

# Manual de Mongo Atlas



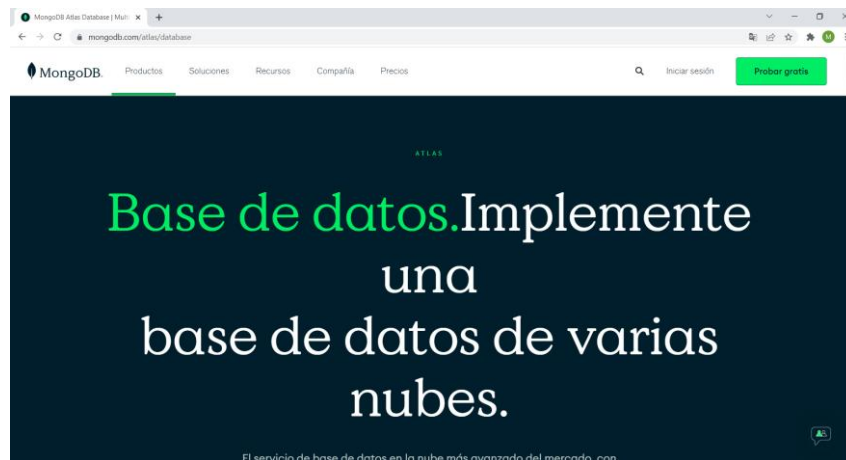
Miguel Ángel Pulido Olmo

## Índice:

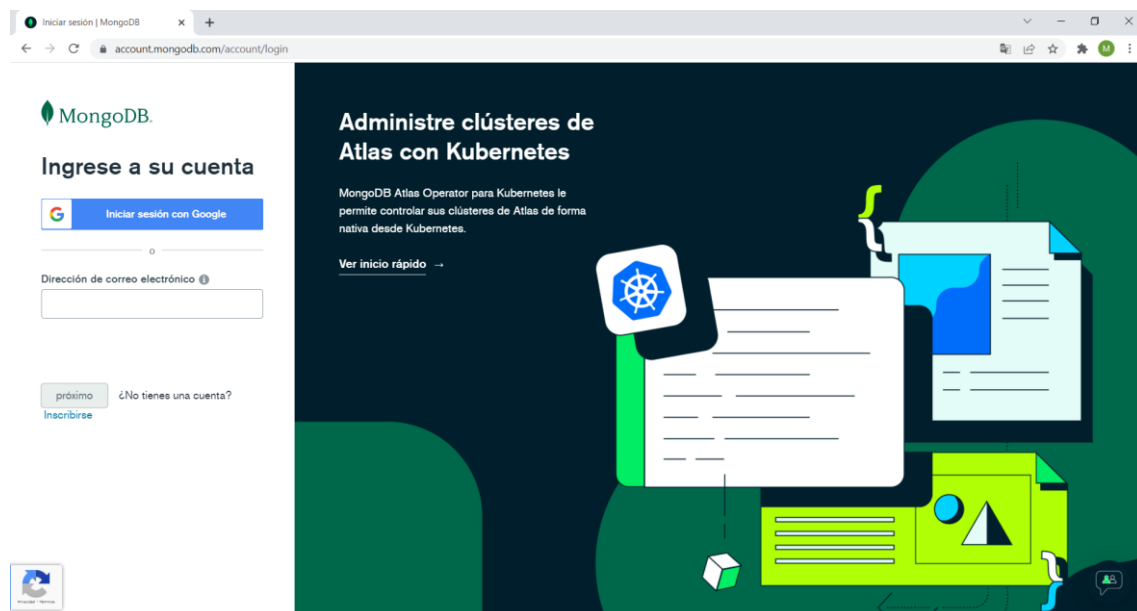
1. Registrarse en Mongo Atlas .....	2
2. Configuración del Cluster .....	5
3. Creación de usuarios en Mongo Atlas.....	8
4. Sincronizar Mongo Atlas-Compass.....	11
Conectarnos con Mongo Compass.....	11
Conectarnos con Mongo Shell .....	13
5. Import y Export: .....	17

## 1. Registrarse en Mongo Atlas

Vamos a Mongo Atlas y nos iremos al apartado de Inicio de sesión.



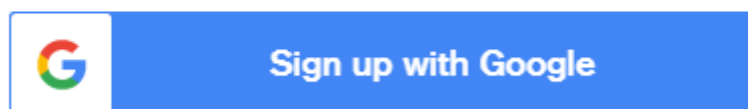
Aquí tendremos que crear una cuenta, le daremos a Inscribirse.



Se puede crear con un correo o por Google.

Este sería el apartado por correo:

# Create your account



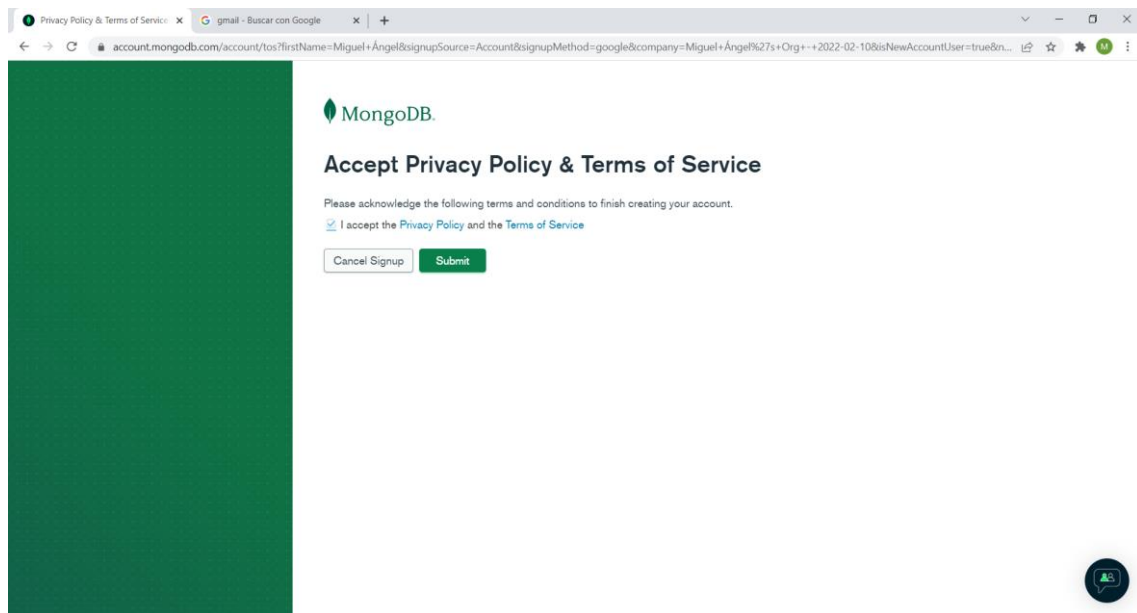
Nos pedirá algunos datos para crear la cuenta.

The top screenshot shows the 'Create Account' form on the MongoDB website. It includes fields for 'trabajo' (email), 'Primer nombre' (first name), 'Apellido' (last name), 'Contraseña' (password), 'Número de teléfono' (phone number), 'nombre de empresa' (company name), and 'Función laboral' (job function). A password requirement box states: 'Su contraseña debe: Contener al menos 8 caracteres, Contener caracteres, números o símbolos únicos, No contener su dirección de correo electrónico'. The bottom screenshot shows the 'Log in' form, which includes a password field, a password requirement box, 'Phone Number', 'Company Name', 'Job Function' (a dropdown menu with 'Student' selected), 'Country' (a dropdown menu with 'Spain' selected), a checkbox for 'I accept the Privacy Policy and the Terms of Service', and a 'Sign up' button.

Y este sería el apartado por google, en nuestro caso vamos a usar este ya que es más rápido y cómodo.

