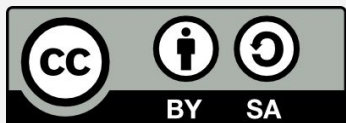


CONFIGURACIÓN PARA EL CIFRADO DE ARCHIVOS EN LA NUBE: CRYPTOMATOR



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Última actualización: septiembre 2023

ÍNDICE



CRYPTOMATOR

1. Instalación
2. Crear un bóveda
3. Montar (abrir) tu bóveda
4. Cifrado de archivos en la nube
5. Desmontar (cerrar) tú bóveda
6. Gestionar bóvedas
 - 6.1 Agregar otra bóveda
 - 6.2 Compartir bóvedas
 - 6.3 Abrir bóveda compartida
7. Eliminar un bóveda
 - 7.1 Parte a: Eliminar en Cryptomator
 - 7.2 Parte b: Eliminar en la nube



CRYPTOMATOR

Características:

- Es una herramienta gratuita de código abierto, que te permite cifrar archivos en la nube.
- Funciona creando una bóveda encriptada que se sincroniza con tu proveedor de servicios en la nube
- La bóveda se comporta como una unidad de almacenamiento externa USB, en la que puedes copiar archivos o carpetas para cifrarlos
- Se puede utilizar con DropBox, One Drive, Google Drive, etc.
- Está disponible para Windows, macOS, GNU/Linux, Android y iOS; por lo que puedes cifrar archivos desde tu computadora, tablet y celular.



<https://cryptomator.org/>



CRYPTOMATOR



1. Instalación

- Ingresa a <https://cryptomator.org/downloads/> y descarga el programa de acuerdo a tu sistema operativo.
- Una vez culminada la descarga, ejecuta el instalador

The screenshot shows the Cryptomator website's download page for Windows. On the right, the 'EXE Installer' section is highlighted with a red box and a large orange number '2'. Below it, the 'Portable' section is visible. On the left, a preview of the Cryptomator application interface is shown. Within this preview, a 'Family' vault is highlighted with a green box and a large orange number '3'. An 'Unlock Vault' dialog box is open over the 'Family' vault, showing a password field and a 'Save Password' checkbox. At the bottom of the website, the 'Windows' operating system option is highlighted with a red box and a large orange number '1'.



