

CONSOLA DE ADMINISTRADOR > GESTIÓN DE USUARIOS >

# Conector de Directorio ILC

Ver en el centro de ayuda:  
<https://bitwarden.com/help/directory-sync-cli/>

## Conector de Directorio ILC

El ILC del Conector de Directorio es adecuado para trabajar en entornos donde una interfaz de usuario de escritorio no está disponible, o si desea programar operaciones de sincronización de directorio de forma programática utilizando las herramientas proporcionadas por el sistema operativo (trabajo cron, tarea programada, y más). El ILC del Conector de Directorio puede ser utilizado en varias plataformas como Windows, macOS y distribuciones de Linux.

### Comenzando

#### 💡 Tip

La aplicación de escritorio y la ILC [comparten una base de datos y configuraciones](#), por lo que no se recomienda el uso **simultáneo** en una sola máquina. La ruta recomendada es completar la configuración y las pruebas utilizando la [aplicación de escritorio](#), y posteriormente usar la ILC para [programar la sincronización automática](#) a su organización de producción.

Para comenzar a usar el ILC del Conector de Directorio de Bitwarden:

1. Descarga el ILC de uno de los siguientes enlaces:

-  [Windows ILC](#)
-  [macOS ILC](#)
-  [CLI de Linux](#)

2. Extrae el `.zip` y mueve los contenidos (`bwdc` y `keytar.node`) a `/usr/local/bin` u otro directorio en tu `$PATH`. Por favor, toma nota, `keytar.node` **debe** estar en el mismo directorio que el ejecutable principal `bwdc`.

**Solo para Linux:** Si aún no está instalado, instale `libsecret` con el gestor de paquetes de su elección:

#### Bash

```
apt-get install libsecret-1-0  
brew install libsecret
```

**Solo para Windows:** Los usuarios de Windows pueden [agregar bwdc.exe al PATH del usuario actual](#).

3. Verifica que el comando `bwdc` funcione en tu terminal ejecutando lo siguiente:

#### Bash

```
bwdc --help
```

4. Conecta el Conector de Directorio a tu directorio usando el comando `bwdc config` ([ver aquí](#)).

5. Configure las opciones de sincronización editando su archivo `data.json` (para aprender más, vea [Almacenamiento de archivos del Conector de Directorio](#)). Utilice el comando `bwdc data-file` para obtener la ruta absoluta de su archivo `datos.json`.

Las **opciones de sincronización** disponibles dependen del tipo de directorio en uso, por lo tanto, consulte uno de los siguientes artículos para obtener una lista de las opciones disponibles para usted:

- Sincronización con Active Directory o LDAP
- Sincronización con Azure Active Directory
- Sincronización con G Suite (Google)
- Sincronización con Okta
- Sincronización con OneLogin

6. Ejecute el comando `bwdc test` para verificar si su configuración sincronizaría los resultados esperados.

7. Una vez que su directorio y las opciones de sincronización están correctamente configurados, y `bwdc test` produce los resultados esperados, ejecute el comando `bwdc sync` para iniciar una operación de sincronización en vivo.

## Referencia de comandos

### inicio de sesión

Utilice el comando de `inicio de sesión` para iniciar sesión en Directory Connector con su `clave API de la organización`. Si no tienes la clave API, ponte en contacto con un `propietario de la organización`. Hay algunas formas de usar el comando de `inicio de sesión`:

- Por sí mismo:

```
Bash
```

```
bwdc login
```

Al pasar `inicio de sesión de bwdc` por sí solo, se le pedirá que ingrese posteriormente `client_id` y `client_secret`.

- Con parámetros:

```
Bash
```

```
bwdc login organization.b5351047-89b6-820f-ad21016b6222 yUMB4trbqV1bavhEHGqbuGpz4A1Hm9
```

- Con variables de entorno guardadas:

```
Bash
```

```
BW_CLIENTID="organization.b5351047-89b6-820f-ad21016b6222"
```

```
BW_CLIENTSECRET="yUMB4trbqV1bavhEHGqbuGpz4A1Hm9"
```

```
bwdc login
```

Guardar las variables de entorno `BW_CLIENTID` y `BW_CLIENTSECRET` te permite iniciar sesión en Directory Connector usando solo `bw dc inicio de sesión`, que verificará esas variables y las usará si están presentes.

Si estas variables de entorno no están presentes, se le pedirá que ingrese su `client_id` y `client_secret`.

## cerrar sesión

Utilice el comando `logout` para cerrar sesión en el ILC del Conector de Directorio.

*Bash*

```
bwdc logout
```

## ayuda

El ILC del Conector de Directorio de Bitwarden se documenta a sí mismo con contenido de `--help` y ejemplos para cada comando. Enumere todos los comandos disponibles utilizando la opción global `--help`:

*Bash*

```
bwdc --help
```

Utiliza la opción `--help` en cualquier comando específico para aprender más sobre ese comando:

*Bash*

```
bwdc test --help  
bwdc config --help
```

## prueba

El comando `test` consulta tu directorio e imprime un array formateado en JSON de grupos y usuarios que se sincronizarían con tu organización Bitwarden cada vez que ejecutes una operación de sincronización real.

*Bash*

```
bwdc test
```

Utilice la opción `--last` para probar solo los cambios desde la última sincronización exitosa.

*Bash*

```
bwdc test --last
```

## sincronización

El comando de `sincronización` ejecuta una operación de sincronización en vivo y envía Datos a tu organización Bitwarden.

**Bash**

```
bwdc sync
```

Los usuarios y grupos sincronizados estarán disponibles de inmediato en su organización Bitwarden. Los usuarios recién agregados recibirán una invitación por correo electrónico para unirse a su organización.