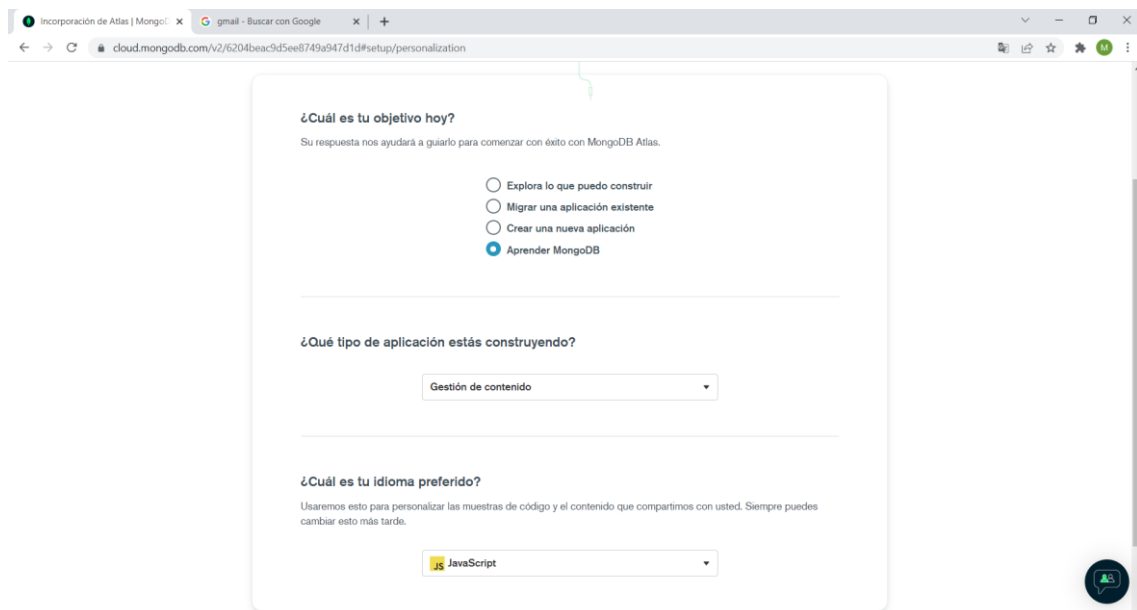
The screenshot shows the Google login interface. At the top, it says 'Iniciar sesión con Google'. Below that, a dialog box titled 'Selecciona una cuenta para ir a mongodb.com' is displayed. It shows a single account: 'Miguel Ángel Pulido Orme' with the email 'mpulido0512@geducand.es'. There is a button labeled 'Usar otra cuenta'. Below the account list, a disclaimer states: 'Para continuar, Google compartirá tu nombre, tu dirección de correo electrónico, tu preferencia de idioma y tu foto de perfil con mongodb.com. Antes de usar esta aplicación, puedes leer la política de privacidad y los términos del servicio de mongodb.com.' At the bottom of the dialog, there are links for 'Español (España)', 'Ayuda', 'Privacidad', and 'Términos'.

Aceptamos los términos.



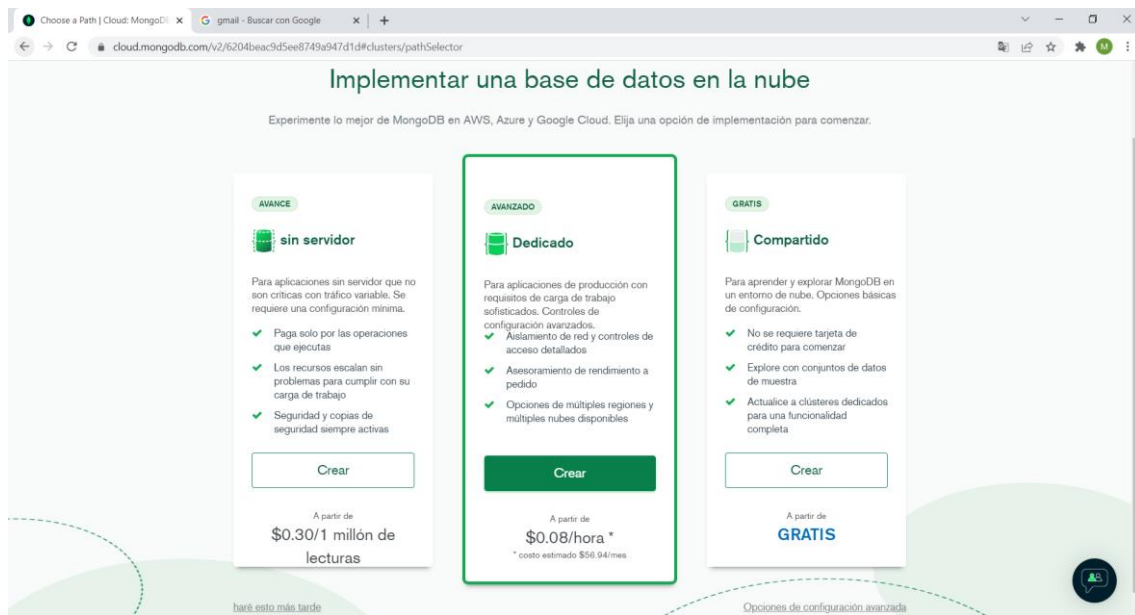
The screenshot shows a web browser window with the URL `account.mongodb.com/account/tos?firstName=Miguel+Ángel&signupSource=Account&signupMethod=google&company=Miguel+Ángel%27s+Org+-+2022-02-10&isNewAccountUser=true&...`. The page features the MongoDB logo and the heading "Accept Privacy Policy & Terms of Service". Below the heading, it says "Please acknowledge the following terms and conditions to finish creating your account." and includes a checkbox labeled "I accept the Privacy Policy and the Terms of Service". At the bottom, there are two buttons: "Cancel Signup" and "Submit".

En este apartado, seleccionaríamos el objetivo, tipo de aplicación que haremos y el idioma que usaremos.



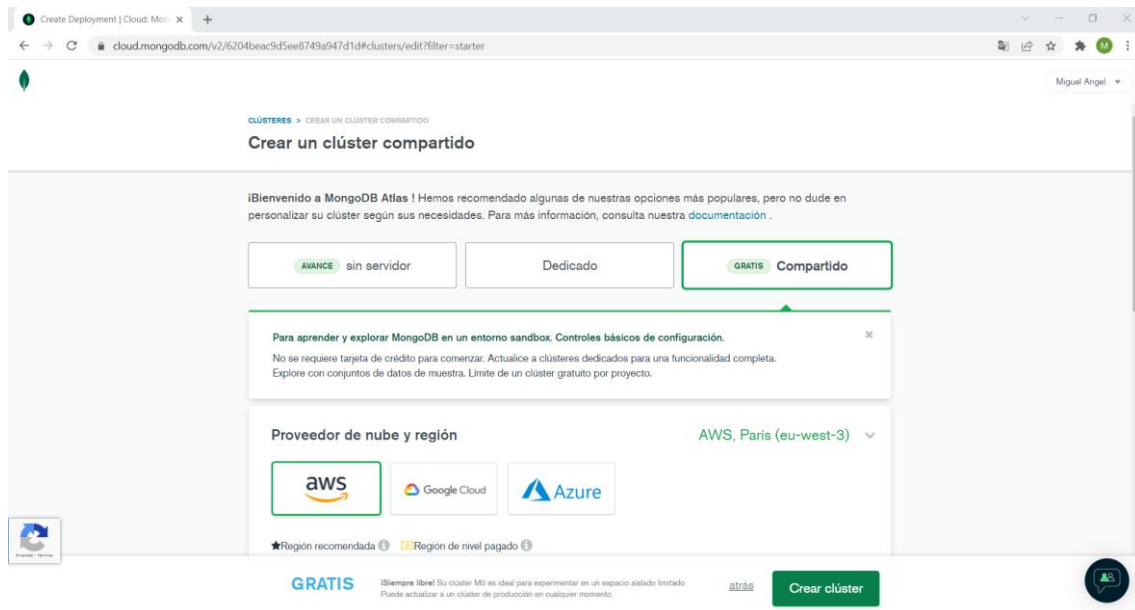
The screenshot shows a web browser window with the URL `cloud.mongodb.com/v2/6204beac9d5ee6749a947d1d#setup/personalization`. The page is titled "¿Cuál es tu objetivo hoy?" and includes a subtext "Su respuesta nos ayudará a guiarlo para comenzar con éxito con MongoDB Atlas." Below this, there are four radio button options: "Explora lo que puedo construir", "Migrar una aplicación existente", "Crear una nueva aplicación", and "Aprender MongoDB" (which is selected). Further down, there is a section titled "¿Qué tipo de aplicación estás construyendo?" with a dropdown menu showing "Gestión de contenido". At the bottom, there is a section titled "¿Cuál es tu idioma preferido?" with a subtext "Usaremos esto para personalizar las muestras de código y el contenido que compartimos con usted. Siempre puedes cambiar esto más tarde." and a dropdown menu showing "JavaScript".

Aquí usaremos la opción gratis.



