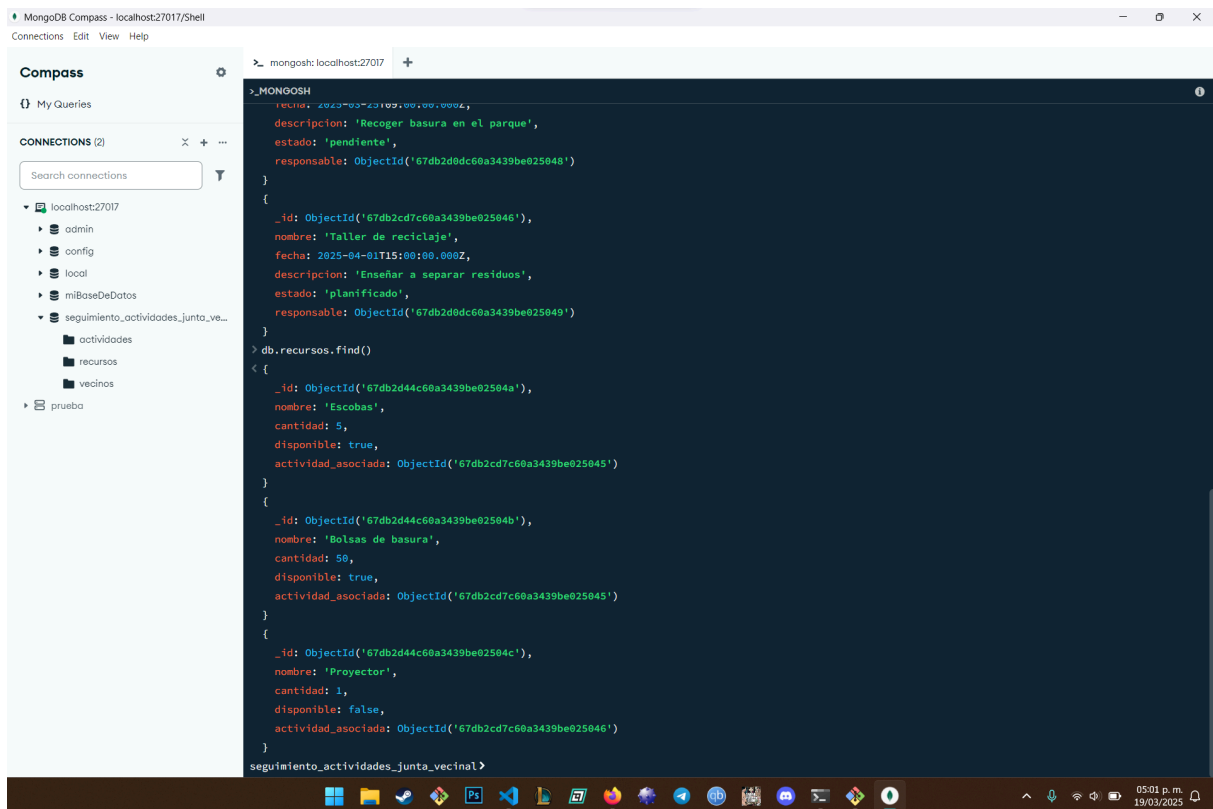
db.recursos.updateOne(
    { "_id": ObjectId("67db2d44c60a3439be02504c") },
    { $set: { "actividad_asociada": ObjectId("67db2cd7c60a3439be025046") } }
)

```

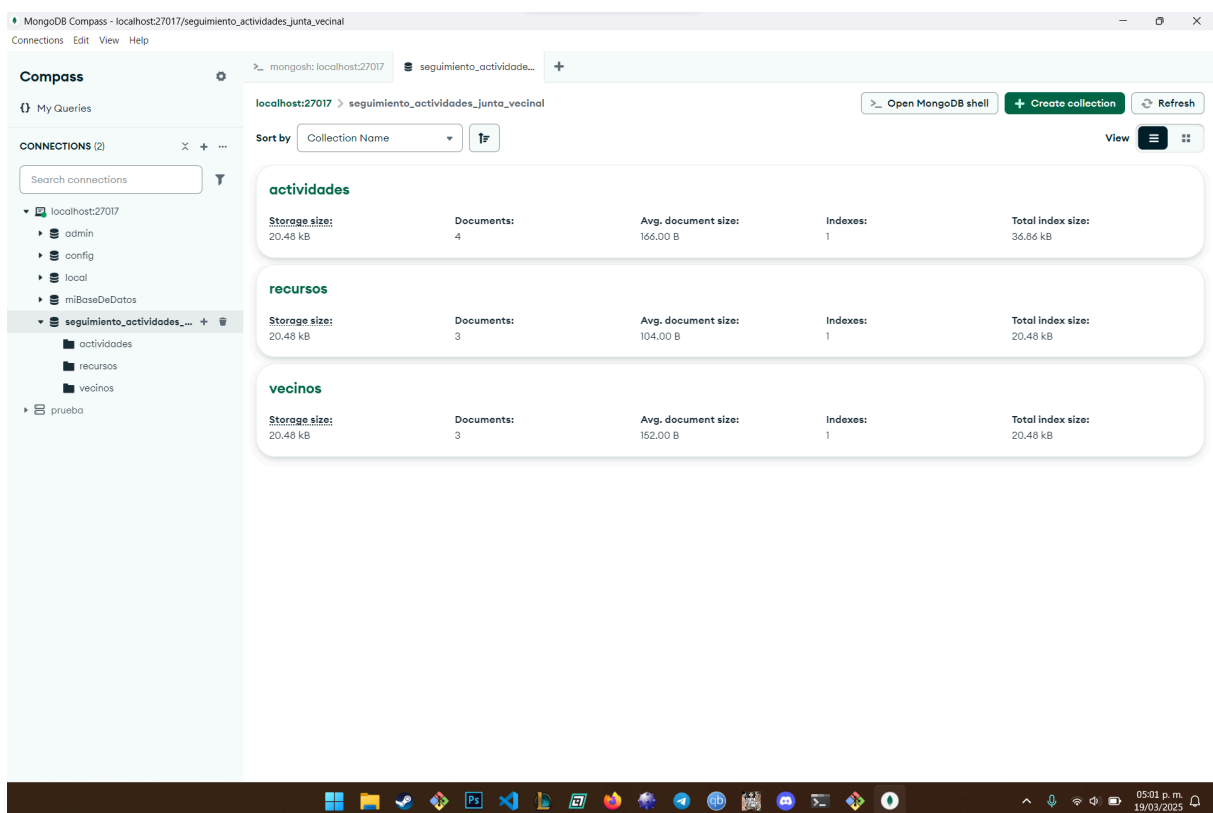
Comprobación:

```
> use seguimiento_actividades_junta_vecinal
< switched to db seguimiento_actividades_junta_vecinal
> db.vecinos.find()
< [
  {
    _id: ObjectId('67db2d0dc60a3439be025047'),
    nombre: 'Juan Pérez',
    telefono: '555-1234',
    email: 'juan.perez@example.com',
    rol: 'presidente',
    direccion: 'Calle 1 #123'
  },
  {
    _id: ObjectId('67db2d0dc60a3439be025048'),
    nombre: 'María Gómez',
    telefono: '555-5678',
    email: 'maria.gomez@example.com',
    rol: 'secretaria',
    direccion: 'Calle 2 #456'
  },
  {
    _id: ObjectId('67db2d0dc60a3439be025049'),
    nombre: 'Luis Martínez',
    telefono: '555-9012',
    email: 'luis.martinez@example.com',
    rol: 'vecino',
    direccion: 'Calle 3 #789'
  }
]
> db.actividades.find()
< [
  {
    _id: ObjectId('67db2bd73bb47aa8ec3a4e36'),
    nombre: 'Reunión mensual',
    fecha: '2025-03-20',
    descripcion: 'Discusión sobre limpieza del barrio',
    responsable: ObjectId('67db2d0dc60a3439be025047'),
    estado: 'pendiente'
  }
]
```

```
> db.actividades.find()
< [
  {
    _id: ObjectId('67db2bd73bb47aa8ec3a4e36'),
