



# INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE JEREZ

6to Semestre



Ingeniería en Sistemas Computacionales

## ADMINISTRACIÓN DE BASES DE DATOS

Actividad: Reporte de práctica “ESPEJEO”

Docente: M.T.I., I.S.C. Salvador Acevedo Sandoval

Alumna: Pritschella Berenice Flores Estrada

Correo Electrónico: [prits99@hotmail.com](mailto:prits99@hotmail.com)

No. Control: S17070169

Jerez De García Salinas, Zac.

08/05/ 2020

## INTRODUCCIÓN

En el presente documento, se planea dar a conocer los resultados obtenidos por medios de un guión de prácticas que mis compañeros realizaron, en este caso acerca de espejeo.

## OBJETIVO

\*Realizar los pasos propuestos en el guión, y comprender la información relevante del tema Espejeo.

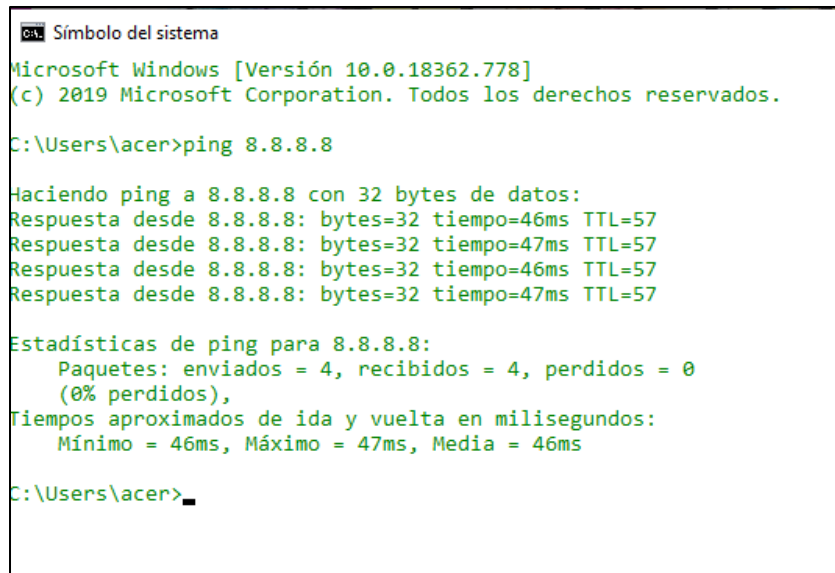
## PROCEDIMIENTO

1. Leer el guión propuesto.
2. Entender la información.
3. Seguir los pasos.
4. Tomar capturas de los pasos seguidos y plasmarlas.

## RESULTADOS

### *Configuración del mirroring*

- Verificar que ambos servidores se encuentren conectados en una red.



```
Símbolo del sistema
Microsoft Windows [Versión 10.0.18362.778]
(c) 2019 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\acer>ping 8.8.8.8

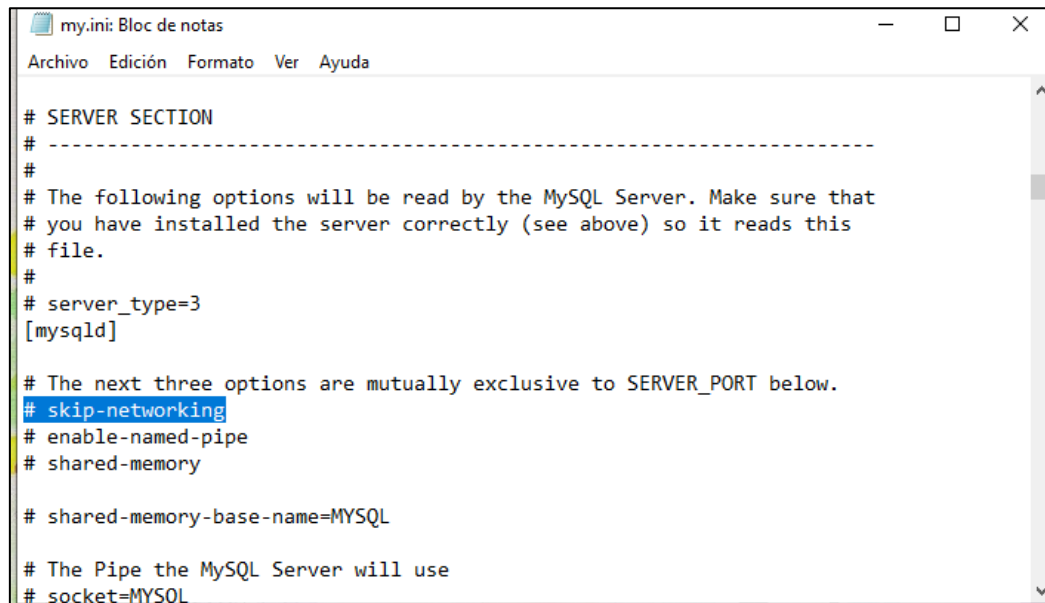
Haciendo ping a 8.8.8.8 con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 8.8.8.8: bytes=32 tiempo=46ms TTL=57
Respuesta desde 8.8.8.8: bytes=32 tiempo=47ms TTL=57
Respuesta desde 8.8.8.8: bytes=32 tiempo=46ms TTL=57
Respuesta desde 8.8.8.8: bytes=32 tiempo=47ms TTL=57

Estadísticas de ping para 8.8.8.8:
    Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
              (0% perdidos),
    Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
        Mínimo = 46ms, Máximo = 47ms, Media = 46ms

C:\Users\acer>
```