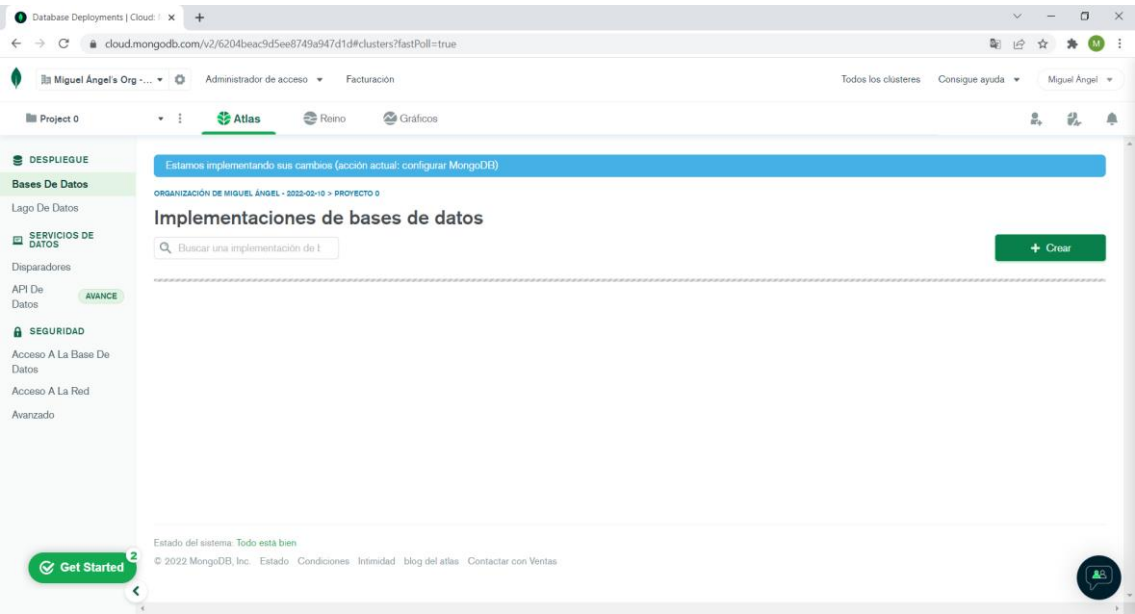
Aquí usaremos el cluster gratuito y el proveedor aws y le damos a crear cluster.

## 2. Configuración del Cluster

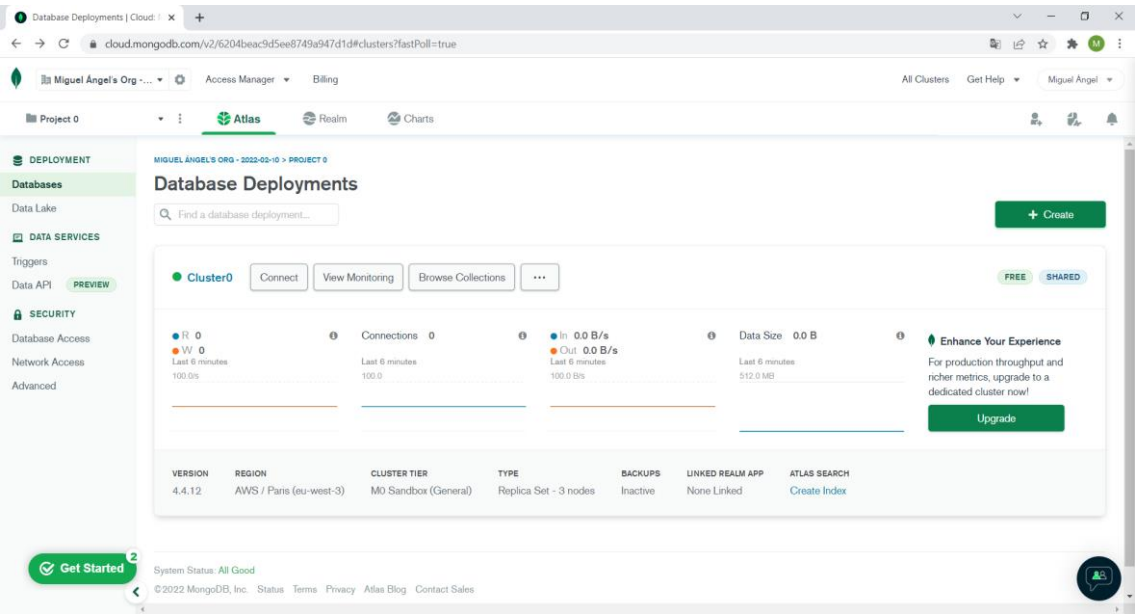


Nos pedirá que introduzcamos una IP, usaremos la 0.0.0.0 para poder conectarnos desde cualquier lado.

Ya tendríamos creada nuestra cuenta y podemos acceder a ella.

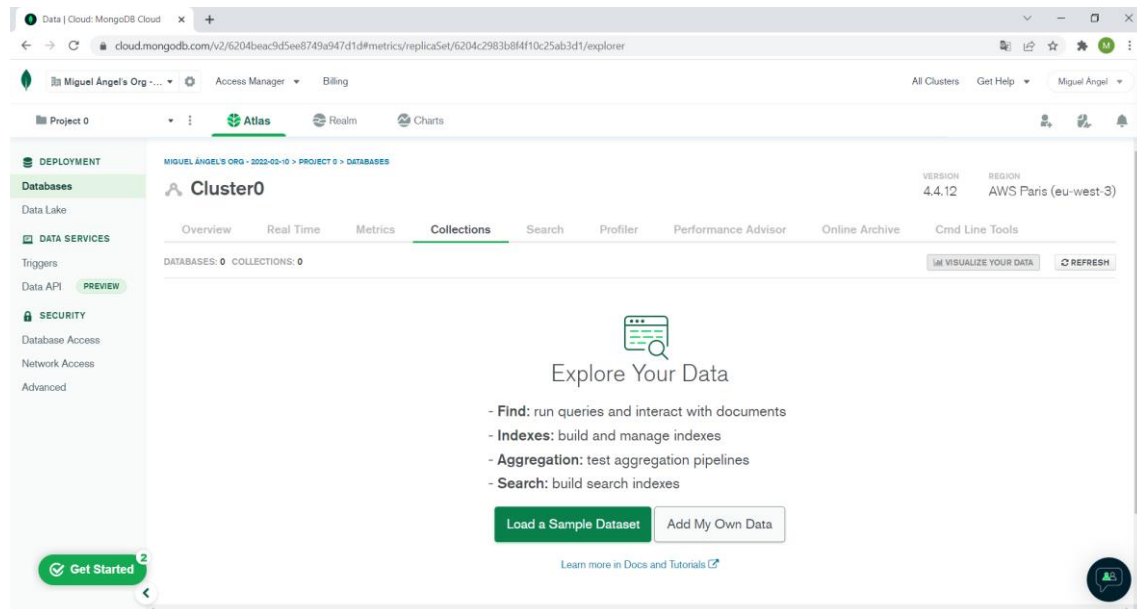


Si seleccionamos Base de datos tendremos cluster0, que fue el que creamos anteriormente.

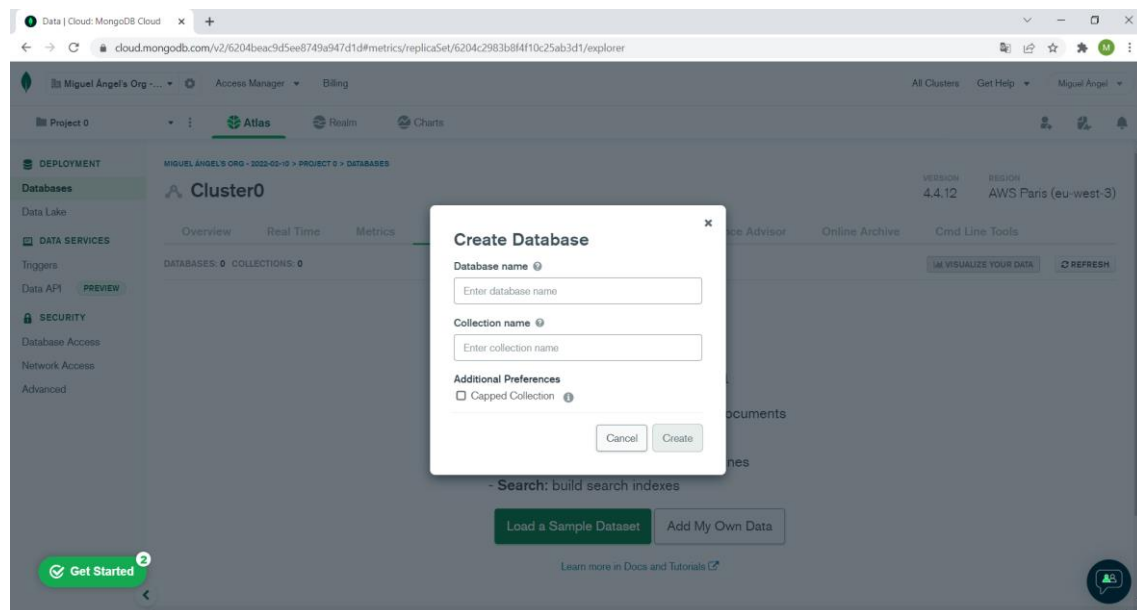


En la captura anterior si seleccionamos Browse Collections, accederemos a las colecciones del Cluster0.