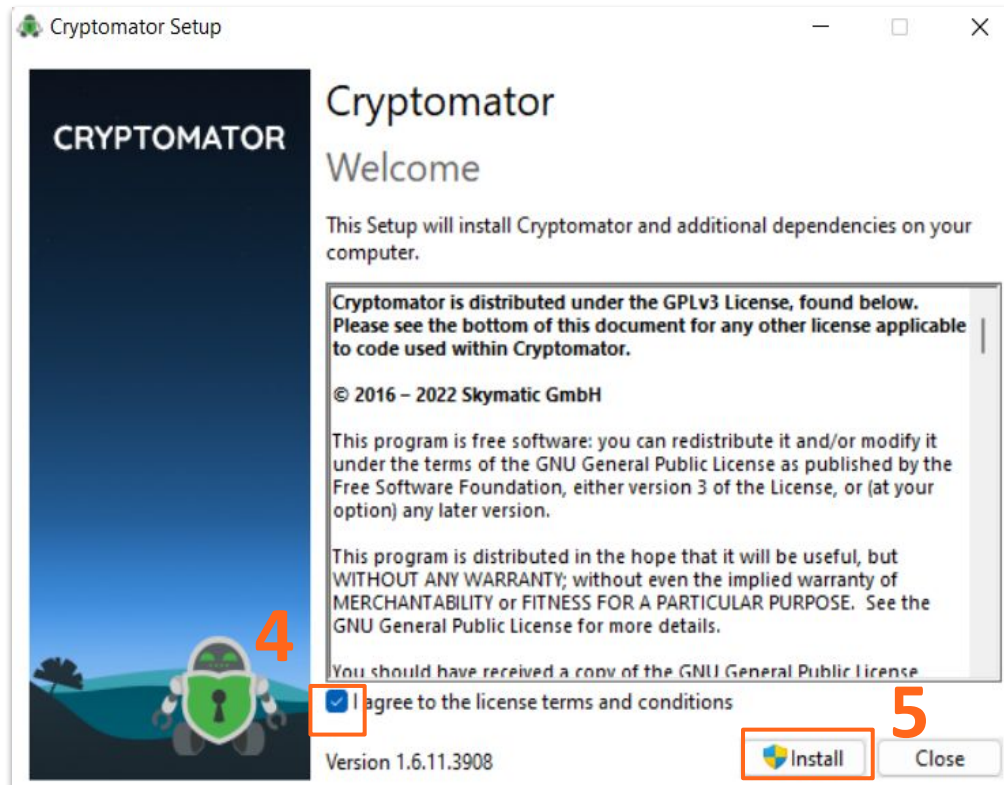
Cryptomator-
1.6.11-x64.exe

CRYPTOMATOR



1. Instalación

- Acepta los términos y condiciones y haz clic en **"Install"**
- Cryptomator te notificará cuando haya culminado la instalación, haz clic en **"Close"** y abre el programa



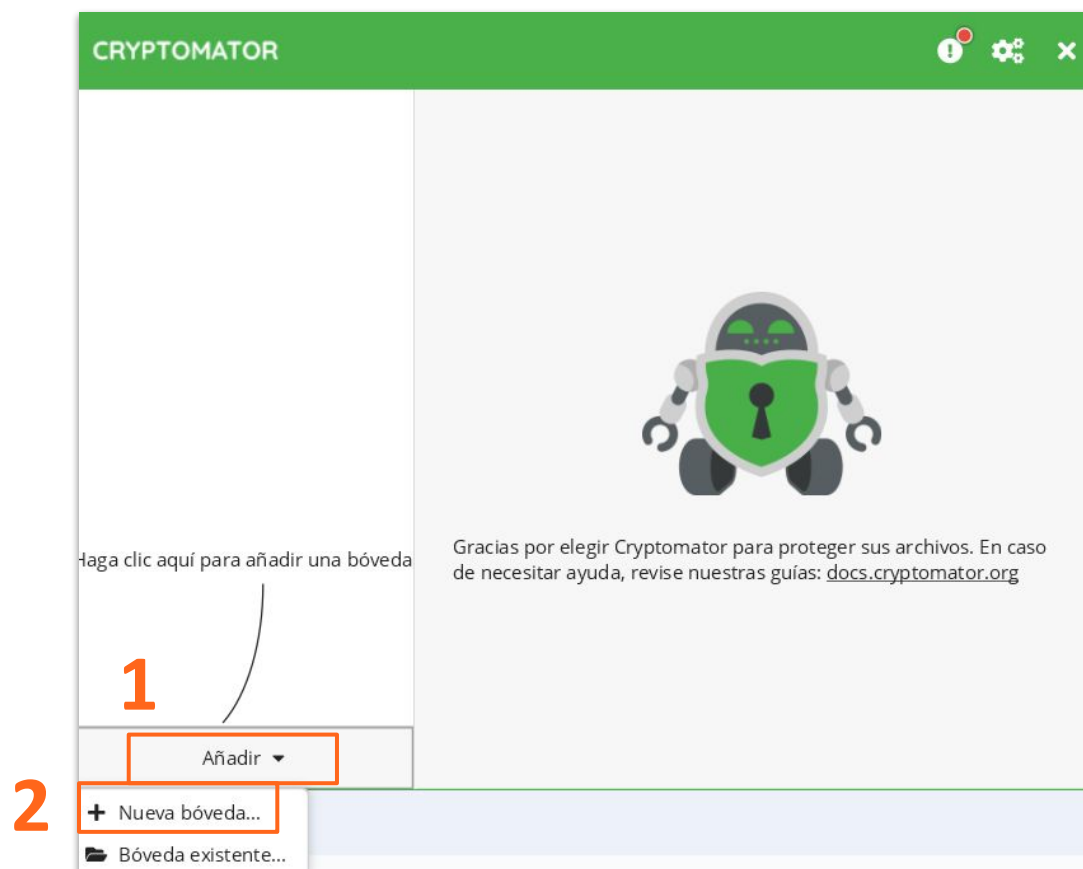
CRYPTOMATOR



2. Crear una bóveda

Con Cryptomator puedes crear bóvedas encriptadas para cifrar los archivos que tienes almacenados en tus distintos proveedores de espacio en la nube. Puedes crear una bóveda para cada proveedor de servicios. Las Bóvedas están protegidas por una contraseña y pueden contener tantos archivos y carpetas como desees. Para crear una bóveda, sigue estos pasos:

- Haz clic en **"Añadir"**
- Haz clic en **"Nueva bóveda"**



CRYPTOMATOR



2. Crear una bóveda

- Asigna un nombre a tu bóveda y haz clic en “**Siguiente**”

Nota: En el nombre, asegúrate de no utilizar ningún carácter que pueda causar problemas con su configuración. Especialmente si deseas compartir la bóveda a través de la nube con otros usuarios

- Escoge tu proveedor de servicios en la nube o escoge la ubicación en donde quieres almacenar tu bóveda. Haz clic en “**Siguiente**”

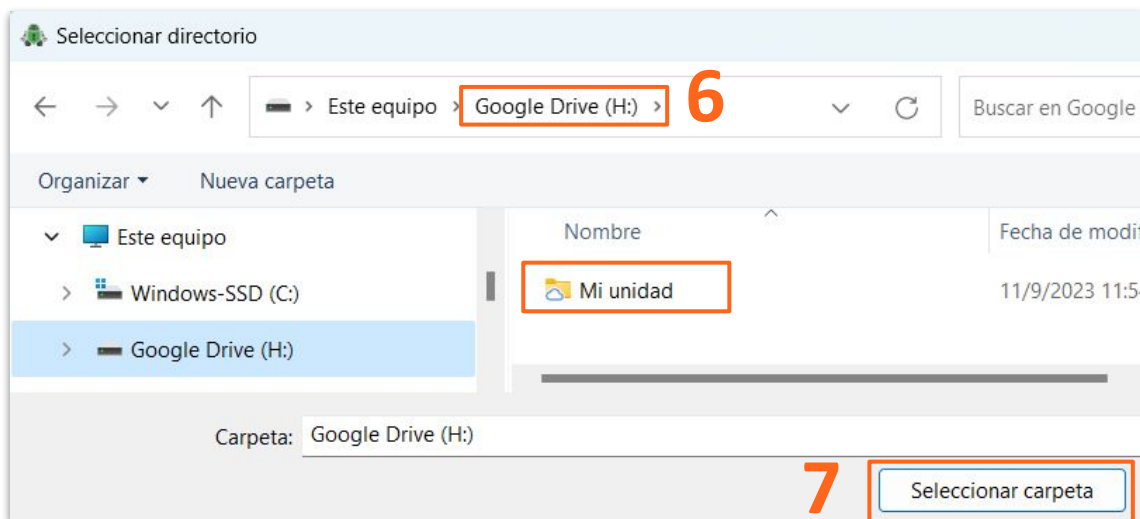
Recuerda: Es posible que en la lista no veas todos tus proveedores de servicios en la nube instalados en tu PC. Cryptomator intenta detectar algunas ubicaciones conocidas. Puedes hacer clic en “**Elegir**” y navegar a tu directorio de almacenamiento en la nube manualmente

CRYPTOMATOR

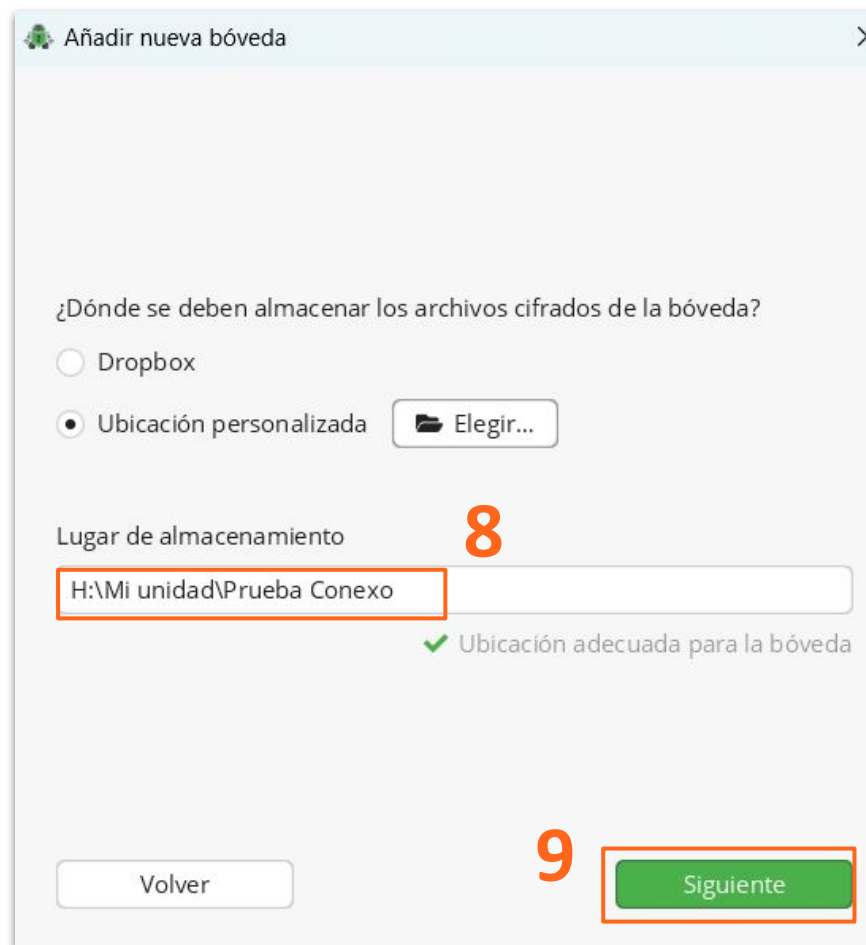
Nota: debes tener la versión de escritorio de tu proveedor de servicios en la nube instalada en tu computadora para poder seleccionar la carpeta correspondiente.



