



**Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey**  
**Cómputo en la nube**

Miguel Mauriola Medina  
A01794830

**Tarea 6. Crear sistemas de administración de Base de Datos en la nube**

Febrero 22, 2025

## **Introducción**

En esta tarea se busca profundizar en la creación y configuración de sistemas de administración de bases de datos en la nube, aprovechando los servicios que ofrecen plataformas como Azure y Google Cloud Platform (GCP). A lo largo de esta actividad, se demostrará cómo aprovisionar máquinas virtuales, establecer conexiones seguras, gestionar permisos y desplegar un sistema de base de datos de forma remota.

En este documento se describen los pasos para provisionar y configurar el entorno de base de datos en ambas nubes (Azure y GCP), así como la configuración de acceso y la validación de su correcto funcionamiento.

## **Objetivos**

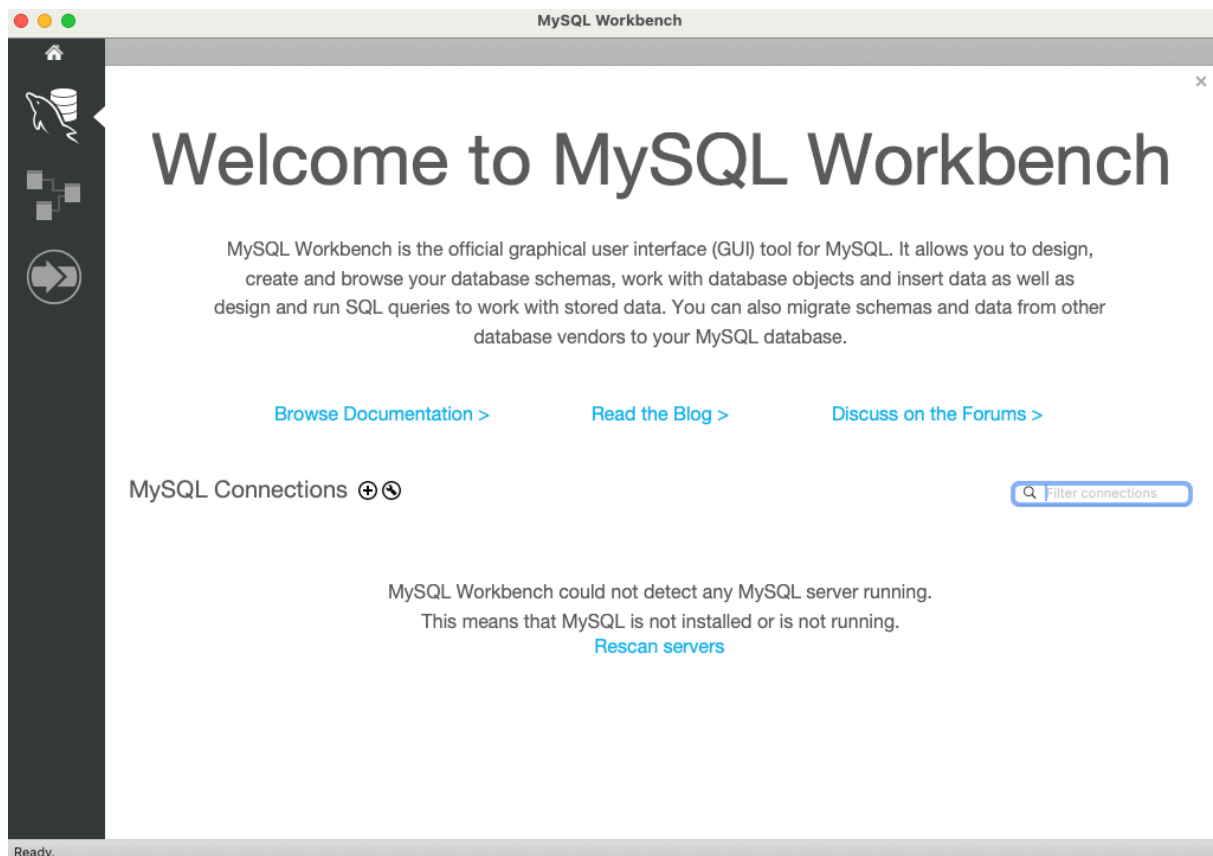
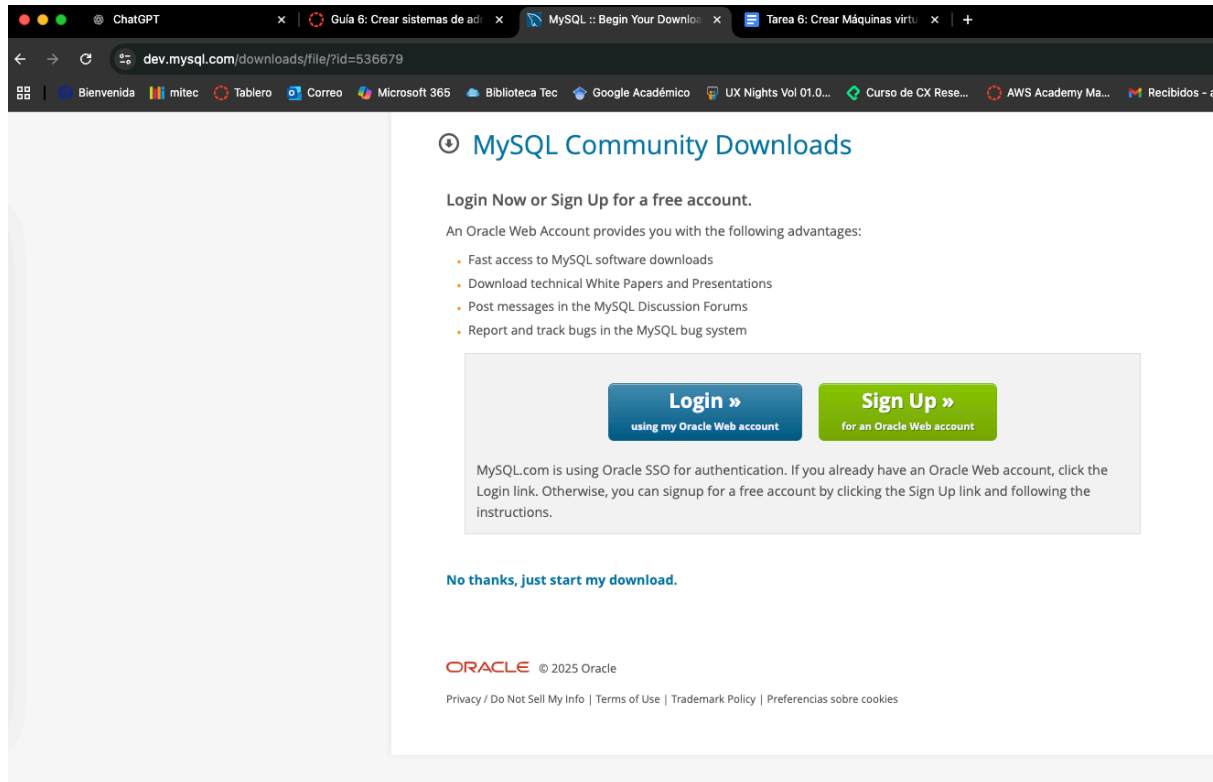
El desarrollo de esta actividad contribuye al cumplimiento de los objetivos:

- 4.1 Utilizar los servicios más comunes de algunas plataformas de cómputo en la nube y
- 4.2 Analizar las ventajas y desventajas de varias plataformas de computación en la nube.

## **Instrucciones**

- Modalidad: Individual
- Medio de realización/entrega: Documento word o pdf
- Formato:
  - El documento deberá incluir:
    - Portada
    - Introducción
    - Sección del manejador de BD en Azure
      - URL pública del acceso al manejador de BD en Azure
      - Capturas de pantalla del manejador, la estructura de la base de datos y sus datos
    - Sección del manejador de BD en GCP
      - URL pública del acceso al manejador de BD en Google
      - Capturas de pantalla del manejador, la estructura de la base de datos y sus datos
    - Reflexión de los manejadores de bases de datos en la nube
- Nombre del entregable: DBMS\_nombre\_appaterno.docx o DBMS\_nombre\_appaterno.pdf

## DBMS Azure



Servicios de Azure

  
Crear un recurso

  
Suscripciones

  
Centro de inicio rápido

  
Azure AI services

  
Servicios de Kubernetes

  
Máquinas virtuales

  
App Services

  
Cuentas de almacenamiento

  
SQL Database

  
Más servicios

Recursos

Reciente Favorito

Nombre	Tipo	Última consulta
 personalazurewebserver	Máquina virtual	hace 6 días
 personalazurewebserver-ip	Dirección IP pública	hace 6 días
 grupo-mv	Grupo de recursos	hace 6 días
 miguelmauriola	Cuenta de almacenamiento	hace 2 semanas
 Pago por uso	Suscripción	hace 2 semanas
 grupo-almacenamiento	Grupo de recursos	hace 2 semanas
 Azure for Students	Suscripción	hace 2 semanas

Ver todo


Microsoft Azure

[Inicio](#) > [Crear un recurso](#) >


## Seleccionar la opción de implementación de Azure Database for MySQL

Microsoft

Comentarios

 Azure Database for MySQL: el servidor único está programado para su retirada el 16 de septiembre de 2024. [Más información](#)


### ¿Cómo piensa usar el servicio?



#### Servidor flexible

Ideal para cargas de trabajo de producción que requieren resistencia de zona, rendimiento predecible, control máximo con escalado de IOPS, ventana de mantenimiento personalizado, controles de optimización de costes y experiencia simplificada para desarrolladores.

Creación rápida Creación avanzada



#### Wordpress + servidor flexible de MySQL

Press es una plataforma de publicación de última generación que se centra en la asticidad, los estándares web y la facilidad de uso. Use esta plantilla para crear WordPress en APP Service y Azure Database for MySQL servidor flexible en una red virtual.

Crear [Más información](#)

Microsoft Azure

Buscar recursos, servicios y documentos (G+)

Copilot

Inicio >

MySQLFlexibleServer\_a150fda21ed24492b5ce45c325d78de6 | Información general

Buscar

Eliminar Cancelar Volver a implementar Descargar Actualizar

Información general

Entradas

Salidas

Plantilla

Se completó la implementación

Nombre de implementación : MySQLFlexibleServer\_a150fda21ed24492b5ce45c325d78de6

Suscripción : Azure for Students

Grupo de recursos : prueba

Hora de inicio : 28/2/2025, 12:25:36 p.m.

Id. de correlación : 08984962-2601-4407-9f2b-9b68b00aebb4

> Detalles de implementación

> Pasos siguientes

Más información sobre cómo administrar el servidor Recommended

Para la conectividad de acceso público, configure una regla de firewall para conectarse al servidor. Recommended

Más información sobre el método de conectividad de acceso privado Recommended

Configurar alertas de supervisión Recommended

Go to resource

sqlmmauriol.mysql.database.azure.com

Microsoft Azure

Buscar recursos, servicios y documentos (G+)

Copilot

miguel.mauriola@hotmail...  
DIRECTORIO PREDETERMINADO ...