Nos da la opción de añadir una base de datos de Mongo(una de ejemplo del propio Mongo) o meter nuestra propia base de datos. En nuestro caso seleccionaremos Add My Own Data

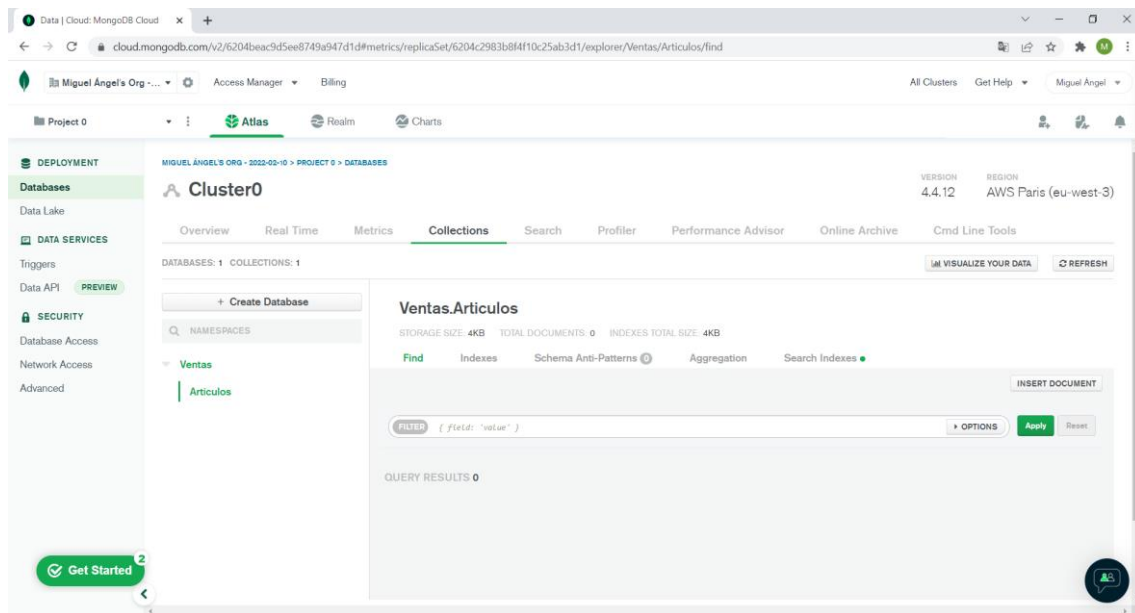


A continuación tenemos que introducir el nombre de la base de datos y la colección.



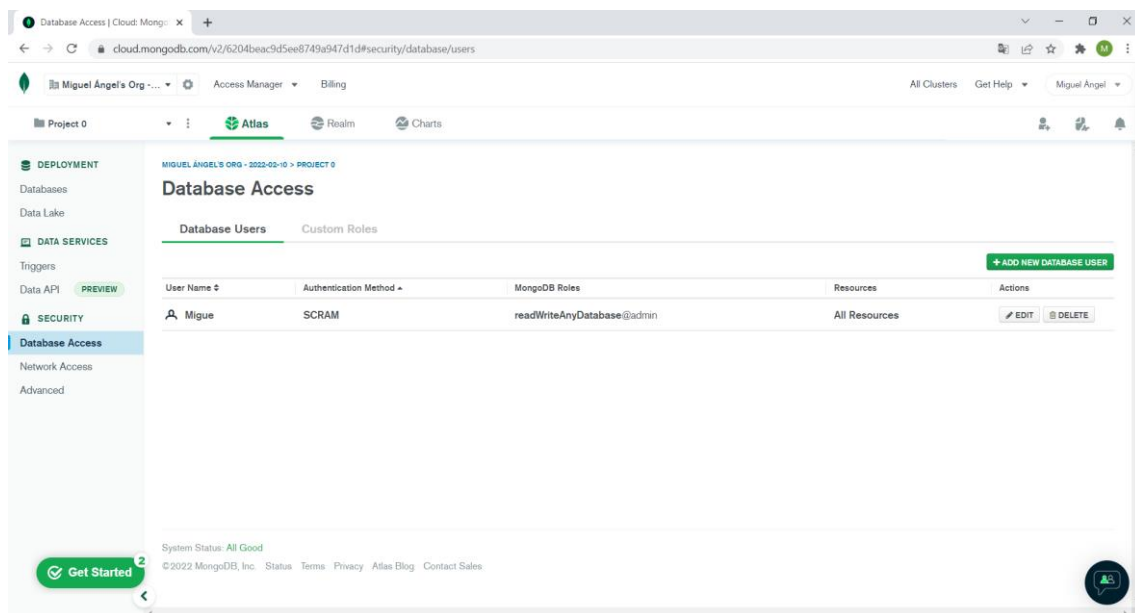


En nuestro caso hemos pues base de datos Ventas y colección Articulos.



### 3. Creación de usuarios en Mongo Atlas

Nos iremos al apartado de Database Access.



Aquí seleccionaremos ADD NEW DATABASE USER y nos saldrá el siguiente apartado.

Le meteremos un usuario y una contraseña.

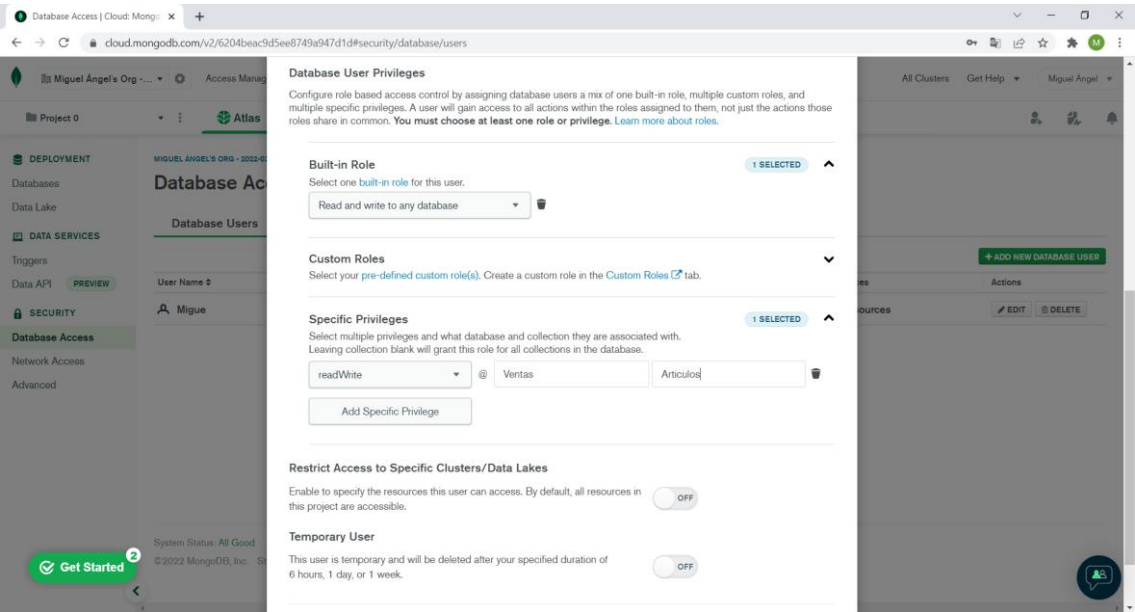
The screenshot shows the 'Add New Database User' form in the MongoDB Atlas interface. The form is titled 'Add New Database User' and includes a description: 'Create a database user to grant an application or user, access to databases and collections in your clusters in this Atlas project. Granular access control can be configured with default privileges or custom roles. You can grant access to an Atlas project or organization using the corresponding [Access Manager](#).' The 'Authentication Method' section has three options: 'Password' (selected), 'Certificate', and 'AWS IAM (MongoDB 4.4 and up)'. Below this, the 'Password Authentication' section has a text input for the username (e.g., 'new-user\_31'), a password input with a 'SHOW' button, and buttons for 'Autogenerate Secure Password' and 'Copy'. The 'Database User Privileges' section includes a description and a note: 'You must choose at least one role or privilege. [Learn more about roles.](#)'

Ahora conectaremos el usuario a la base de datos para que esta pueda tener control sobre ella.