    nombre: 'Reunión mensual',
    fecha: '2025-03-20',
    descripcion: 'Discusión sobre limpieza del barrio',
    responsable: ObjectId('67db2d0dc60a3439be025047'),
    estado: 'pendiente'
  },
  {
    _id: ObjectId('67db2cd7c60a3439be025044'),
    nombre: 'Reunión mensual',
    fecha: 2025-03-20T19:00:00.000Z,
    descripcion: 'Discusión sobre limpieza del barrio',
    estado: 'pendiente',
    responsable: ObjectId('67db2d0dc60a3439be025047')
  },
  {
    _id: ObjectId('67db2cd7c60a3439be025045'),
    nombre: 'Limpieza comunitaria',
    fecha: 2025-03-25T09:00:00.000Z,
    descripcion: 'Recoger basura en el parque',
    estado: 'pendiente',
    responsable: ObjectId('67db2d0dc60a3439be025048')
  },
  {
    _id: ObjectId('67db2cd7c60a3439be025046'),
    nombre: 'Taller de reciclaje',
    fecha: 2025-04-01T15:00:00.000Z,
    descripcion: 'Enseñar a separar residuos',
    estado: 'planificado',
    responsable: ObjectId('67db2d0dc60a3439be025049')
  }
]
> db.recursos.find()
< [
```



Vista en MongoDB Compass:



MongoDB Compass - localhost:27017/seguimiento_actividades_junta_vecinal.actividades

Connections Edit View Collection Help

Compass

My Queries

CONNECTIONS (2)

Search connections

localhost:27017

- admin
- config
- local
- miBaseDeDatos
- seguimiento_actividades_junta_ve...