- Configuración del Servidor maestro
  - \*Localizar el archivo My.ini

\*Buscar y comentar las líneas “skip-networking” y “bind-address = 127.0.0.1”



```
my.ini: Bloc de notas
Archivo Edición Formato Ver Ayuda

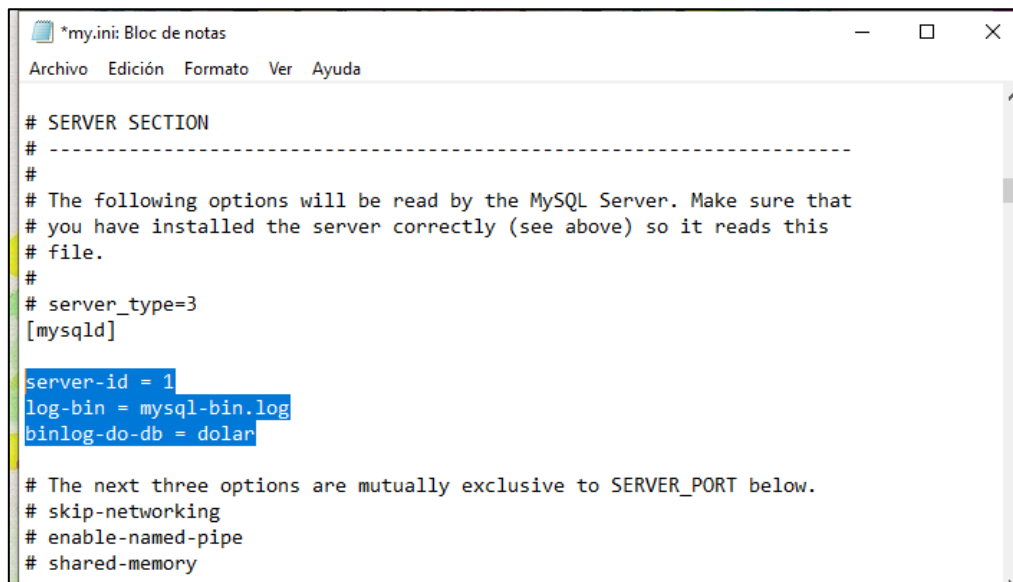
# SERVER SECTION
# -----
#
# The following options will be read by the MySQL Server. Make sure that
# you have installed the server correctly (see above) so it reads this
# file.
#
# server_type=3
[mysqld]

# The next three options are mutually exclusive to SERVER_PORT below.
# skip-networking
# enable-named-pipe
# shared-memory

# shared-memory-base-name=MYSQL

# The Pipe the MySQL Server will use
# socket=MYSQL
```