Inicio > MySQLFlexibleServer\_a150fda21ed24492b5ce45c325d78de6 | Información general >

sqlmmauriol

Servidor flexible de Azure Database for MySQL

Buscar

Conectar Ver lista de procesos Eliminar Restablecer contraseña Restaurar Reiniciar Detener Actualizar Comentarios

Información general

Registro de actividad

Control de acceso (IAM)

Etiquetas

Diagnosticar y solucionar problemas

Learning center

Configuración

Power Platform

Seguridad

Supervisión

Automation

Ayuda

Azure Database for MySQL: serie de seminarios web en directo: Obtenga información sobre las últimas actualizaciones (con demostraciones) e interactúe directamente con el grupo de productos el segundo miércoles de cada mes. Suscríbase a nuestro canal de YouTube ¡Hoy!

Información esencial

Suscripción (mover) : Azure for Students

Id. de suscripción : b9690460-9b27-46fe-94d4-4e9dc210f3aa

Grupo de recursos (mover) : prueba

Estado : Listo

Ubicación : East US 2

Nombre del servidor : sqlmmauriol.mysql.database.azure.com

Inicio de sesión del admin... : mmauriola

Configuración : Con capacidad de ráfaga. B1ms. 1 núcleos virt...

Versión de MySQL : 8.0

Zona de disponibilidad : 1

Creado el : 2025-02-28 17:25:52.9913192 UTC

Etiquetas (editar) : Agregar etiquetas

Introducción Propiedades Recomendaciones Supervisión Tutoriales

Hemos preparado una lista de comprobación para comenzar

Microsoft Azure

Buscar recursos, servicios y documentos (G+)

Copilot

miguel.mauriola@hotmail...  
DIRECTORIO PREDETERMINADO ...

Inicio > MySQLFlexibleServer\_a150fda21ed24492b5ce45c325d78de6 | Información general > sqlmmauriol

sqlmmauriol | Bases de datos

Servidor flexible de Azure Database for MySQL

base

+ Agregar Eliminar Actualizar Comentarios

Configuración

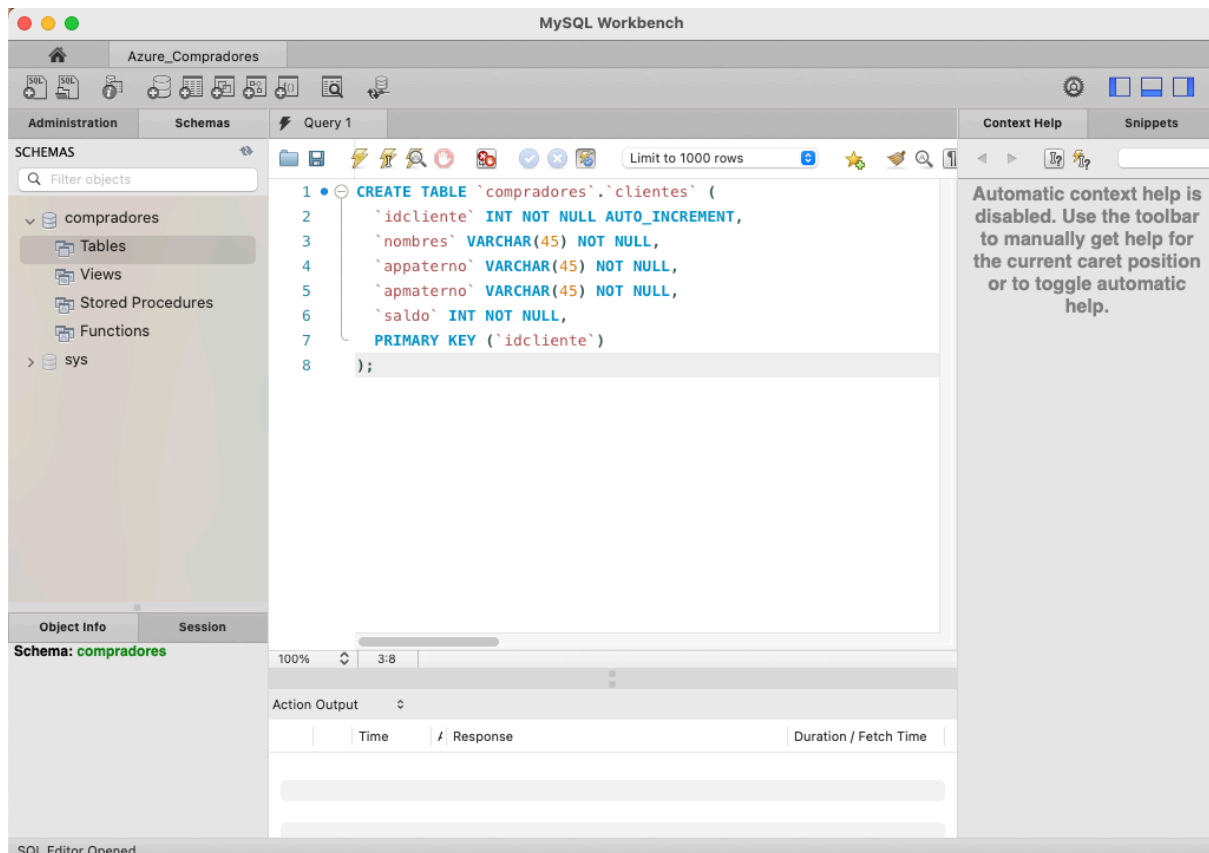
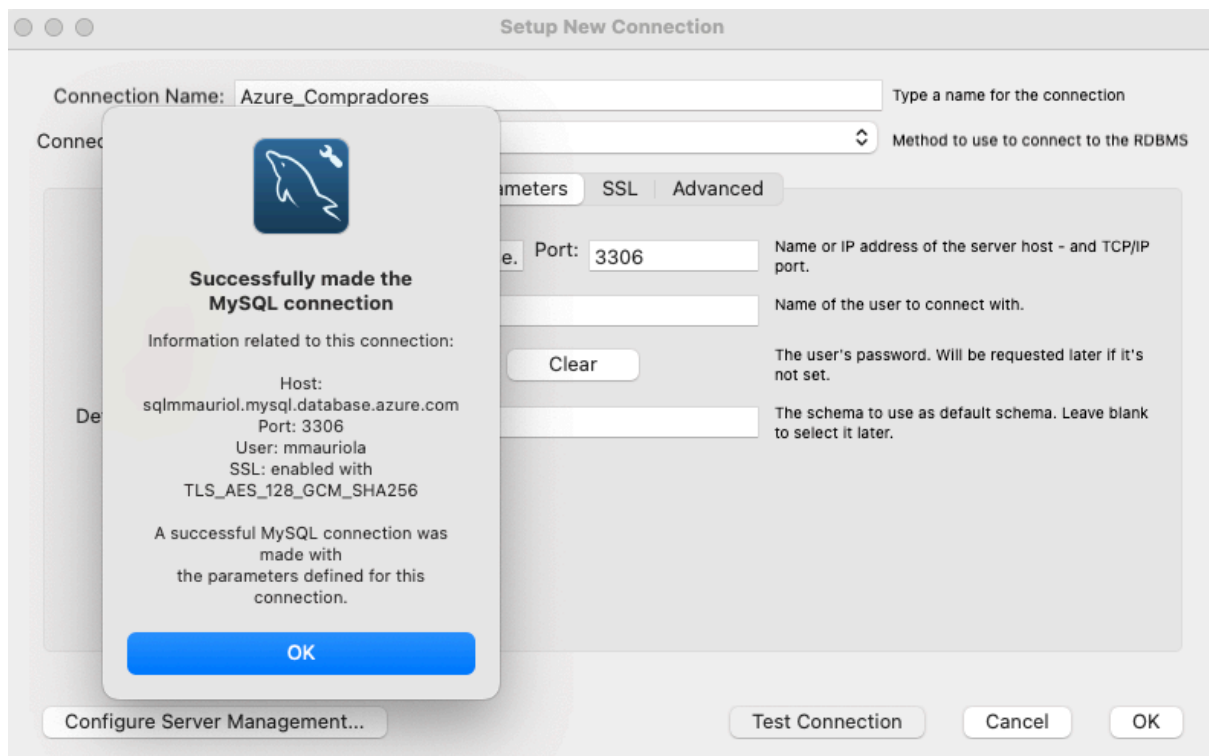
Bases de datos