- actividades
- recursos
- vecinos
- prueba

localhost:27017 > seguimiento_actividades_junta_vecinal > actividades

Documents 4 Aggregations Schema Indexes 1 Validation

Type a query: { field: 'value' } or [Generate query](#)

EXPLAIN RESET FIND OPTIONS

ADD DATA EXPORT DATA UPDATE DELETE

25 1 - 4 of 4

```
{ "_id": ObjectId("67db2bd73bb47aa8ec3a4e36"), "nombre": "Reuni\u00f3n mensual", "fecha": "2025-03-20", "descripcion": "Discusi\u00f3n sobre limpieza del barrio", "responsable": ObjectId("67db2d0dc60a3439be025047"), "estado": "pendiente" }
```

```
{ "_id": ObjectId("67db2cd7c60a3439be025044"), "nombre": "Reuni\u00f3n mensual", "fecha": "2025-03-20T19:00:00.000+00:00", "descripcion": "Discusi\u00f3n sobre limpieza del barrio", "estado": "pendiente", "responsable": ObjectId("67db2d0dc60a3439be025047") }
```

```
{ "_id": ObjectId("67db2cd7c60a3439be025045"), "nombre": "Limpieza comunitaria", "fecha": "2025-03-25T09:00:00.000+00:00", "descripcion": "Recoger basura en el parque", "estado": "pendiente", "responsable": ObjectId("67db2d0dc60a3439be025048") }
```

```
{ "_id": ObjectId("67db2cd7c60a3439be025046"), "nombre": "Taller de reciclaje", "fecha": "2025-04-01T15:00:00.000+00:00", "descripcion": "Ense\u00f1ar a separar residuos", "estado": "planificado", "responsable": ObjectId("67db2d0dc60a3439be025049") }
```

MongoDB Compass - localhost:27017/seguimiento_actividades_junta_vecinal.recursos

Connections Edit View Collection Help

Compass

My Queries

CONNECTIONS (2)

Search connections

localhost:27017

- admin
- config
- local
- miBaseDeDatos
- seguimiento_actividades_junta_ve...