\*Se añaden las líneas “log-bin =mysql-bin.log”, “binlog-do-db = dolar”, “server-id = 1”



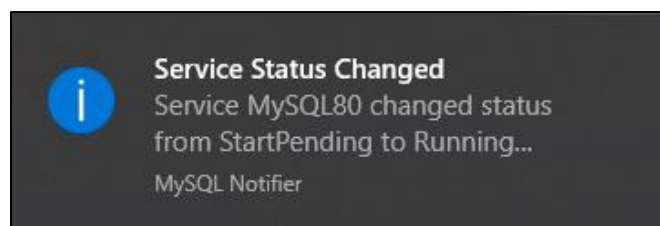
```
*my.ini: Bloc de notas
Archivo Edición Formato Ver Ayuda

# SERVER SECTION
# -----
#
# The following options will be read by the MySQL Server. Make sure that
# you have installed the server correctly (see above) so it reads this
# file.
#
# server_type=3
[mysqld]

server-id = 1
log-bin = mysql-bin.log
binlog-do-db = dolar

# The next three options are mutually exclusive to SERVER_PORT below.
# skip-networking
# enable-named-pipe
# shared-memory
```

\*Detener servicios de MySQL e iniciarlos nuevamente para cargar las nuevas configuraciones.



\*Generar cuenta para el servidor esclavo con el privilegio REPLICATION SLAVE.

```
Símbolo del sistema - mysql -u root -p

mysql> CREATE USER 'Esclavo1' IDENTIFIED BY '12345';
Query OK, 0 rows affected (0.24 sec)

mysql> GRANT REPLICATION SAVE ON *.* TO 'Esclavo1'@'%';
ERROR 1064 (42000): You have an error in your SQL syntax; check the manual that corresponds to your MySQL server version
for the right syntax to use near 'SAVE ON *.* TO 'Esclavo1'@'%' at line 1
mysql> GRANT REPLICATION SLAVE ON *.* TO 'Esclavo1'@'%';
Query OK, 0 rows affected (0.18 sec)

mysql> FLUSH PRIVILEGES;
Query OK, 0 rows affected (0.11 sec)

mysql>
```

\*Se selecciona la base de datos y se sigue el procedimiento.  
SHOW MASTER STATUS;

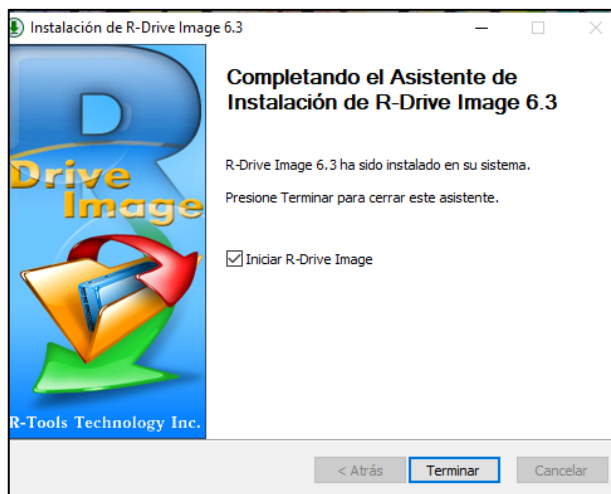
```
Símbolo del sistema - mysql -u root -p

mysql> SHOW MASTER STATUS;
+-----+-----+-----+-----+-----+
| File           | Position | Binlog_Do_DB | Binlog_Ignore_DB | Executed_Gtid_Set |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| LAPTOP-3PDQJLJU-bin.000007 |      862 | dolar        |                   |                   |
+-----+-----+-----+-----+-----+
1 row in set (0.00 sec)

mysql>
```

- Creación de espejado de disco.

\*Instalar programa R-Drive Image.