2. Crear una bóveda



- Escoge la carpeta de tu proveedor de servicios en la nube y haz clic en **"Seleccionar Carpeta"**
- Haz clic en **"Siguiente"** para terminar los ajustes crear la contraseña de tú bóveda





2. Crear una bóveda

- Cryptomator te da la opción de ajustar la longitud máxima que tendrá el nombre de los archivos que vas a almacenar de forma cifrada.
- Tilda "**Habilitar ajustes expertos**" y coloca la longitud de preferencia
- Haz clic en "**Siguiente**" para configurar la contraseña de tu bóveda.

The screenshot shows the 'Añadir nueva bóveda' (Add new vault) window. At the top, it says 'Prueba Conexo' and shows the path 'H:\Mi unidad\Prueba Conexo'. Below this, there is a checkbox labeled 'Habilitar ajustes expertos' (Enable expert settings), which is checked. To the right of this checkbox is a large orange number '10'. Below the checkbox, there is a text input field for 'Longitud máxima de los nombres de archivo cifrados' (Maximum length of encrypted file names), with a question mark icon to its right. The input field contains the number '220' and is highlighted with an orange box. To the right of the input field, there is a green checkmark and the word 'Válido' (Valid). At the bottom of the window, there are two buttons: 'Volver' (Back) on the left and 'Siguiente' (Next) on the right. The 'Siguiente' button is highlighted with an orange box, and a large orange number '11' is placed to its left.

CRYPTOMATOR



2. Crear una bóveda

- Escribe la contraseña de bóveda 2 veces. **Recuerda utilizar una contraseña “segura”**
- Selecciona la opción **“Sí, por favor”** para obtener una clave de recuperación que te permita restaurar el acceso en caso de que olvides tu contraseña. **Recuerda almacenarla en un lugar seguro como tu administrador de contraseñas.**

Añadir bóveda

Ingrese una contraseña nueva **12**

.....

Muy fuerte

Confirme la contraseña nueva

.....

¡Las contraseñas coinciden!

No podrá acceder a sus datos sin su contraseña. ¿Desea una clave de recuperación en caso de que pierda su contraseña?

☒ Sí, por favor **13**

☐ No, gracias

Volver

Crear bóveda

Añadir bóveda

La siguiente clave de recuperación puede usarse para restaurar el acceso a "Prueba Conexo":

competent bishop viable proper defence divorce texture crisis disc
climate analyst fork version forever thick twice analyse alien worker
hour shoot stranger immense bag dig anyway coastal quarter speak
tired ancestor repair parental vehicle pirate blood provoke remove
certain abundance already return hook sensible

Imprimir

Copiar **14**

Manténgala en algún lugar seguro, p.ej.:

- Almacenarla en un administrador de contraseñas
- Guardarla en una llave USB
- Imprimirla en un papel

15

Continuar

- Haz clic en **“Crear bóveda”**
- Haz clic en **“Copiar”** para almacenar en un lugar seguro tu clave de recuperación.
- Haz clic en **“Continuar”**

Recuerda: Cryptomator requiere al menos 8 caracteres, pero te recomendamos que utilices una frase larga.