- actividades
- recursos
- vecinos
- prueba

localhost:27017 > seguimiento_actividades_junta_vecinal > recursos

Documents 3 Aggregations Schema Indexes 1 Validation

Type a query: { field: 'value' } or [Generate query](#)

EXPLAIN RESET FIND OPTIONS

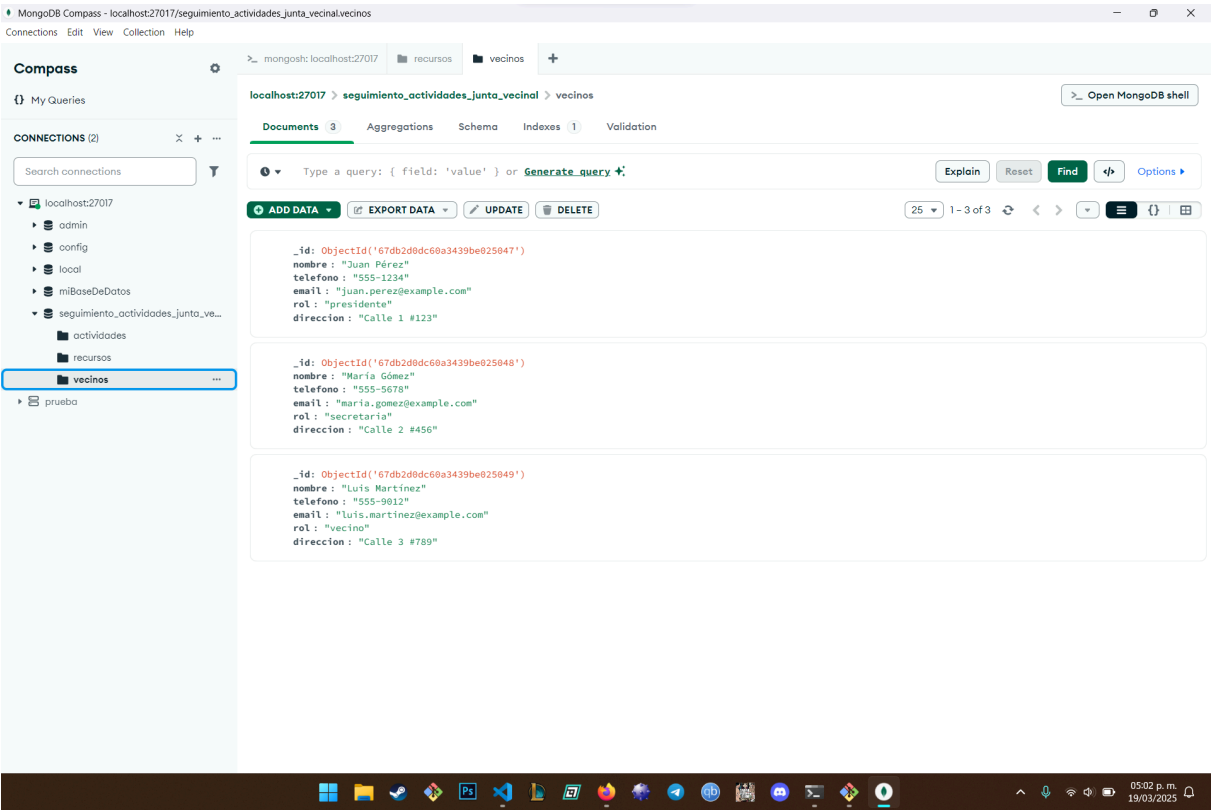
ADD DATA EXPORT DATA UPDATE DELETE

25 1 - 3 of 3

```
{ "_id": ObjectId("67db2d44c60a3439be02504a"), "nombre": "Escobas", "cantidad": 5, "disponible": true, "actividad_asociada": ObjectId("67db2cd7c60a3439be025045") }
```

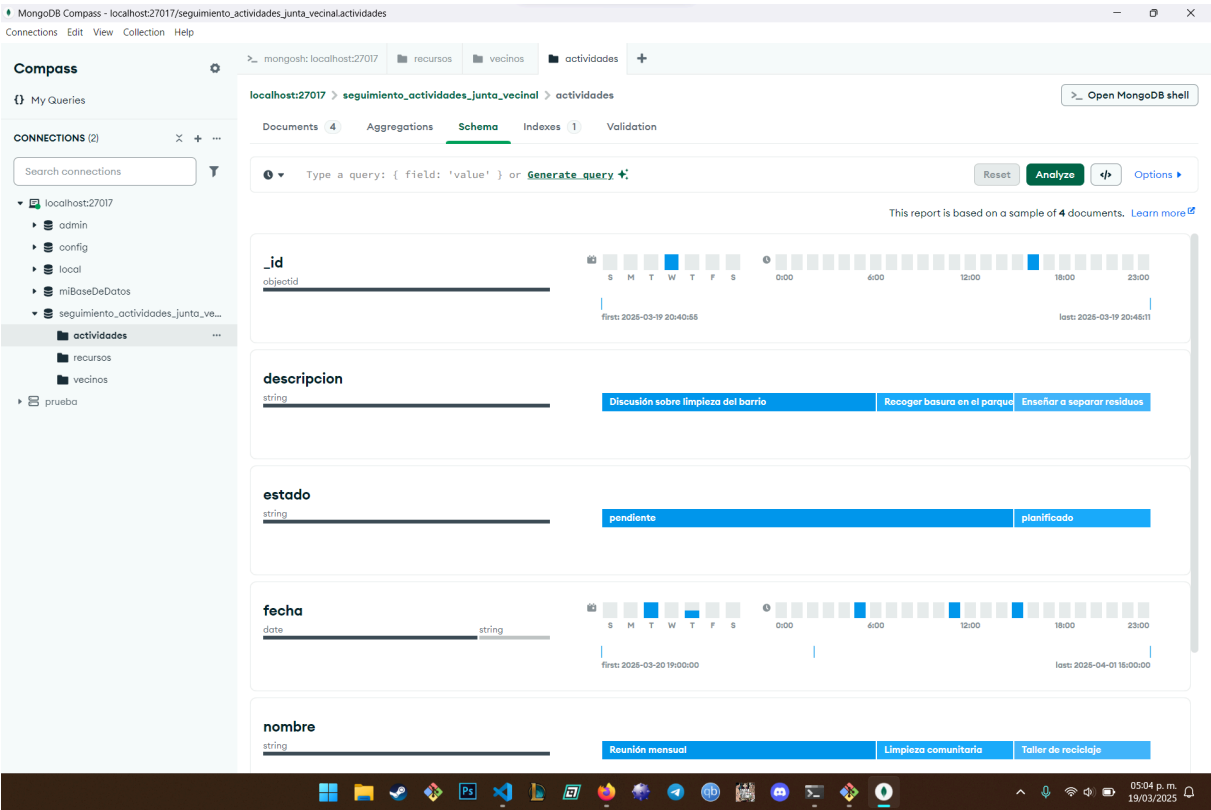
```
{ "_id": ObjectId("67db2d44c60a3439be02504b"), "nombre": "Bolsas de basura", "cantidad": 50, "disponible": true, "actividad_asociada": ObjectId("67db2cd7c60a3439be025045") }
```

```
{ "_id": ObjectId("67db2d44c60a3439be02504c"), "nombre": "Proyector", "cantidad": 1, "disponible": false, "actividad_asociada": ObjectId("67db2cd7c60a3439be025046") }
```



Schema:

De actividades:



string

Reunión mensual

Limpieza comunitaria

Taller de reciclaje

responsable

objectid



inserted: 2025-03-19 20:46:05

De recursos:

MongoDB Compass - localhost:27017/seguimiento_actividades_junta_vecinal/recursos

Connections Edit View Collection Help

Compass

My Queries

CONNECTIONS (2)

Search connections

localhost:27017

- admin
- config
- local
- miBaseDeDatos
- seguimiento_actividades_junta_ve...
- actividades
- recursos**
- vecinos
- prueba