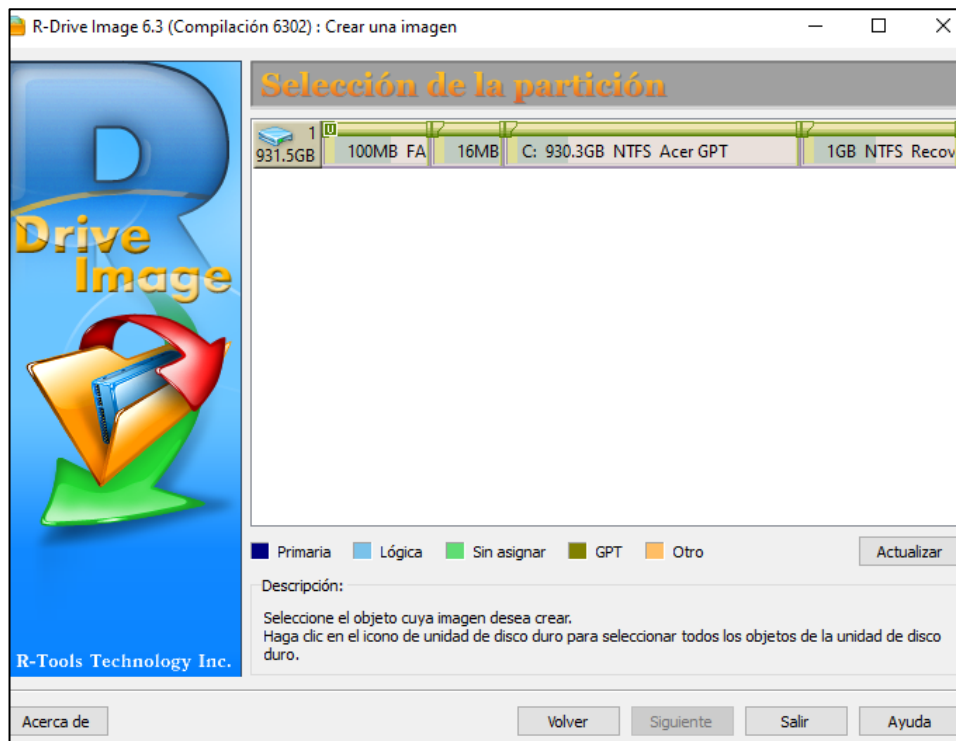


\*Click en “Crear Imagen”



\*Se selecciona la unidad a configurar y se da click en “Siguiente”

\*Se selecciona un destino para el espejo y se da click en siguiente hasta que indique “Iniciar”