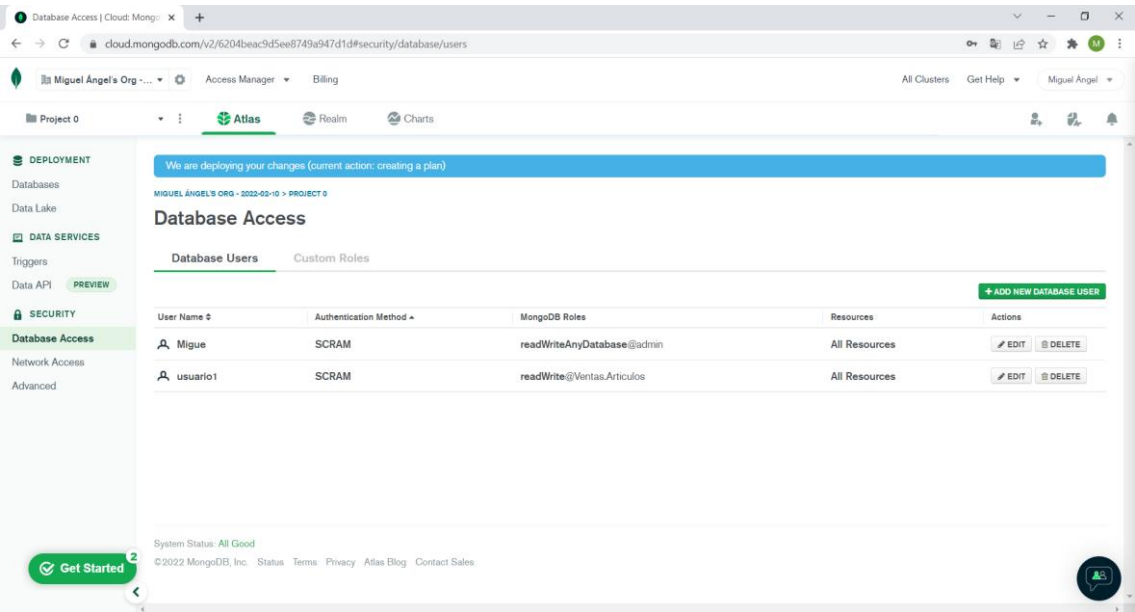
Si editamos el usuario podemos modificar algunos apartados.

The screenshot shows the 'Database User Privileges' form in the MongoDB Atlas interface. The form is titled 'Database User Privileges' and includes a description: 'Configure role based access control by assigning database users a mix of one built-in role, multiple custom roles, and multiple specific privileges. A user will gain access to all actions within the roles assigned to them, not just the actions those roles share in common. You must choose at least one role or privilege. [Learn more about roles.](#)' The 'Built-in Role' section has a dropdown menu with 'Read and write to any database' selected. The 'Custom Roles' section has a dropdown menu with 'Select your pre-defined custom role(s). Create a custom role in the [Custom Roles](#) tab.' The 'Specific Privileges' section has a button 'Add Specific Privilege'. The 'Restrict Access to Specific Clusters/Data Lakes' section has a toggle switch set to 'OFF'. The 'Temporary User' section has a toggle switch set to 'OFF'. At the bottom, there are 'Cancel' and 'Add User' buttons.

Aquí el apartado que nos interesa es el tercero, si lo desplegamos podemos ver los Privilegios y sobre quien ira, en este caso sobre Ventas/Articulos. A la hora de hacer la sincronización necesitamos un usuario con privilegios de Administrador. Tendríamos que crear otro usuario y en este apartado, en vez de readWhite, poner Admin.



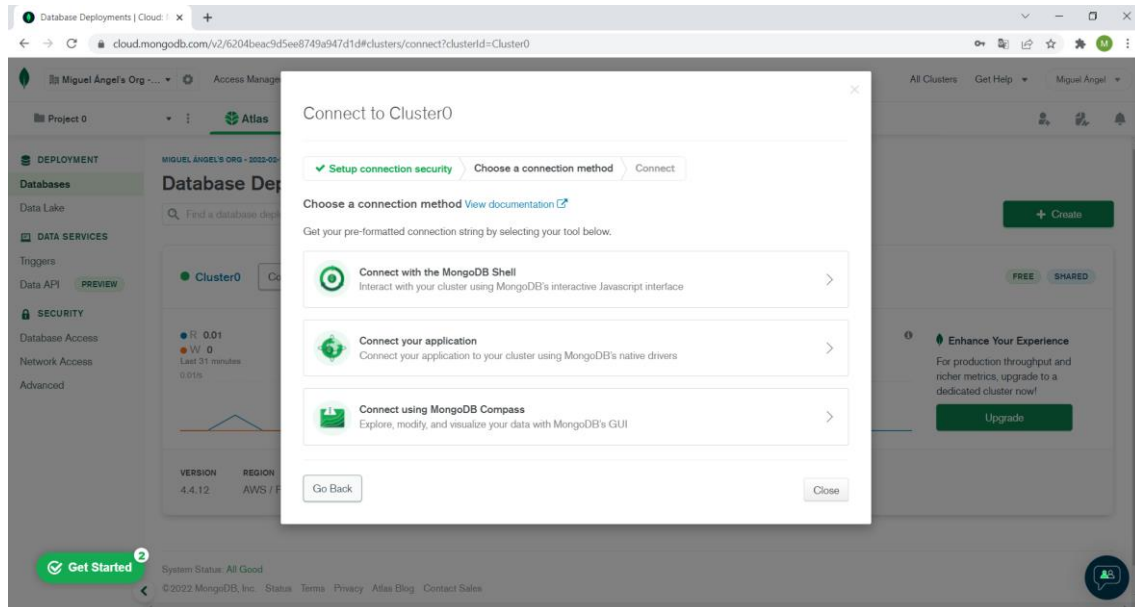
En mi caso he creado usuario1 y Migue(esté con permisos de admin)



## 4. Sincronizar Mongo Atlas-Compass

### Conectarnos con Mongo Compass.

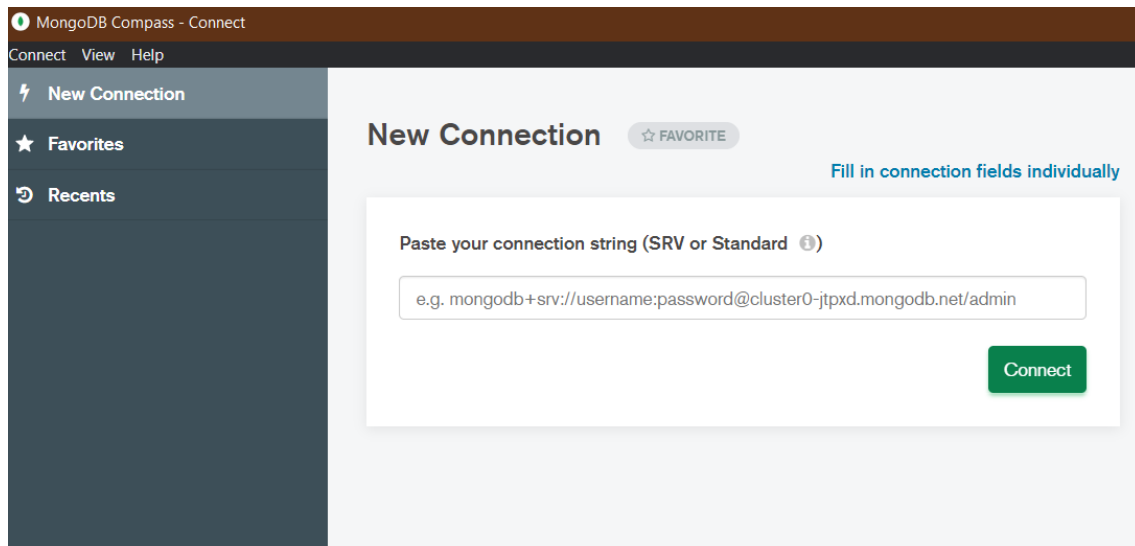
En este apartado usaremos la tercera opción, más adelante usaremos la primera y nos conectaremos por Shell.



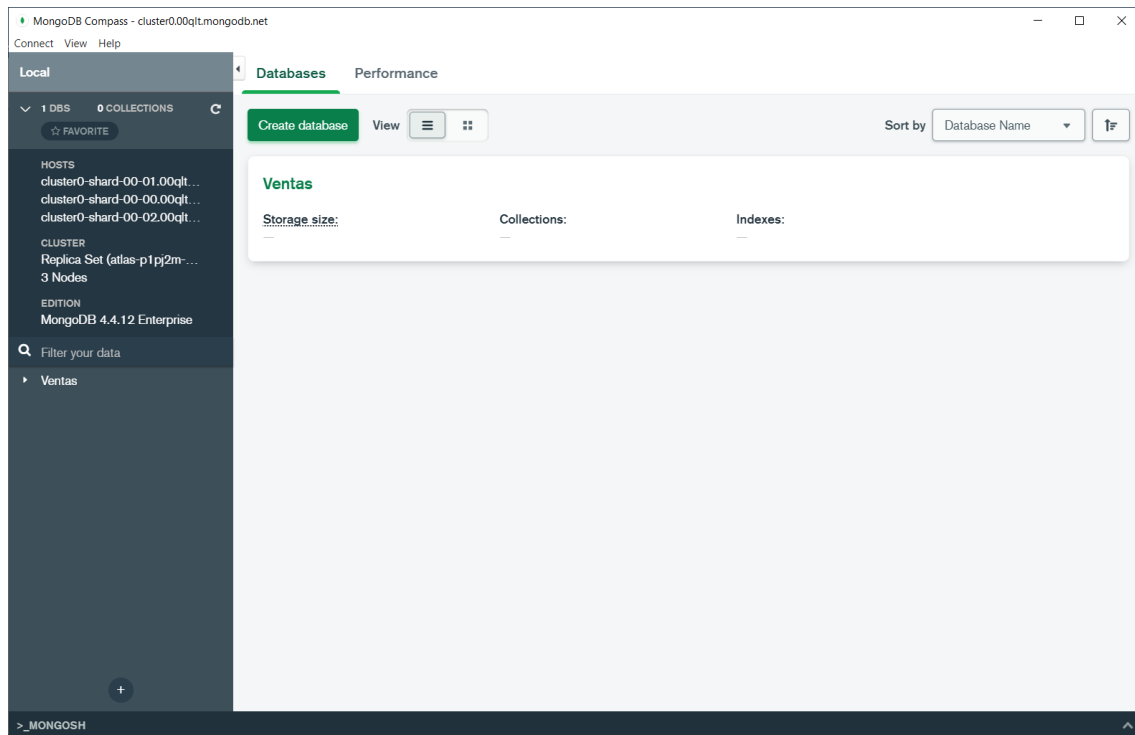
Una vez seleccionado nos da un enlace el cual tendremos que copiar y pegar en Compass.