Recomendaciones del asesor

Puede crear, ver y eliminar bases de datos MySQL en este servidor. Tenga en cuenta que no puede eliminar ninguna base de datos del sistema, como mysql, sys, information\_schema, performance\_schema. Puede conectarse a las bases de datos mediante MySQL herramientas de cliente.

Nombre ↑	Juego de carac...	Colación	Tipo de esque...
mysql	utf8mb4	utf8mb4_0900_...	System
information_schema	utf8mb3	utf8mb3_gener...	System
performance_schema	utf8mb4	utf8mb4_0900_...	System
sys	utf8mb4	utf8mb4_0900_...	System
compradores	utf8mb3	utf8mb3_gener...	User

Abrir en Power BI



MySQL Workbench

Azure\_Compradores

AdministrationSchemasQuery 1new\_table - Tablenew\_tableContext HelpSnippets

Limit to 1000 rows

SCHEMAS

Filter objects

compradores

Tables

new\_table

Columns

idcliente

nombres

appaterno

apmaterno

saldo

Indexes

Foreign Keys

Triggers

Views

Stored Procedures

Object InfoSession

Table: new\_table

Columns:

idcliente

nombres

appaterno

apmaterno

saldo

int AI PK

varchar(45)

varchar(45)

varchar(45)

int

1 • SELECT \* FROM compradores.new\_table;

100%1:1

Result Grid

Filter Rows: Search

Edit: Export/In

	idcliente	nombres	appaterno	apmaterno	saldo
1	Miguel	Mauriola	Medina	600	
2	Maria	Ahumada	Pedrrera	100	
3	Mariana	Mauriola	Medina	22	
4	Micaela	Mauriola	Medina	80	
	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

Result GridForm EditorField Types

new\_table 1

ApplyRevert

Action Output

	Time	Response	Duration / Fetch Time
✓ 1	12:40:29	C 0 row(s) affected	0.194 sec
✓ 2	12:42:12	A Changes applied	
✓ 3	12:43:30	S 0 row(s) returned	0.127 sec / 0.000018...

Query Completed

Automatic context help is disabled. Use the toolbar to manually get help for the current caret position or to toggle automatic help.

DBMS Google

Google Cloud

Cloud overview

Solutions

PINNED PRODUCTS

APIs & Services

Billing

IAM & Admin

Marketplace

Vertex AI

Compute Engine

Kubernetes Engine

Cloud Storage

BigQuery

VPC Network

Cloud Run

SQL

Security

Google Maps Platfor...

VIEW ALL PRODUCTS

Google Cloud

qwiklabs-gcp-02-46780c1903fe

Search (/) for resources, doc...