- Se utilizan las órdenes:  

```
*mdadm --create --level=raid1 --raid-devices=2 /dev/sda1 /dev/sdb1 /dev/sdc1 /dev/sdd1
```

```
*mdadm --create --level=raid5 --raid-devices=4 /dev/sda3 /dev/sdb3 /dev/sdc3 /dev/sdd3
```
- Configuración del servidor esclavo
  - \*Se modifica el archivo my.ini
  - log\_bin=mysql-bin
  - server-id=2
  - master-host = “dirección ip del maestro”
  - master-user = <identificador del usuario>
  - master-password = <contraseña del usuario>
  - \*Segundos que esperará el esclavo para re-intentar
  - master-connect-retry = 50
  - \*Reintentos de reconexión
  - master-retry-count = 5000

```

# ***** Group Replication Related *****
# Sets the binary logging format, and can be any one of STATEMENT, ROW,
# or MIXED. ROW is suggested for Group Replication.

server-id=2
expire_log_days = 10
master-host = 192.1.1.1
master-user = prueba
master-password = 123
master-connect-retry = 50
master - retry - count = 5000

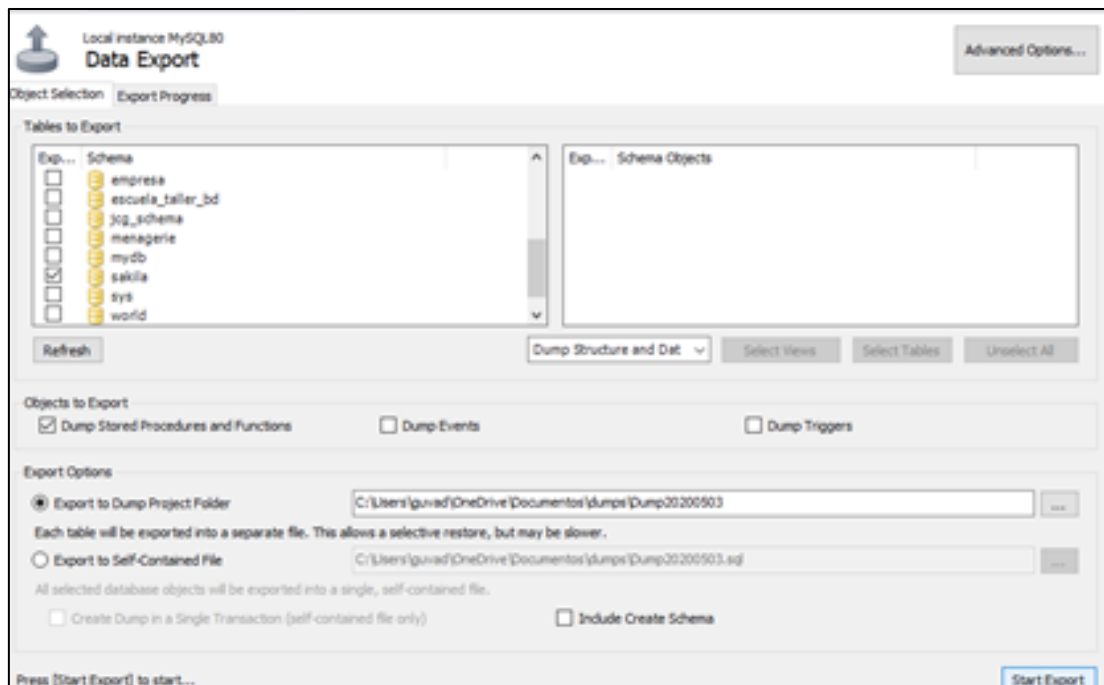
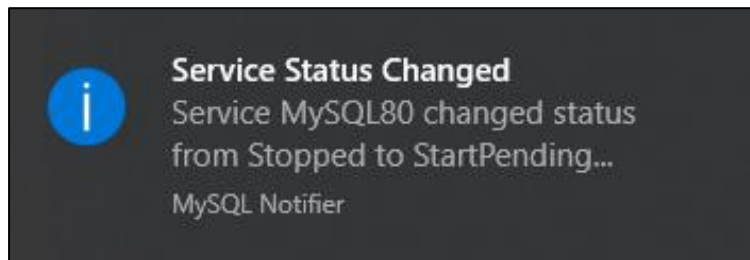
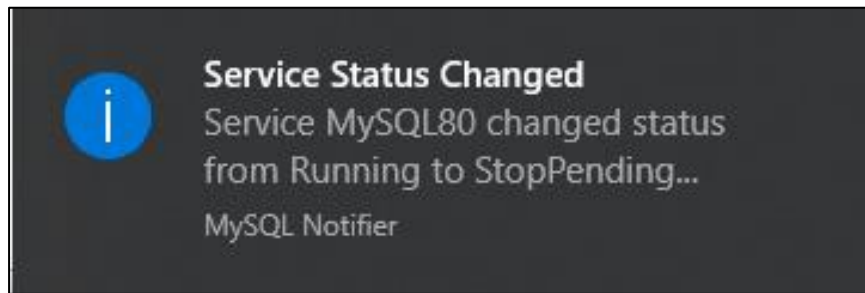
max_binlog_size = 100M

binlog_do_db = include_database_name
binlog_format = mixed

# ***** Group Replication Related *****

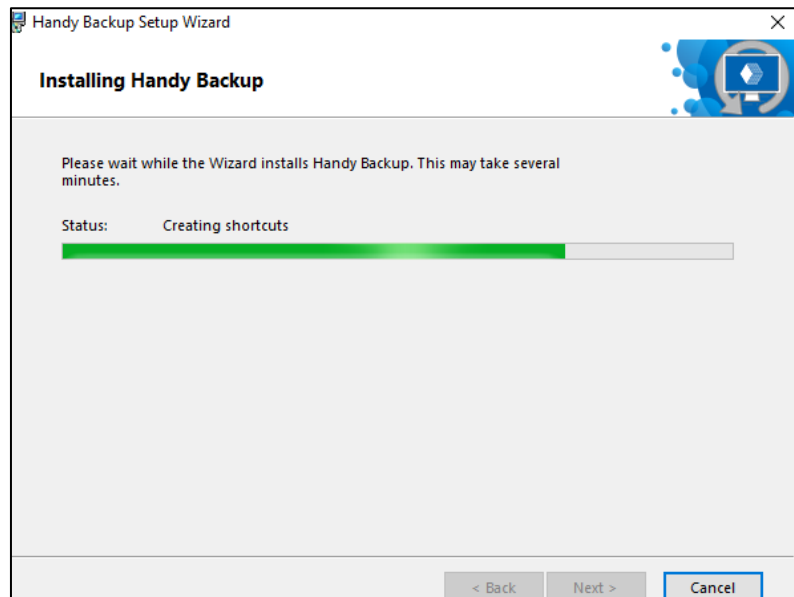
```