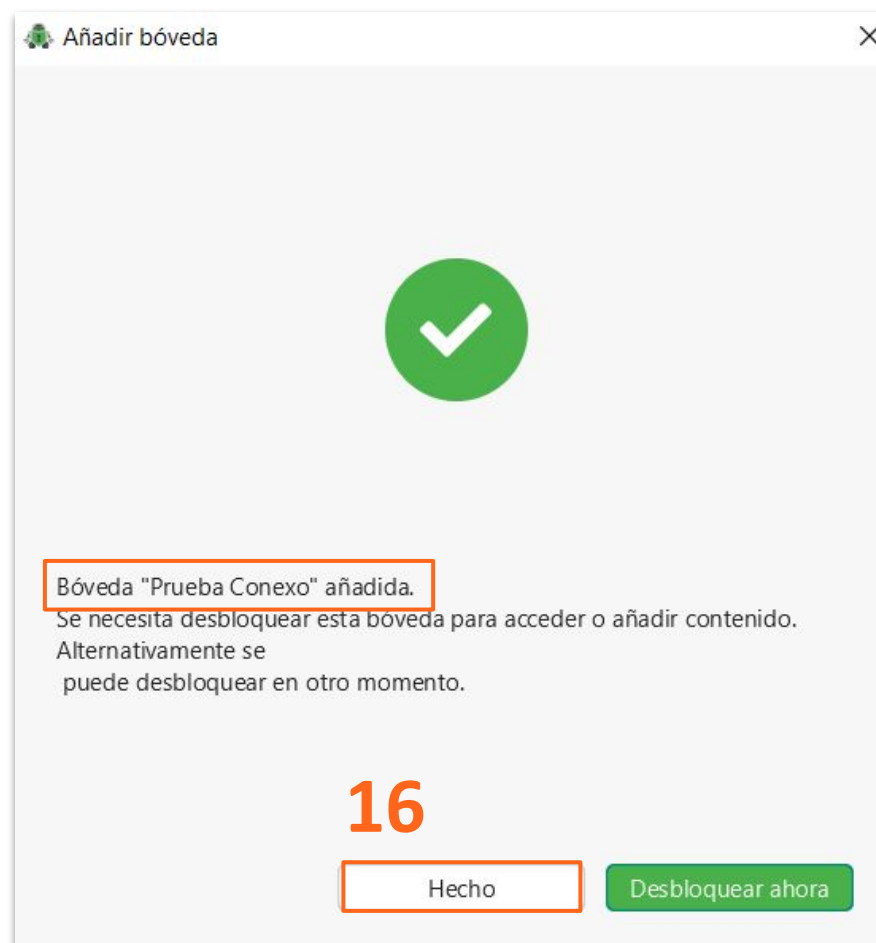
Nota: Si planeas compartir tú bóveda con otra persona, ambos deberán conocer la contraseña. Elige una contraseña que sea diferente a la que utilizas en cualquier otro servicio.

CRYPTOMATOR



2. Crear una bóveda

- Cryptomator te notificará cuando haya creado la bóveda de forma exitosa
- Haz clic en **"Hecho"**