Search

DASHBOARD

ACTIVITY

RECOMMENDATIONS

CUSTOMIZE

Project info

Project name

qwiklabs-gcp-02-46780c1903fe

Project number

578143724632

Project ID

qwiklabs-gcp-02-46780c1903fe

ADD PEOPLE TO THIS PROJECT

Go to project settings

Resources

BigQuery

Data warehouse/analytics

SQL

Managed MySQL, PostgreSQL, SQL Server

Compute Engine

VMs, GPUs, TPUs, Disks

Storage

Multi-class multi-region object storage

Cloud Run functions

Event-driven serverless functions

Cloud Run

Fully managed application platform

Getting Started

API APIs

Requests (requests/sec)

0.015/s

0.014/s

0.013/s

12 PM

12:30

Requests: 0.014/s

Go to APIs overview

Google Cloud Platform status:

All services normal

Go to Cloud status dashboard

Monitoring

Create my dashboard

Set up alerting policies

Create uptime checks

View all dashboards

Go to Monitoring

API Error Reporting

No sign of any errors. Have you set up Error Reporting?

Learn how to set up Error Reporting

News

What's new with Google Cloud

49 minutes ago

Google Cloud

Transformacion Hartmetall

Buscar (/) recursos, documentos, productos y más

Buscar

SQL

Instancias

Copias de seguridad

Cloud SQL

Cloud SQL ofrece un servicio de base de datos completamente administrado para MySQL, PostgreSQL y SQL Server, lo que reduce el costo total de las operaciones y libera a los equipos para que se enfoquen en la innovación.

CREAR INSTANCIA

MIGRAR BASE DE DATOS

Comenzar

MYSQL

POSTGRESQL

SQL SERVER

Zona de pruebas

Instancias rentables con aprovisionamiento mínimo. Elige esta opción para conocer y probar Cloud SQL.

Edición Enterprise de Cloud SQL

MySQL 8.0

2 CPUs virtuales, 8 GB de RAM, 10 GB de almacenamiento SSD

Zona única

PITR de hasta 7 días

Comenzar con Zona de pruebas

Desarrollo

Tiene un buen rendimiento, pero no cuenta con alta disponibilidad. También reduce el costo, ya que aprovisiona menos capacidad de procesamiento.

Edición Enterprise Plus de Cloud SQL

MySQL 8.0

4 CPUs virtuales, 32 GB de RAM, 250 GB de almacenamiento SSD

Zona única

PITR de hasta 35 días

Caché de datos para mejorar la capacidad de procesamiento de lectura

Comenzar con Desarrollo

Producción

Optimizada para las cargas de trabajo más importantes. Con alta disponibilidad, potente y duradera.

Edición Enterprise Plus de Cloud SQL

MySQL 8.0

8 CPUs virtuales, 64 GB de RAM, 250 GB de almacenamiento SSD

Multizona (ANS: disponibilidad del 99.99%)

PITR de hasta 35 días

Caché de datos para mejorar la capacidad de procesamiento de lectura

Comenzar con Producción

Notas de versión



Google Cloud

Transformacion Hartmetall

Buscar (/) recursos, documentos, productos y más

Buscar

2

?

SQL

Descripción general

EDITAR

IMPORTAR

EXPORTAR

REINICIAR

DETENER

BORRAR

CLONAR

EXPLORAR GEMINI

Instancia principal

Descripción general

Cloud SQL Studio

Estadísticas del sistema

Estadísticas de consultas

Conexiones

Usuarios

Bases de datos

Copias de seguridad

Réplicas

Operaciones

Todas las instancias > sqlmmauriola

MySQL 8.0

Se está creando la instancia. Este proceso puede demorar algunos minutos. Mientras tanto, puedes seguir viendo información sobre la instancia.

VER TODO

Gráfico

Uso de CPU

No hay datos disponibles para el periodo seleccionado.

UTC-5 4:00 p.m. 6:00 p.m. 8:00 p.m. 10:00 p.m. 28 feb 2:00 a.m. 4:00 a.m. 6:00 a.m. 8:00 a.m. 10:00 a.m. 12:00 p.m.

Ir a Estadísticas de consultas para obtener información más detallada sobre las consultas y el rendimiento

Problemas de estado de instancias (0)

No se encontraron problemas

Conectarse a esta instancia

Nombre de la conexión

transformacion-hartmetallus-

Conectividad de IP privada

Inhabilitado

Configuración

CPU virtuales

4

Memoria

32 GB

Almacenamiento de SSD

250 GB

Edición Enterprise Plus

La caché de datos está

Se aplicó la configuración "Desarrollo"

Cargas y operaciones de Transformacion Hart...

Creando sqlmmauriola

2 min 4 s

Google Cloud

Transformacion Hartmetall

Buscar (/) recursos, documentos, productos y más

Buscar

2

?

SQL

Descripción general

EDITAR

IMPORTAR

EXPORTAR

REINICIAR

DETENER

BORRAR

CLONAR

EXPLORAR GEMINI

Instancia principal

Descripción general

Cloud SQL Studio

Estadísticas del sistema

Estadísticas de consultas

Conexiones

Usuarios

Bases de datos

Copias de seguridad

Réplicas

Operaciones

Todas las instancias > sqlmmauriola

MySQL 8.0

Se está creando la instancia. Este proceso puede demorar algunos minutos. Mientras tanto, puedes seguir viendo información sobre la instancia.

VER TODO

Gráfico

Uso de CPU

No hay datos disponibles para el periodo seleccionado.

UTC-5 4:00 p.m. 6:00 p.m. 8:00 p.m. 10:00 p.m. 28 feb 2:00 a.m. 4:00 a.m. 6:00 a.m. 8:00 a.m. 10:00 a.m. 12:00 p.m.

Ir a Estadísticas de consultas para obtener información más detallada sobre las consultas y el rendimiento

Problemas de estado de instancias (0)

No se encontraron problemas

Conectarse a esta instancia

Nombre de la conexión

transformacion-hartmetallus-central1:sqlmmauriola

Conectividad de IP privada

Inhabilitado

Conectividad de IP pública

Se aplicó la configuración "Desarrollo"

Cargas y operaciones de Transformacion Hart...