- Se reinician los servicios de mysql

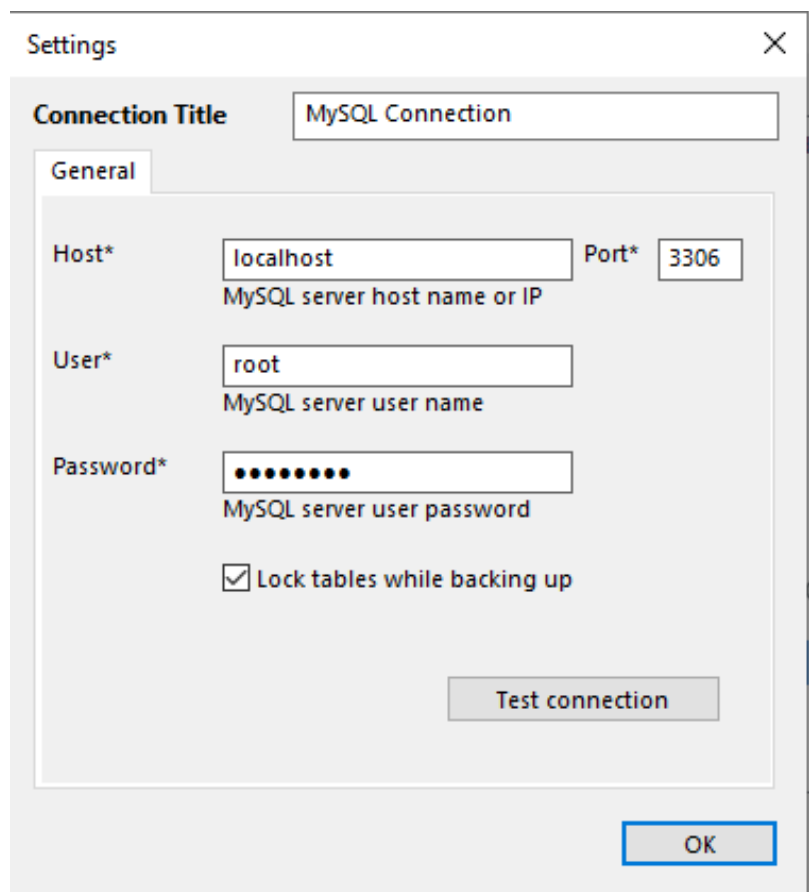


## *Mirroring en entorno