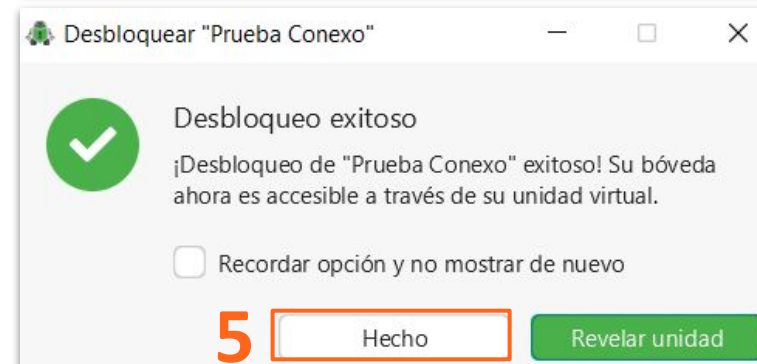
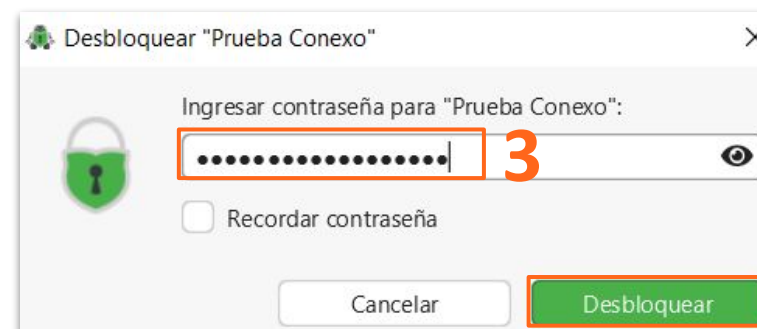
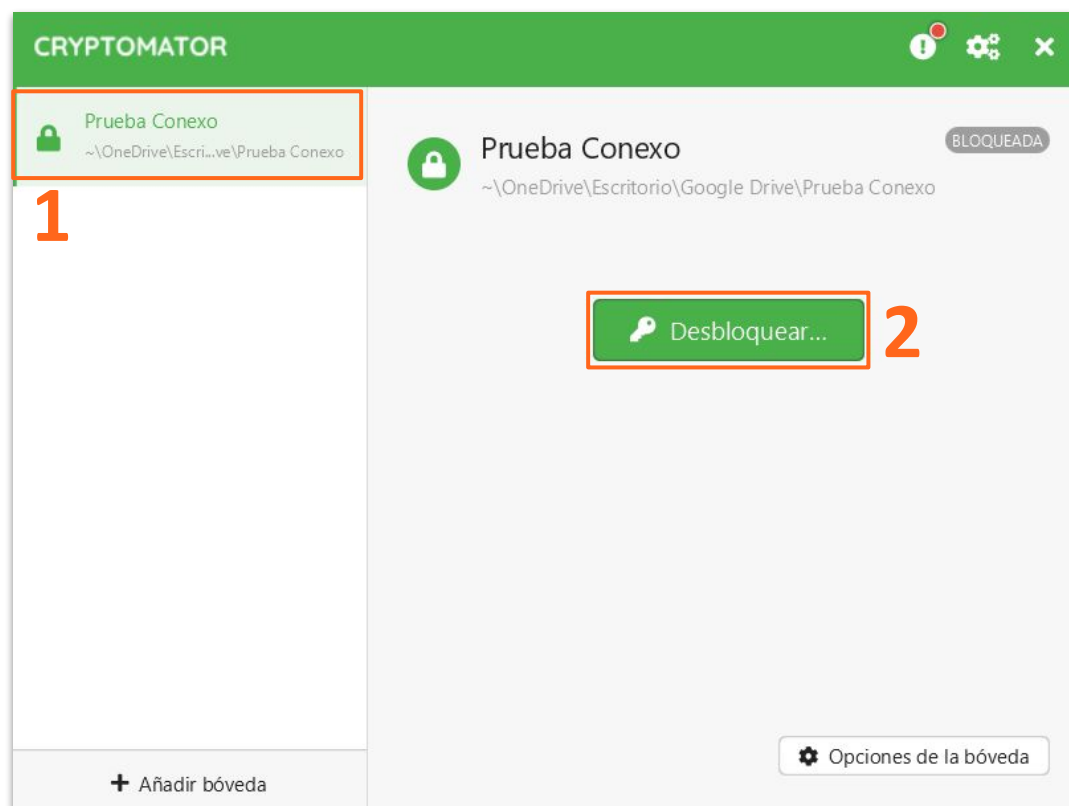
CRYPTOMATOR



3. Montar (abrir) tú bóveda

Para comenzar a utilizar tu bóveda para cifrar tus archivos en la nube, debes "montarla" y así hacerla disponible para su uso:

- Selecciona la bóveda y haz clic en **"Desbloquear"**
- Escribe la contraseña de la bóveda y haz clic en **"Desbloquear"**
- Cryptomator te notificará el desbloqueo exitoso, Haz clic en **"Hecho"** para continuar



CRYPTOMATOR



3. Montar (abrir) tú bóveda

- Una vez que haces que tu bóveda esté disponible para su uso (montada), puedes hacer clic en **"Revelar unidad"** o **"Ubicar archivo cifrado"** para abrir tu bóveda e ir la ubicación del volumen virtual que se creó para almacenar los archivos que vas a cifrar