localhost:27017 > seguimiento_actividades_junta_vecinal > recursos

Documents 3 Aggregations Schema Indexes 1 Validation

Type a query: { field: 'value' } or [Generate query](#)

Reset Analyze Options

This report is based on a sample of 3 documents. [Learn more](#)

_id

objectid

inserted: 2025-03-19 20:47:00

actividad_asociada

objectid

inserted: 2025-03-19 20:46:11

cantidad

int32

50 1 5

disponible

boolean

true false

nombre

string

Escobas Proyector Bolsas de basura

MongoDB Compass - localhost:27017/seguimiento_actividades_junta_vecinal.vecinos

Connections Edit View Collection Help

Compass

My Queries

CONNECTIONS (2)

Search connections

localhost:27017

- admin
- config
- local
- miBaseDeDatos
- seguimiento_actividades_junta_ve...
 - actividades
 - recursos
 - vecinos
- prueba

localhost:27017 > seguimiento_actividades_junta_vecinal > vecinos

Documents (3) Aggregations Schema Indexes (1) Validation

Type a query: { field: 'value' } or [Generate query](#).

Reset Analyze Options

This report is based on a sample of 3 documents. [Learn more](#)

_id
objectid

Timeline: 0:00 6:00 12:00 18:00 23:00
Inserted: 2025-03-19 20:46:05

direccion
string

Calle 3 #789 Calle 2 #456 Calle 1 #123

email
string

juan.perez@example.com luis.martinez@example.com maria.gomez@example.com

nombre
string

María Gómez Luis Martínez Juan Pérez

rol
string

secretaria presidente vecino

telefono
string

555-5678 555-9012 555-1234