gráfico*

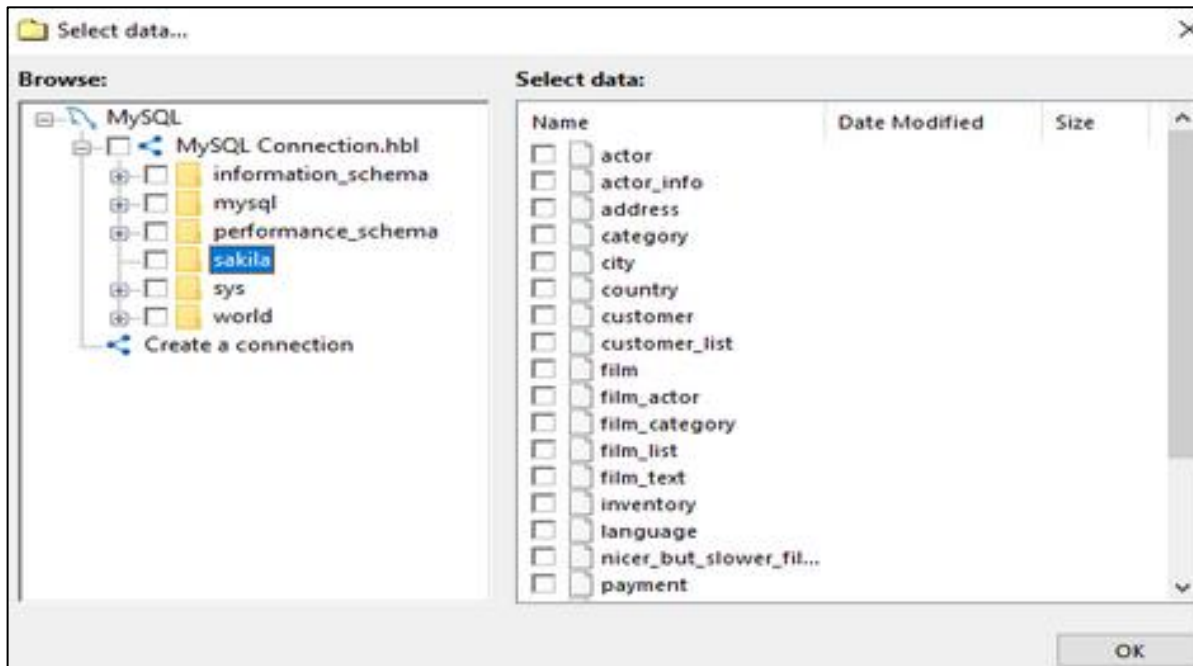
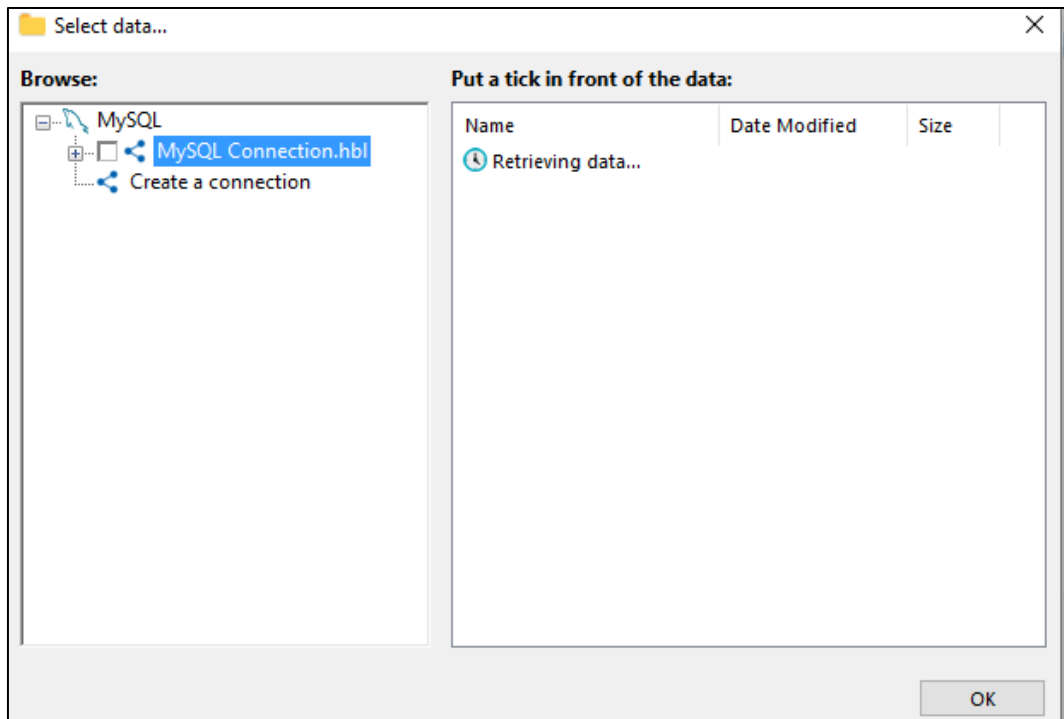
- Instalar Handy Backup

