



Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Ingeniería  
Morales Benito Enrique  
Bases de datos Grupo 1  
Tarea 1  
Ing. Fernando Arreola



## Requerimientos para conectarse a una BD

---

Una conexión de base de datos le permite trabajar con tablas de bases de datos directamente en Insights. Se pueden crear conexiones de base de datos para las bases de datos compatibles y bases de datos relacionales adicionales que utilizan el controlador Java Database Connectivity (JDBC).

Antes de crear una conexión de base de datos, se deben cumplir los siguientes requisitos:

- Se debe agregar el conector adecuado para poder crear una conexión de base de datos.
- Debe disponer de los privilegios adecuados para la base de datos a la que desea conectarse. Debe ser capaz de autenticar la conexión. En la mayoría de las bases de datos, se utiliza un nombre de usuario y una contraseña para la autenticación. SQL Server y BigQuery utilizan los siguientes métodos alternativos de autenticación:
  - SQL Server puede utilizar la autenticación de SQL Server (nombre de usuario y contraseña) o la autenticación del SO.
  - BigQuery utiliza la autenticación de cuentas de servicio.

Antes de realizar cualquier operación con la base de datos, debe establecer una conexión mediante JDBC. Esta conexión actúa como un canal de comunicación a través del cual se envían consultas SQL y se reciben los resultados. Para configurar esta conexión, debe cargar el controlador de la base de datos, especificar la URL de la base de datos y autenticarse con un nombre de usuario y una contraseña. [1]

## **Permisos a nivel sistema y objeto**

---

Los permisos a nivel sistema ofrecen el mínimo control sobre el acceso a las bases de datos y se proporcionan para garantizar la compatibilidad con versiones anteriores y simplificar la asignación de permisos.

Los permisos a nivel de objeto son una novedad y proporcionan controles de acceso de usuario a nivel de objeto (p. ej., tabla, vista, procedimiento almacenado, etc.), lo que permite al administrador otorgar o revocar permisos a objetos individuales, usuarios y grupos de usuarios. [2]

### **Dar/quitar permisos**

---

Los permisos en SQL son autorizaciones que se conceden o revocar a un usuario, grupo de usuarios o roles, para realizar ciertas acciones en una base de datos. Estos pueden incluir la capacidad de acceder a ciertas tablas o vistas, modificar datos, crear o eliminar objetos de base de datos, ejecutar ciertos procedimientos almacenados, entre otras acciones.

GRANT es una sentencia SQL que se utiliza para conceder permisos a un usuario o grupo de usuarios para realizar ciertas acciones en una base de datos. Por ejemplo, puedes utilizar GRANT para otorgar permisos para acceder a una tabla o vista, modificar datos, ejecutar procedimientos almacenados, entre otras acciones. REVOKE es una sentencia SQL que se utiliza para revocar permisos concedidos previamente a un usuario o grupo de usuarios para realizar ciertas acciones en una base de datos. Por ejemplo, puedes utilizar REVOKE para revocar permisos para acceder a una tabla o vista, modificar datos, ejecutar procedimientos almacenados, entre otras acciones.

### **Diferencia entre role y usuario**

---

La diferencia principal entre un rol y un usuario en SQL radica en su propósito y funcionalidad. Un usuario es una entidad individual que representa a una persona o aplicación con acceso a la base de datos, identificado por un nombre y autenticado mediante credenciales como un nombre de usuario y contraseña. Por otro lado, un rol es un conjunto de permisos que se pueden asignar a varios usuarios a la vez, diseñado para facilitar la administración de privilegios y evitar la necesidad de otorgar permisos de forma individual a cada usuario. Por ejemplo, puedes crear un rol con el comando `CREATE ROLE nombre_rol`, asignarle permisos como `GRANT SELECT, INSERT ON tabla TO nombre_rol`, y luego aplicarlo a múltiples usuarios, simplificando así la gestión de accesos en la base de datos. [3]

## Bibliografía

---

[1] “Crear una conexión de base de datos—ArcGIS Insights | Documentación”. ArcGIS. Accedido el 23 de agosto de 2025. [En línea]. Disponible: <https://doc.arcgis.com/es/insights/latest/get-started/create-a-database-connection.htm>

[2] “Database Permissions”. Accedido el 23 de agosto de 2025. [En línea]. Disponible: [https://documentation.basis.cloud/BASISHelp/WebHelp/b3odbc/database\\_permissions.htm](https://documentation.basis.cloud/BASISHelp/WebHelp/b3odbc/database_permissions.htm)

[3] “¿Qué es un rol y un perfil?” XAMAI. Accedido el 23 de agosto de 2025. [En línea]. Disponible: [https://r.search.yahoo.com/\\_ylt=AwriqFUUerho6QEAhRfD8Qt.;\\_ylu=Y29sbwNiZjEEcG9zAzIEdnRpZAMEc2VjA3Ny/RV=2/RE=1758129941/RO=10/RU=https://soporte.xamai.com/biblioteca/qu%C3%A9-es-un-rol-y-un-perfil/RK=2/RS=U4ABsUStY.t9MoE3M.tEphoRw5M-](https://r.search.yahoo.com/_ylt=AwriqFUUerho6QEAhRfD8Qt.;_ylu=Y29sbwNiZjEEcG9zAzIEdnRpZAMEc2VjA3Ny/RV=2/RE=1758129941/RO=10/RU=https://soporte.xamai.com/biblioteca/qu%C3%A9-es-un-rol-y-un-perfil/RK=2/RS=U4ABsUStY.t9MoE3M.tEphoRw5M-)