Al iniciar Compass nos sale este apartado, donde pegaremos nuestro enlace.

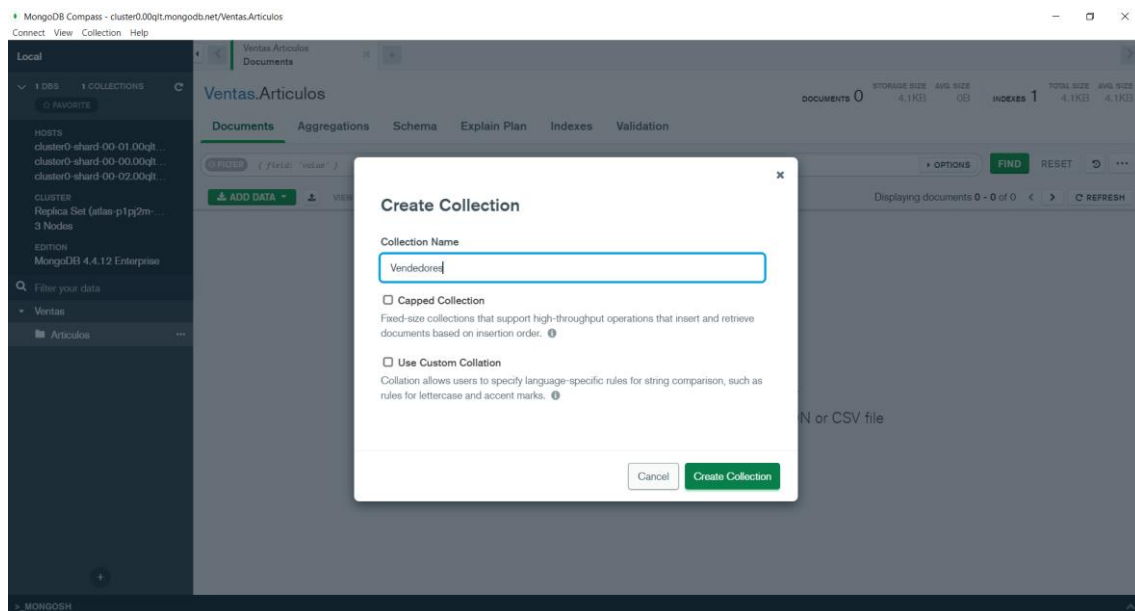
HAY QUE TENER CUIDADO PORQUE EN EL APARTADO DE PASSWORD TENDREMOS QUE CAMBIARLO POR NUESTRA CONTRASEÑA.



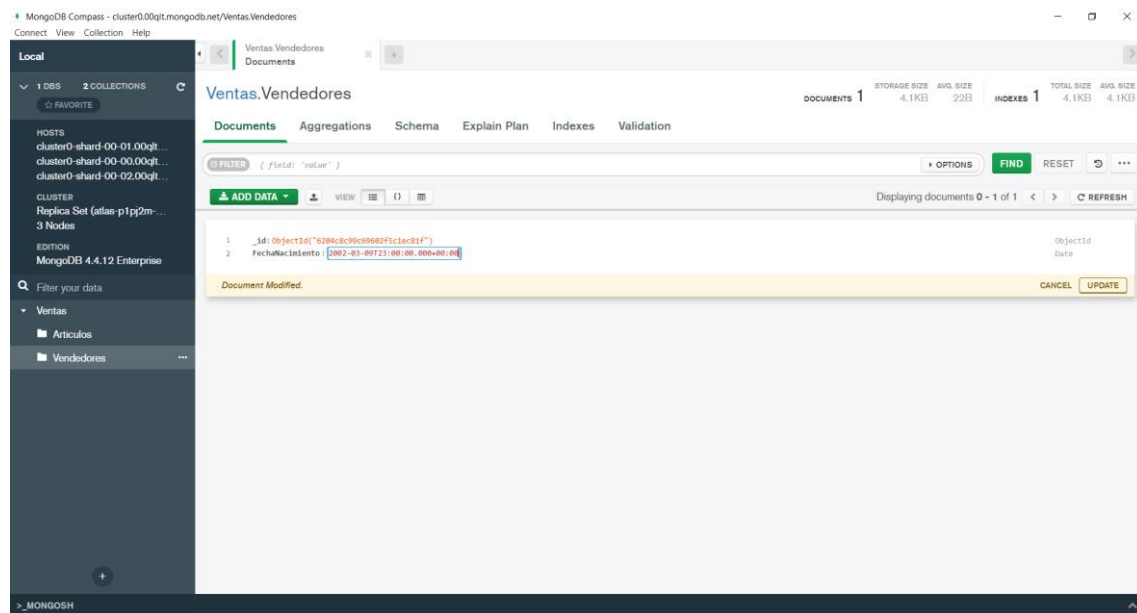
Una vez terminado el paso anterior, ya podemos acceder a Compass con los datos de Atlas. Podemos ver que tenemos Ventas.



Desde Compass podemos crear una colección y trabajar desde aquí, también se sincronizara con Atlas.

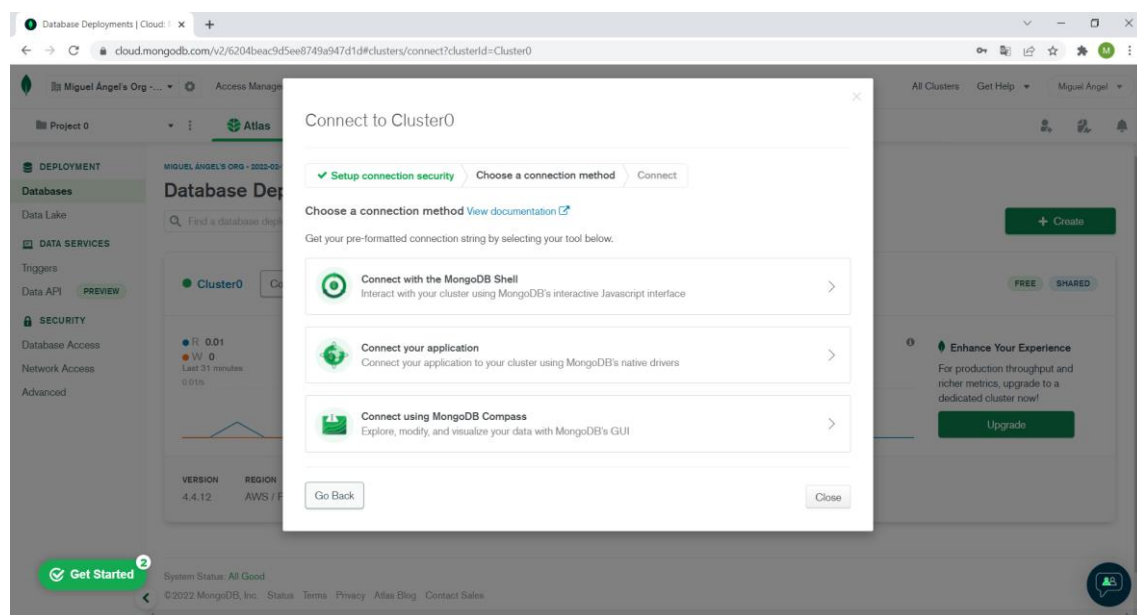


Podemos ver que desde Compass podemos trabajar en crear los inserts.

