

### CONSULTAS TIPO RESUMEN Y SUBCONSULTAS

Presentado a: Cesar Marino Cuellar Chacón

Por Aprendiz: Anyeli Mariana Cabezas Salamanca

**Ficha:** 2923603

Competencia: Construcción del Software

Resultado de Aprendizaje: a partir del modelo de datos

Construir la base de datos para el software

Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software Servicio Nacional de Aprendizaje SENA Centro de Teleinformática y Producción Industrial Regional Cauca

Popayán, día 6 de mes Mayo del año 2025



### **Tabla de Contenido**

1.	Enunciado de la Actividad	3
2.	Solución	¡Error! Marcador no definido.
3.	Bibliografía	9



1. Enunciado de la Actividad



#### 2. Crear bases de datos

- 1. Crear una base de datos llamada SENA con las siguientes colecciones:
  - a. Regionales
  - b. Centros
  - c. Funcionarios

#### Acciones a realizar:

- Renombrar la colección Funcionarios por Empleados
- · Mostrar detalle de la base de datos
- Crear una nueva colección llamada ProgramasFormación
- Listar las colecciones de la base de datos
- Crear una copia de la colección Centro
- Listar las colecciones de la base de datos



```
>_MONGOSH
> use SENA
switched to db SENA
> db.createCollection("Centros")
< { ok: 1 }
> db.createCollection("Funcionarios")
< { ok: 1 }
> show collections
< Centros
 Funcionarios
 Regionales
> db.Funcionarios.renameCollection("Empleados")
< { ok: 1 }
> db.Empleados.renameCollection("Funcionarios")
< { ok: 1 }
> show collections
< Centros
 Funcionarios
 Regionales
> db.Funcionarios.renameCollection("Empleados")
< { ok: 1 }
> show collections
< Centros
 Empleados
 Regionales
```



```
>_MONGOSH

> db.createCollection("ProgramasFormación")

< { ok: 1 }

> show collections

< Centros

Empleados

ProgramasFormación

Regionales
```



- 2. Crear bases de datos en la nube desde MongoAtlas en: https://www.mongodb.com/es
- a. Explorar bases de datos ejemplo
- b. Crear una base de datos llamada BIBLIOTECA con la colección Libros.
- c. Agregar una colección llamada Autores y otra llamada Editoriales a la base de datos BIBLIOTECA
- d. Crear una base de datos llamada INMOBILIARIA con la colección Inmuebles
- e. Agregar una colección llamada Propietarios y otra llamada Clientes a la base de datos INMOBILIARIA

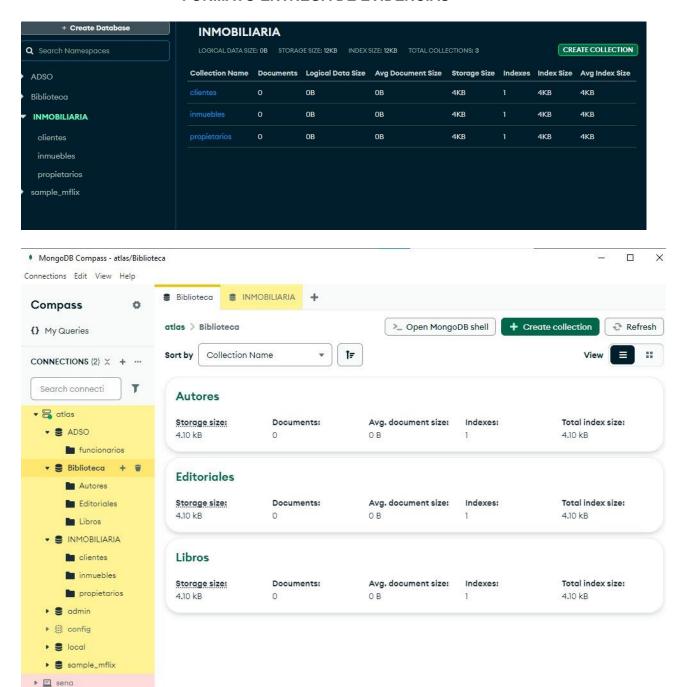
```
Atlas atlas-jzhpu2-shard-0 [primary] test> show dbs
ADSO 40.00 KiB
Biblioteca 24.00 KiB
sample_mflix 110.18 MiB
admin 348.00 KiB
local 55.96 GiB
Atlas atlas-jzhpu2-shard-0 [primary] test> use Biblioteca
switched to db Biblioteca
Atlas atlas-jzhpu2-shard-0 [primary] Biblioteca> show collections
Autores
Editoriales
Libros
```

```
Atlas atlas-jzhpu2-shard-0 [primary] Biblioteca> show collections
Autores
Editoriales
Libros
Atlas atlas-jzhpu2-shard-0 [primary] Biblioteca> AAtlas atlas-jzhpu2-shard-0 [primary] Biblioteca> use INMOBILIARIA
switched to db INMOBILIARIA
Atlas atlas-jzhpu2-shard-0 [primary] INMOBILIARIA> db.createCollection("inmuebles")
{ ok: 1 }
Atlas atlas-jzhpu2-shard-0 [primary] INMOBILIARIA> db.createCollection("propietarios")
{ ok: 1 }
Atlas atlas-jzhpu2-shard-0 [primary] INMOBILIARIA> db.createCollection("clientes")
{ ok: 1 }
Atlas atlas-jzhpu2-shard-0 [primary] INMOBILIARIA> db.createCollection("clientes")
{ ok: 1 }
```

3. Consultar bases de datos de MongoAtlas desde MongoCompass









### 3. Bibliografía

Relacionar aquí la bibliografía utilizada.

- Piñeiro Gómez, José Manuel. Diseño de bases de datos relacionales. Editorial Paraninfo, 2014. 164 páginas.
- Bases de datos, sitio web: <a href="https://josejuansanchez.org/bd/">https://josejuansanchez.org/bd/</a>