Se creó sqlmmauriola

13:06:09 GMT-5

Google Cloud

Transformacion Hartmetall

Buscar (/) recursos, documentos, productos y más

SQL

Descripción general

EDITAR

IMPORTAR

EXPORTAR

REINIC

Instancia principal

Descripción general

Cloud SQL Studio

Estadísticas del sistema

Estadísticas de consultas

Conexiones

Usuarios

Bases de datos

Copias de seguridad

Réplicas

Operaciones

Problemas de estado de instancias (0)

No se encontraron problemas

Conectarse a esta instancia

Nombre de la conexión	transformacion-hartmetall:us-central1:sqlmmauriola
Conectividad de IP privada	Inhabilitado
Conectividad de IP pública	Habilitado
Dirección IP pública	146.148.84.119
Número de puerto predeterminado de la base de datos de TCP	3306

¿Necesitas ayuda para conectarte?

Consulta la documentación para conocer las diversas formas de conectarte a tu instancia.[Más información](#)

Para conectarte con gcloud,  
[ABRE CLOUD SHELL](#)

Para obtener información sobre cómo conectarse con una VM de Compute Engine,  
[INICIAR INSTRUCTIVO](#)

Google Cloud

Transformacion Hartmetall

Buscar (/) recursos, documentos, productos y más

SQL

Usuarios

Instancia principal

Descripción general

Cloud SQL Studio

Estadísticas del sistema

Estadísticas de consultas

Conexiones

Usuarios

Bases de datos

Copias de seguridad

Réplicas

Operaciones

Todas las instancias > sqlmmauriola

sqlmmauriola

MySQL 8.0

Las cuentas de usuario permiten que los usuarios y las aplicaciones se conecten a tu instancia. [Learn more](#)

AGREGAR CUENTA DE USUARIO

USUARIOS AGREGADOS

MIEMBROS DE GRUPOS DE IAM AUTENTICADOS

Esas son cuentas a las que les otorgaste acceso a la instancia usando la autenticación integrada o de IAM.

Nombre de usuario	Nombre de host	Autenticación	Estado de la contraseña
root	%(cualquier host)	Integrado	N/A

Agrega una cuenta de usuario a la instancia sqlmmauriola

Elige la forma de autenticación

Puedes administrar el acceso a esta instancia usando Cloud IAM o la autenticación integrada de MySQL. [Learn more](#)

Autenticación integrada

Crea un nombre de usuario y una contraseña nuevos específicos para la instancia. La cuenta de usuario tendrá el acceso raíz cloudsqlsuperuser, pero puedes personalizar esto más adelante según sea necesario. [Learn more](#)

Nombre de usuario \*

sqlmmauriola

Contraseña (opcional)

\*\*\*\*\*

GENERAR

POLÍTICA DE CONTRASEÑAS

Nombre de host

Permitir cualquier host (%)

Restringir host por dirección IP o rango de direcciones

Los usuarios creados con autenticación integrada tienen los mismos privilegios que el usuario raíz. [Más información](#)

Cloud IAM

Agrega una principal de IAM existente como una cuenta de usuario en esta instancia. La principal de IAM puede ser un usuario, una cuenta de servicio o un grupo de IAM. La principal de IAM debe tener el permiso cloudsqlinstances.login con el rol de Usuario de instancia de Cloud SQL de IAM predefinido o el rol personalizado de IAM en la política de IAM de la instancia del proyecto.

AGREGAR CANCELAR

Google Cloud

Transformacion Hartmetall

Buscar (/) recursos, documentos, productos y más

Buscar

SQL

Bases de datos

Instancia principal

Descripción general

Cloud SQL Studio

Estadísticas del sistema

Estadísticas de consultas

Conexiones

Usuarios

Bases de datos

Copias de seguridad

Réplicas

Operaciones

Todas las instancias > sqlmmauriola

✓ sqlmmauriola

MySQL 8.0

+ CREAR BASE DE DATOS

Nombre ↑	Intercalación	Grupo de caracteres	Tipo
baseprueba	utf8mb3_general_ci	utf8mb3	Usuario
information_schema	utf8mb3_general_ci	utf8mb3	Sistema
mysql	utf8mb3_general_ci	utf8mb3	Sistema
performance_schema	utf8mb4_0900_ai_ci	utf8mb4	Sistema
sys	utf8mb4_0900_ai_ci	utf8mb4	Sistema

Setup New Connection

Connection Name: GCP\_Base Pruebas

Type a name for the connection

Method to use to connect to the RDBMS

Parameters SSL Advanced

Port: 3306

Name or IP address of the server host - and TCP/IP port.

Name of the user to connect with.

Clear

The user's password. Will be requested later if it's not set.

The schema to use as default schema. Leave blank to select it later.

Successfully made the MySQL connection

Information related to this connection:

Host: 146.148.84.119

Port: 3306

User: root

SSL: enabled with ECDHE-RSA-AES128-GCM-SHA256

A successful MySQL connection was made with the parameters defined for this connection.

OK

Configure Server Management...