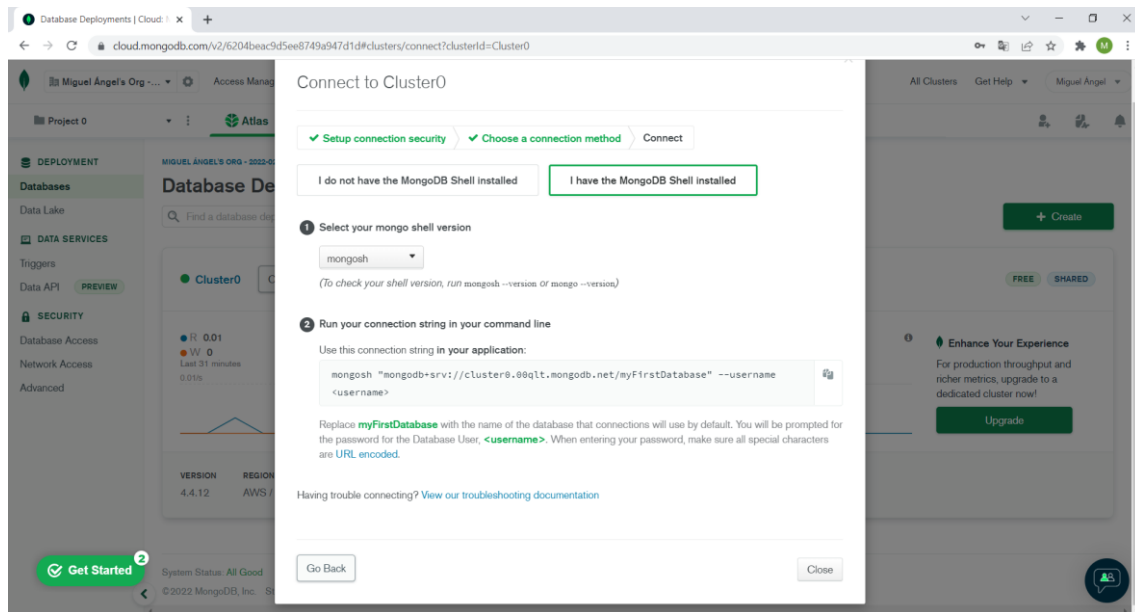


## Conectarnos con Mongo Shell

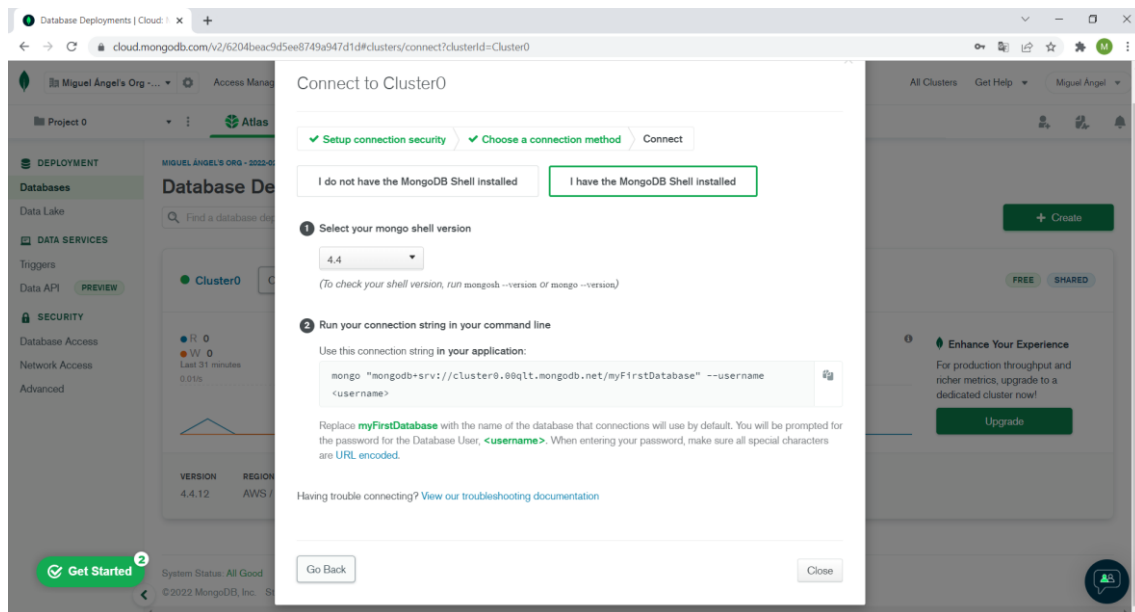
Para ello, iremos al mismo apartado que el anterior y en vez de usar la tercera opción, usaremos la primera.



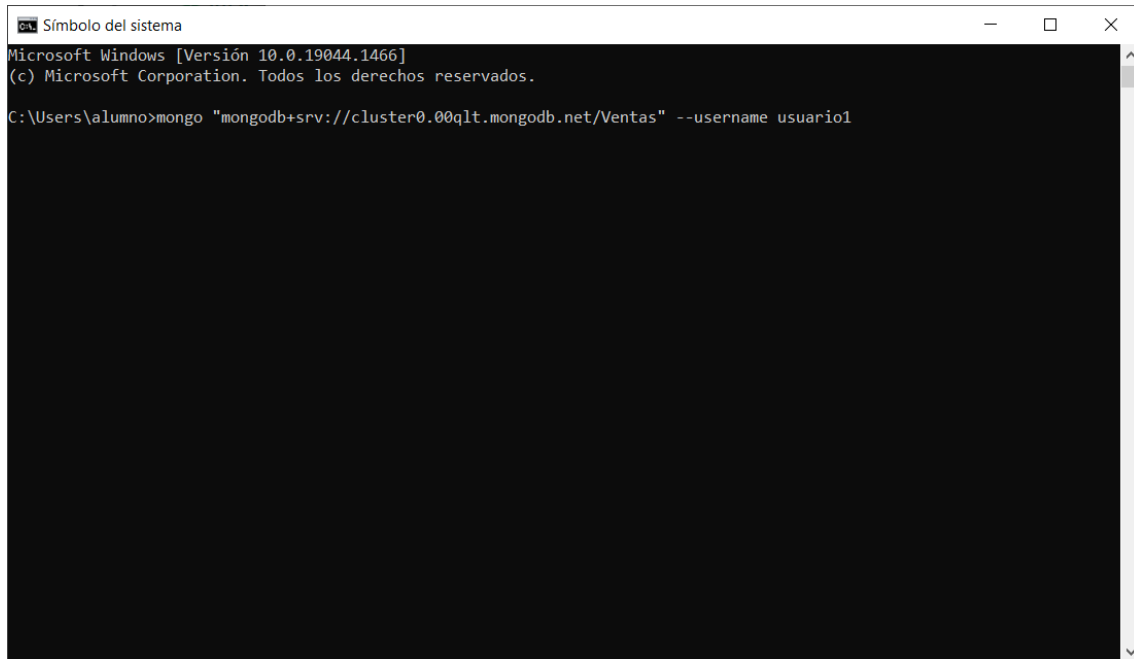
En caso de no tener Mongo Shell instalado habrá que instalarlo, en nuestro caso ya contamos con él y le diremos que ya lo tenemos



Tenemos que cambiar la versión de Shell y poner la 4.4 y copiaremos la línea de código que nos da.



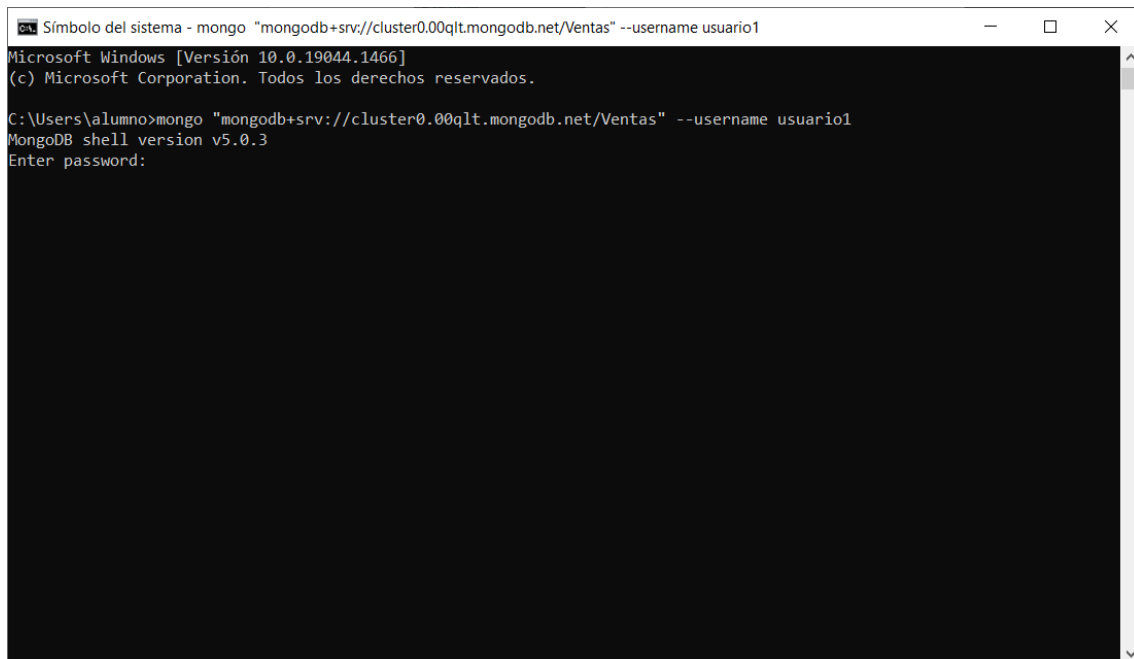
Ahora nos iremos al cmd y copiaremos la línea de comandos que nos dio, cambiando el usuario.



```
Símbolo del sistema
Microsoft Windows [Versión 10.0.19044.1466]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\alumno>mongo "mongodb+srv://cluster0.00qlt.mongodb.net/Ventas" --username usuario1
```