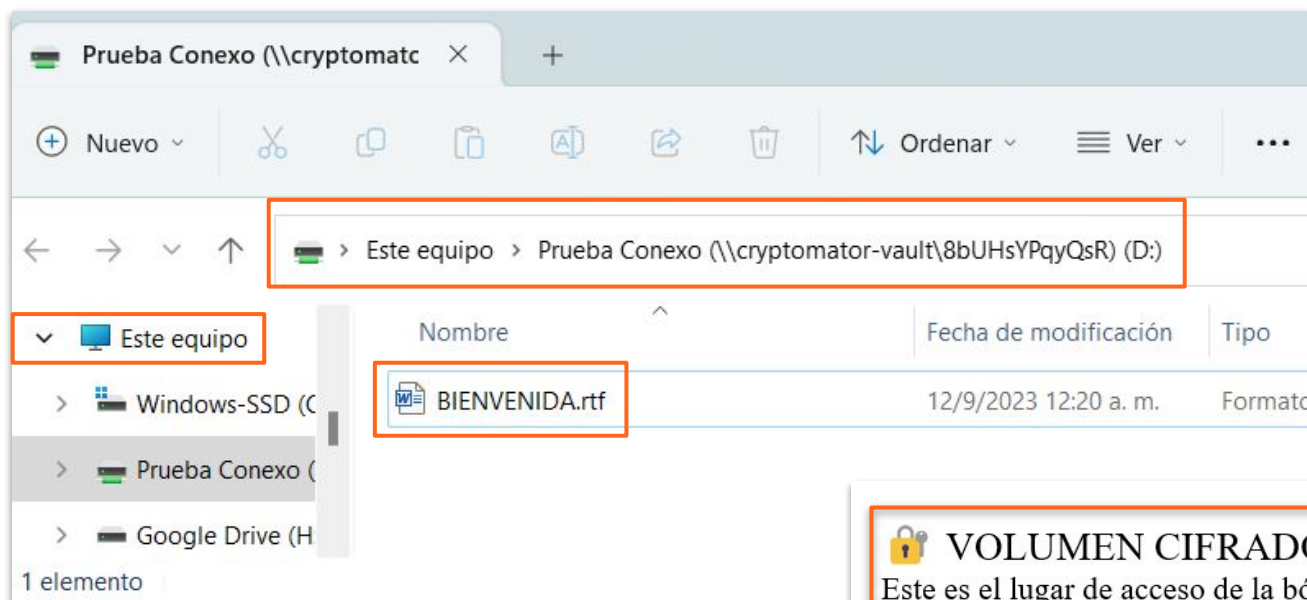


CRYPTOMATOR



3. Montar (abrir) tú bóveda

- El contenido de tu bóveda **estará disponible como una unidad o volumen virtual** en tu computadora. Esta vista descifrada, se comporta de la misma manera que cualquier otro disco duro o memoria externa USB. **Todos los archivos que agregues en este espacio, se cifrarán automáticamente**



- En el disco o volumen virtual de tú bóveda estará un archivo de “**Bienvenida**”, al abrirlo, verás el siguiente mensaje:

VOLUMEN CIFRADO

Este es el lugar de acceso de la bóveda.

Los archivos agregados a este volumen serán cifrados por Cryptomator. Se puede trabajar con ellos como en cualquier otra unidad/carpeta. Esta es sólo una vista descifrada del contenido, sus archivos permanecen cifrados en el disco duro todo el tiempo.

No dude en eliminar este archivo.

CRYPTOMATOR



3. Montar (abrir) tú bóveda

- En la vista (versión) de escritorio de tu proveedor de servicios en la nube, se creará una carpeta con el nombre de tú bóveda, la cual contendrá archivos de Cryptomator que **NO** debes modificar; es la información que identifica tu bóveda para compartirla y abrirla en otro dispositivo.

The screenshot displays a Google Drive interface. The main view shows a folder named 'Prueba Conexo' which contains a subfolder 'd' and several files. The files are:

Nombre	Fecha de modificación
d	12/9/2023 12:20 a. m.
IMPORTANTE.rtf	12/9/2023 12:20 a. m.
masterkey.cryptomator	12/9/2023 12:20 a. m.
masterkey.cryptomator.D5DAFBC5.bkup	12/9/2023 12:22 a. m.
vault.cryptomator	12/9/2023 12:20 a. m.
vault.cryptomator.4C02682F.bkup	12/9/2023 12:20 a. m.