Test Connection

Cancel

OK

MySQL Workbench

Azure\_Compradores GCP\_Base Pruebas

Administration Schemas Query 1 Administration - Server Status

SCHEMAS

Filter objects

baseprueba

sys

Object Info Session

Schema: baseprueba

Connection Name: GCP\_Base Pruebas

Host: localhost

Socket: /mysql/mysql.sock

Port: 3306

Version: 8.0.37-google ((Google))

Compiled For: Linux (x86\_64)

Configuration File: unknown

Running Since: Fri Feb 28 13:03:45 2025 (0:13)

Available Server Features

Performance Schema: On

Thread Pool: n/a

Memcached Plugin: n/a

Semisync Replication Plugin: n/a

SSL Availability: On

Server Directories

Base Directory: /usr/

Data Directory: /mysql/datadir/

Disk Space in Data Dir: unable to retrieve

Plugins Directory: /usr/lib/mysql/plugin/

Tmp Directory: /mysql/tmp

Server Status: Running

CPU/Load: --- 9

Traffic: 4.81 KB/s

Key Efficiency: 0.0%

Selects per Second: 0

InnoDB Buffer Pool Reads per Second: 0.1%

InnoDB Reads per Second: 0

InnoDB Virtual Log Writes per Second: 416

Management support for target host enabled successfully.

Apply SQL Script to Database

Review SQL Script

Apply SQL Script

Review the SQL Script to be Applied on the Database

Please review the following SQL script that will be applied to the database. Note that once applied, these statements may not be revertible without losing some of the data. You can also manually change the SQL statements before execution.

Online DDL

Algorithm: Default Lock Type: Default

```

1 CREATE TABLE `baseprueba`.`new_table` (
2   `idalumno` INT NOT NULL,
3   `nombre` VARCHAR(45) NULL,
4   `apellidopaterno` VARCHAR(45) NULL,
5   `apellidomaterno` VARCHAR(45) NULL,
6   `edad` INT NULL,
7   PRIMARY KEY (`idalumno`));
8

```

Go Back Apply

MySQL Workbench

Administration - Server Status new\_table - Table

Context Help Snippets

new\_table Schema: baseprueba

Field	Field Type	PK	NN	UQ	B...	UN	ZF	AI	G	Default / Express...
idalumno	INT	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
nombre	VARCHAR(45)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
apellidopaterno	VARCHAR(45)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
apellidomaterno	VARCHAR(45)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
edad	INT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Automatic context help is disabled. Use the toolbar to manually get help for the current caret position or to toggle automatic help.

Indexes Foreign Keys Triggers >> Apply Revert

la sentencia SQL que se aplicara en el

MySQL Workbench

Azure\_CompradoresGCP\_Base Pruebas

AdministrationSchemasQuery 1Administration - Server Statusnew\_table - Tablenew\_tableContext HelpSnippets

SCHEMAS

Filter objects

basepruebaTablesnew\_tableViewsStored ProceduresFunctions

sys

1 •

SELECT \* FROM baseprueba.new\_table;

100%1:1

Result Grid

Filter Rows: Search

Edit: Export/Import

Result GridForm EditorField Types

new\_table 1

ApplyRevert

Action Output

TimeResponseDuration / Fetch Time

113:18:52A Changes applied0.123 sec / 0.000021...

213:19:50S 0 row(s) returned

Object InfoSession

Table: new\_table

Columns:

idalumno int PK

nombre varchar(45)

apellidopaterno varchar(45)

apellidomaterno varchar(45)

edad int

Query Completed

Automatic context help is disabled. Use the toolbar to manually get help for the current caret position or to toggle automatic help.

Apply SQL Script to Database

Review SQL Script

Apply SQL Script

Review the SQL Script to be Applied on the Database

Please review the following SQL script that will be applied to the database. Note that once applied, these statements may not be revertible without losing some of the data. You can also manually change the SQL statements before execution.

1 INSERT INTO 'baseprueba'. 'new\_table' ( 'idalumno', 'nombre', 'apellidopaterno', 'apellidom

2

100%1:1

Go Back

Apply

MySQL Workbench

Administration - Server Statusnew\_table - Tablenew\_table

Limit to 1000 rows

FROM baseprueba.new\_table;