Nos pedirá la contraseña de ese usuario



```
Símbolo del sistema - mongo "mongodb+srv://cluster0.00qlt.mongodb.net/Ventas" --username usuario1
Microsoft Windows [Versión 10.0.19044.1466]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\alumno>mongo "mongodb+srv://cluster0.00qlt.mongodb.net/Ventas" --username usuario1
MongoDB shell version v5.0.3
Enter password:
```



Podemos ver que se realizó todo correctamente

```
Símbolo del sistema - mongo "mongodb+srv://cluster0.00qlt.mongodb.net/Ventas" --username usuario1
Microsoft Windows [Versión 10.0.19044.1466]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\alumno>mongo "mongodb+srv://cluster0.00qlt.mongodb.net/Ventas" --username usuario1
MongoDB shell version v5.0.3
Enter password:
connecting to: mongodb://cluster0-shard-00-00.00qlt.mongodb.net:27017,cluster0-shard-00-02.00qlt.mongodb.net:27017,cluster0-shard-00-01.00qlt.mongodb.net:27017/Ventas?authSource=admin&compressors=disabled&gssapiServiceName=mongodb&replicaSet=atlas-p1pj2m-shard-0&ssl=true
Implicit session: session { "id" : UUID("5e04b0ef-beb9-4083-a346-5e9939526f07") }
MongoDB server version: 4.4.12
WARNING: shell and server versions do not match
=====
Warning: the "mongo" shell has been superseded by "mongosh",
which delivers improved usability and compatibility. The "mongo" shell has been deprecated and will be removed in
an upcoming release.
We recommend you begin using "mongosh".
For installation instructions, see
https://docs.mongodb.com/mongodb-shell/install/
=====
WARNING: some history file lines were truncated at 4095 bytes.
MongoDB Enterprise atlas-p1pj2m-shard-0:PRIMARY>
```

```
Símbolo del sistema - mongo "mongodb+srv://cluster0.00qlt.mongodb.net/Ventas" --username usuario1
Articulos
Vendedores
MongoDB Enterprise atlas-p1pj2m-shard-0:PRIMARY> db
Ventas
MongoDB Enterprise atlas-p1pj2m-shard-0:PRIMARY> show collections
Articulos
Vendedores
MongoDB Enterprise atlas-p1pj2m-shard-0:PRIMARY> db.Articulos.find()
MongoDB Enterprise atlas-p1pj2m-shard-0:PRIMARY> db.Vendedores.find()
{ "_id" : ObjectId("6204c8c99c69602f5c1ec81f"), "FechaNacimiento" : ISODate("2002-03-09T23:00:00Z") }
MongoDB Enterprise atlas-p1pj2m-shard-0:PRIMARY>
```

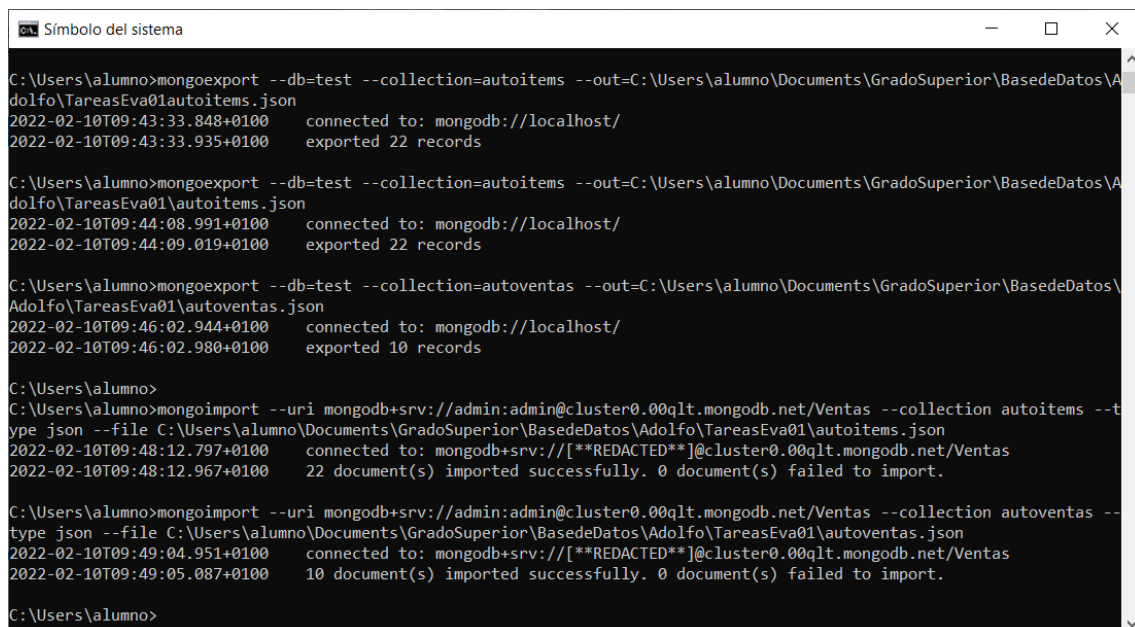
## 5. Import y Export:

**En la carpeta datos tenemos los comandos de forma local y online.**

En este apartado usaremos el usuario admin creado anteriormente.

Export: `mongoexport --db=test --collection=autoitems --out=C:\Users\alumno\Documents\GradoSuperior\BasedeDatos\Adolfo\TareasEva01\autoitems.json`

Import: `mongoimport --uri mongodb+srv://admin:admin@cluster0.00qlt.mongodb.net/Ventas --collection autoitems --type json --file C:\Users\alumno\Documents\GradoSuperior\BasedeDatos\Adolfo\TareasEva01\autoitems.json`



```
Símbolo del sistema
C:\Users\alumno>mongoexport --db=test --collection=autoitems --out=C:\Users\alumno\Documents\GradoSuperior\BasedeDatos\Adolfo\TareasEva01\autoitems.json
2022-02-10T09:43:33.848+0100    connected to: mongodb://localhost/
2022-02-10T09:43:33.935+0100    exported 22 records

C:\Users\alumno>mongoexport --db=test --collection=autoitems --out=C:\Users\alumno\Documents\GradoSuperior\BasedeDatos\Adolfo\TareasEva01\autoitems.json
2022-02-10T09:44:08.991+0100    connected to: mongodb://localhost/
2022-02-10T09:44:09.019+0100    exported 22 records

C:\Users\alumno>mongoexport --db=test --collection=autoventas --out=C:\Users\alumno\Documents\GradoSuperior\BasedeDatos\Adolfo\TareasEva01\autoventas.json
2022-02-10T09:46:02.944+0100    connected to: mongodb://localhost/
2022-02-10T09:46:02.980+0100    exported 10 records

C:\Users\alumno>
C:\Users\alumno>mongoimport --uri mongodb+srv://admin:admin@cluster0.00qlt.mongodb.net/Ventas --collection autoitems --type json --file C:\Users\alumno\Documents\GradoSuperior\BasedeDatos\Adolfo\TareasEva01\autoitems.json
2022-02-10T09:48:12.797+0100    connected to: mongodb+srv://[**REDACTED**]@cluster0.00qlt.mongodb.net/Ventas
2022-02-10T09:48:12.967+0100    22 document(s) imported successfully. 0 document(s) failed to import.

C:\Users\alumno>mongoimport --uri mongodb+srv://admin:admin@cluster0.00qlt.mongodb.net/Ventas --collection autoventas --type json --file C:\Users\alumno\Documents\GradoSuperior\BasedeDatos\Adolfo\TareasEva01\autoventas.json
2022-02-10T09:49:04.951+0100    connected to: mongodb+srv://[**REDACTED**]@cluster0.00qlt.mongodb.net/Ventas
2022-02-10T09:49:05.087+0100    10 document(s) imported successfully. 0 document(s) failed to import.

C:\Users\alumno>
```