**Note**

Si estás en el plan [Equipos Starter](#), estás limitado a 10 miembros. El Conector de Directorio mostrará un error y detendrá la sincronización si intentas sincronizar más de 10 miembros.

**última-sincronización**

El comando `last-sync` devuelve una marca de tiempo [ISO 8601](#) para la última operación de sincronización que se realizó para usuarios o grupos. Debe especificar ya sea `usuarios` o `grupos` como un `un` para ejecutar el comando contra:

**Bash**

```
bwdc last-sync <object>
```

Devuelve una respuesta vacía si no se ha realizado ninguna sincronización para el objeto dado.

**configuración**

El comando `config` te permite especificar tus ajustes de directorio:

**Bash**

```
bwdc config <setting> <value>
```

Las opciones disponibles son:

Opción	Descripción
<code>servidor</code>	URL de su instalación autoalojada (por ejemplo, <a href="https://business.bitwarden.com">https://business.bitwarden.com</a> ) o servidor de la UE ( <a href="https://vault.bitwarden.eu">https://vault.bitwarden.eu</a> ).
<code>directorio</code>	Tipo de directorio a utilizar. Consulte la siguiente tabla para valores enumerados.

Opción	Descripción
<code>ldap.contraseña</code>	Contraseña para la conexión al servidor LDAP.
<code>azure.key</code>	Clave secreta de Azure AD.
<code>gsuite.key</code>	Clave privada de Google Workspace/GSuite.
<code>okta.token</code>	Token de Okta.
<code>onelogin.secreto</code>	Secreto del cliente OneLogin.

### valores de tipo directorio

Directorio fuente	Valor
Directorio Activo/LDAP	0
Directorio Activo Azure	1
Google Workspace/GSuite	2
Okta	3
OneLogin	4

### archivo de datos

El comando `archivo-datos` devuelve una ruta absoluta al archivo de configuración `datos.json` utilizado por el ILC del Conector de Directorio:

### Bash

```
bwdc data-file
```

Algunos ajustes de configuración pueden ser modificados para el Conector de Directorio ILC editando directamente el archivo de configuración `data.json` en tu editor de texto favorito, sin embargo `ldap.password`, `azure.key`, `gsuite.key`, `okta.token`, y `onelogin.secret` pueden **solo** ser modificados desde el ILC usando `config`, o desde la [aplicación de escritorio](#).

### borrar-caché

El comando `clear-cache` te permite borrar los Datos almacenados en caché que la aplicación guarda mientras realiza operaciones de sincronización. Para obtener más información, consulte [Borrar Caché de Sincronización](#).

### Bash

```
bwdc clear-cache
```

### actualizar

El comando de `actualizar` te permite verificar si tu ILC del Conector de Directorio está al día:

### Bash

```
bwdc update
```

Si se encuentra una versión más nueva, el comando devolverá una URL para descargar una nueva versión. **El ILC del Conector de Directorio no se actualizará automáticamente.** Necesitarás usar esta URL para descargar la nueva versión manualmente.

#### Warning

Si estás utilizando la ILC y la aplicación de escritorio juntas, es importante asegurarte de que sus versiones coincidan siempre que se utilicen. Ejecutar dos versiones diferentes puede causar problemas inesperados.

Verifique la versión del ILC del Conector de Directorio utilizando la opción global `--version`.

## Solución de problemas

### falta libsecret

Si recibe un mensaje de error que hace referencia al objeto compartido libsecret `Error: libsecret-1.so.0: no se puede abrir el archivo de objeto compartido: No existe tal archivo o directorio`, es posible que necesite instalar libsecret, que es necesario para almacenar cosas de manera segura en el host.

### Errores de dbus

Si recibe un mensaje de error que hace referencia al dbus cuando usa `bwdc config`, por ejemplo `Falló al ejecutar el proceso hijo "dbus-launch" (No existe tal archivo o directorio)` o `No se puede iniciar automáticamente D-Bus sin X11`, asigne la siguiente variable de entorno para permitir el almacenamiento de texto plano de secretos en `data.json`:

*Bash*

```
export BITWARDENCLI_CONNECTOR_PLAINTEXT_SECRETS=true
```

### Incapaz de obtener el certificado del emisor local

Si recibe un mensaje de error que indica **no se puede obtener el certificado del emisor local**, configure la variable `NODE_EXTRA_CA_CERTS` a su `root.pem`, por ejemplo:

*Bash*

```
export NODE_EXTRA_CA_CERTS="/absolute/path/to/your/certificates.pem"
```

Si está utilizando la aplicación de escritorio, esto también puede manifestarse como el siguiente error: **Advertencia: Establecer la variable de entorno `NODE_TLS_REJECT_UNAUTHORIZED` en `'0'` hace que las conexiones TLS y las solicitudes HTTP S sean inseguras al desactivar la verificación de certificados.**

### Fallo al establecer la clave privada

Si está recibiendo el error **El objeto no existe en la ruta `"/org/freedesktop/secrets/colección/inicio de sesión"`** mientras configura su clave privada, consulte los siguientes pasos para corregir el problema.

El Conector de Directorio de Bitwarden utiliza el llavero de Linux, verifica que se hayan instalado las siguientes dependencias:

*Bash*

```
sudo apt install dbus-x11 gnome-keyring
```

A continuación, ejecute los siguientes comandos para iniciar el demonio:

*Bash*

```
export $(dbus-launch)
dbus-launch
gnome-keyring-daemon --start --daemonize --components=secrets
echo '<RANDOM-PASSPHRASE>' | gnome-keyring-daemon -r -d --unlock
```

Siguiendo estos comandos, intenta ejecutar la clave nuevamente, por ejemplo:

*Bash*

```
bwdc config gsuite.key /path/to/key/
```