Filter Rows: Search

Edit: Export/Import

Result Grid

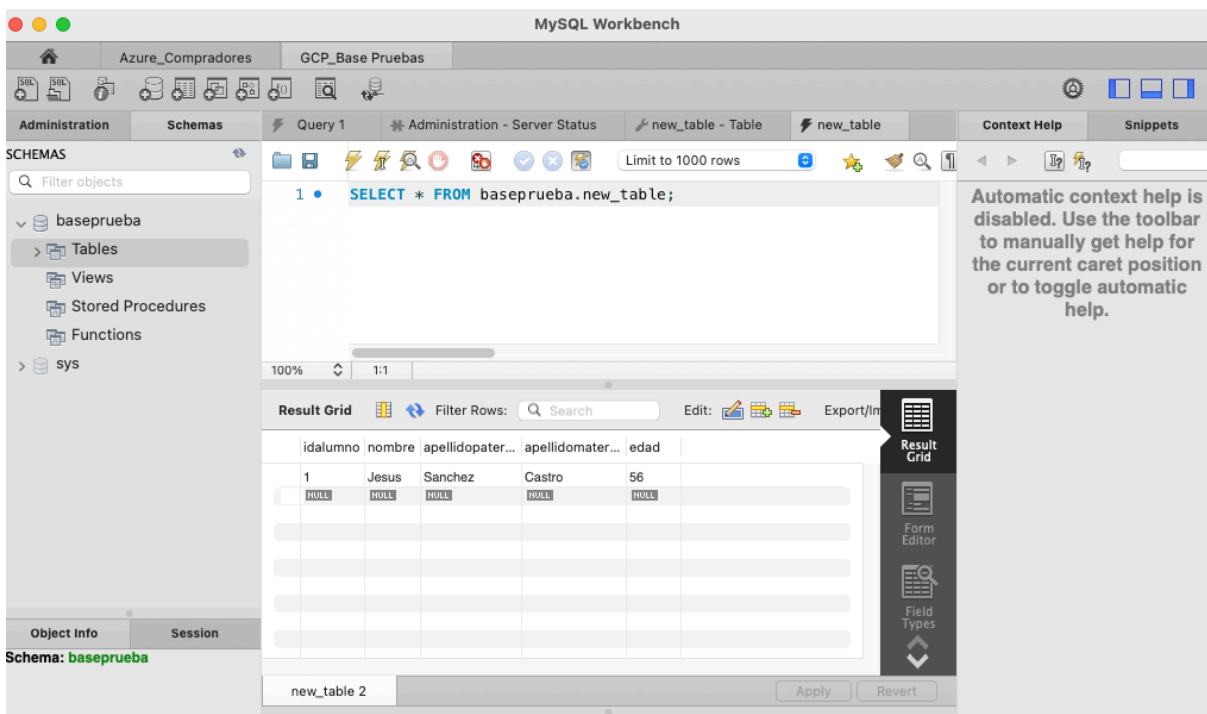
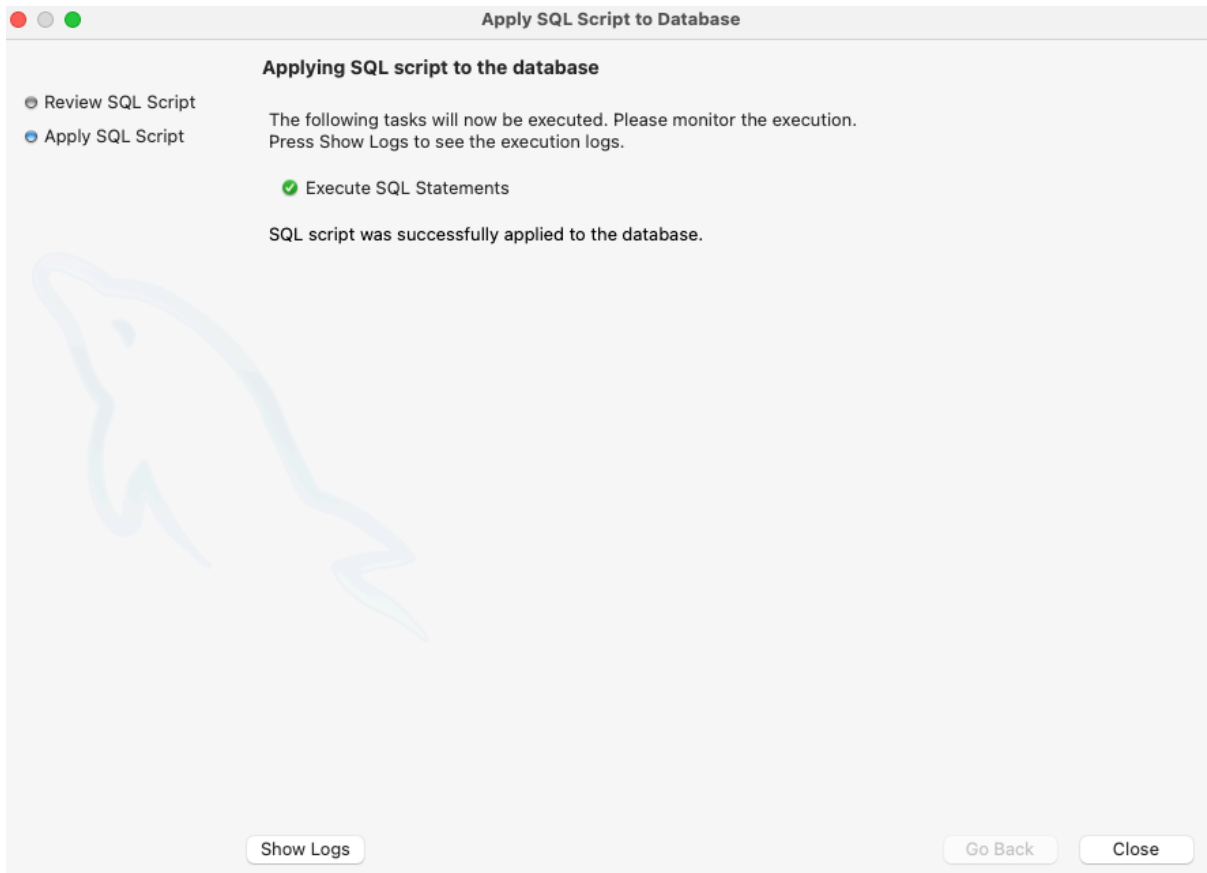
Form Editor

Field Types

SanchezCastro56

new\_table 1

ApplyRevert



## Reflexión

La implementación de sistemas de administración de bases de datos en la nube, a través de plataformas como Azure y Google Cloud Platform (GCP), pone de manifiesto la relevancia que tienen la escalabilidad, la seguridad y la disponibilidad en los entornos de TI actuales. Este tipo de soluciones posibilita el aprovisionamiento rápido de recursos, el despliegue ágil de servicios y una optimización de costos al pagar solo por lo que se utiliza.

A lo largo de la práctica, el manejo adecuado de permisos y la configuración de accesos seguros se convierten en elementos críticos, ya que garantizan la integridad de la información y la confiabilidad de los sistemas. Además, comparar e implementar las tecnologías tanto en Azure como en GCP permite identificar ventajas y desventajas de cada plataforma, cumpliendo con los objetivos de la materia orientados a la evaluación crítica y al uso inteligente de servicios de cómputo en la nube.

Finalmente, esta experiencia no solo sienta las bases para desarrollar proyectos con mayor alcance, sino que también evidencia la importancia de la portabilidad y adaptabilidad en entornos multinube. Documentar cada paso y comprender las particularidades de cada plataforma brinda la flexibilidad necesaria para diseñar soluciones más robustas, asegurando que respondan a las necesidades actuales y futuras de las organizaciones.