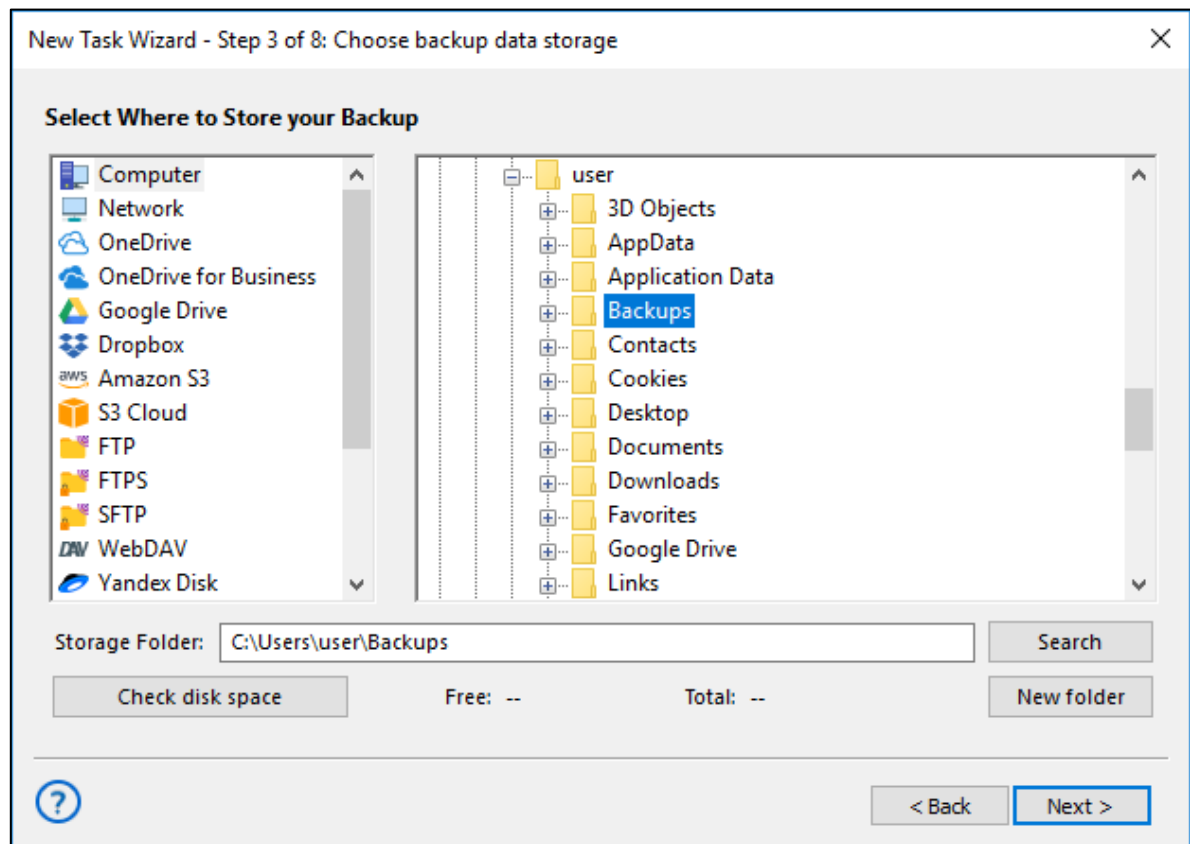


- Crear nueva tarea









## CONCLUSIÓN

De manera general, considero que la práctica se logró satisfactoriamente, a pesar de tener algunos problemas para algunos puntos propuestos, considero que el espejeo se aclaró muy bien.

Como manera de observación, sólo que se complicó comprender algunas cosas debido a que no venían como los ejemplos claros, sobretodo en la última sección.

## REFERENCIAS

Ricardo Benjamin Viramontes Juarez, G. V. (01 de Mayo de 2020). *Espejeo*. Recuperado el 06-08 de Mayo de 2020, de Espejeo: <https://docs.google.com/document/d/1x6KKAHKLDYcXU2SyabOTy8NnWrZltlDHIUBHdIK4XUM/edit>