The sidebar on the right shows the file activity for 'conexoprueba@gmail.com' (0,0GB de 15,0GB en uso). The activity list includes:

Actividad	Notificaciones
p_91JoAN-Mb63tw-AF8zmvgE5X2...	Sincronizado ✓
masterkey.cryptomator.757B805F....	Sincronizado ✓
Ei6_5XcqmOCKojAZ7-TLZTEC3OV...	Sincronizado ✓
IMPORTANTE.rtf	Sincronizado ✓
masterkey.cryptomator	Sincronizado ✓

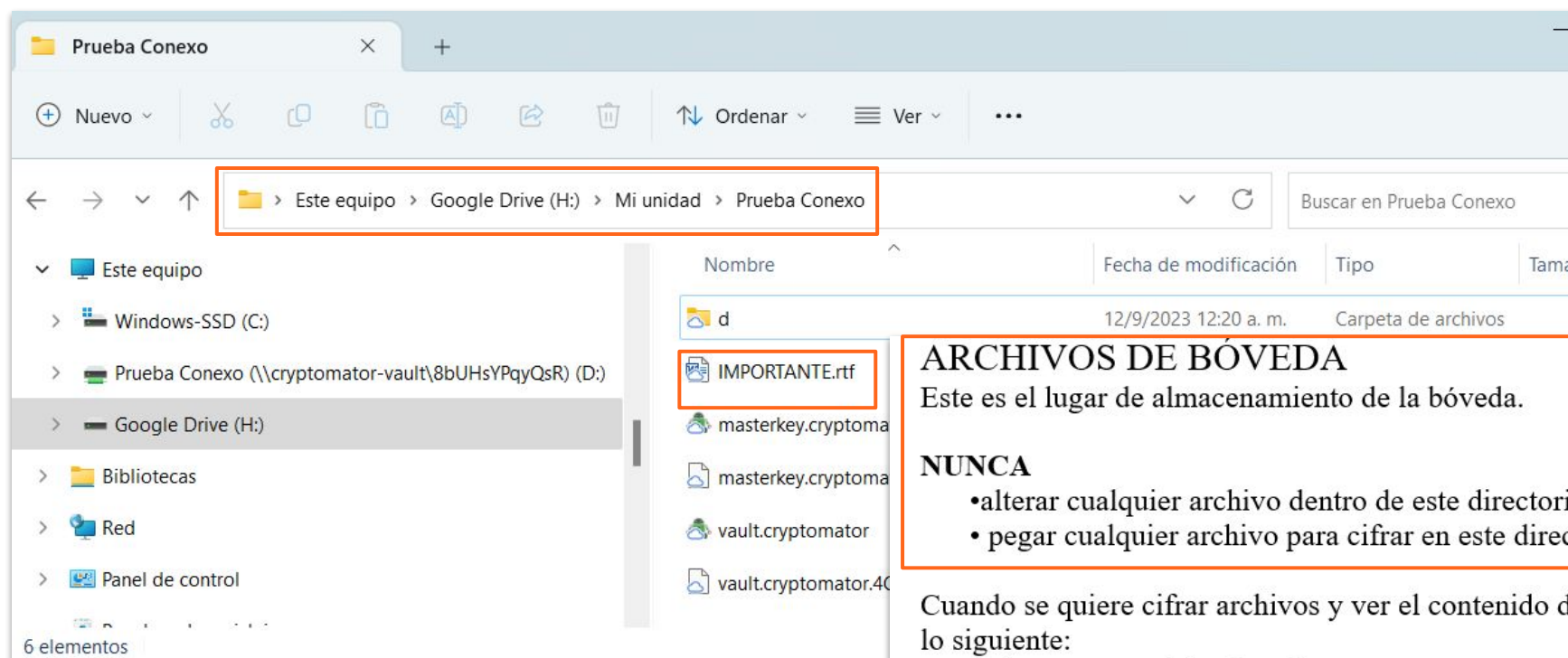
At the bottom of the sidebar, it states: 'Todos los archivos están actualizados'.

Nota: esta vista es solo referencial para mostrarte lo que sucede en tu espacio de almacenamiento en la nube.
NO debes agregar o modificar archivos aquí.



3. Montar (abrir) tú bóveda

- El archivo llamado "**IMPORTANTE.rtf**", que se visualiza en la en la carpeta creada en tu proveedor de servicios en la nube, te advierte de la importancia de no modificar los archivos que la contienen:



ARCHIVOS DE BÓVEDA

Este es el lugar de almacenamiento de la bóveda.

NUNCA

- alterar cualquier archivo dentro de este directorio o
- pegar cualquier archivo para cifrar en este directorio.

Cuando se quiere cifrar archivos y ver el contenido de la bóveda, hacer lo siguiente:

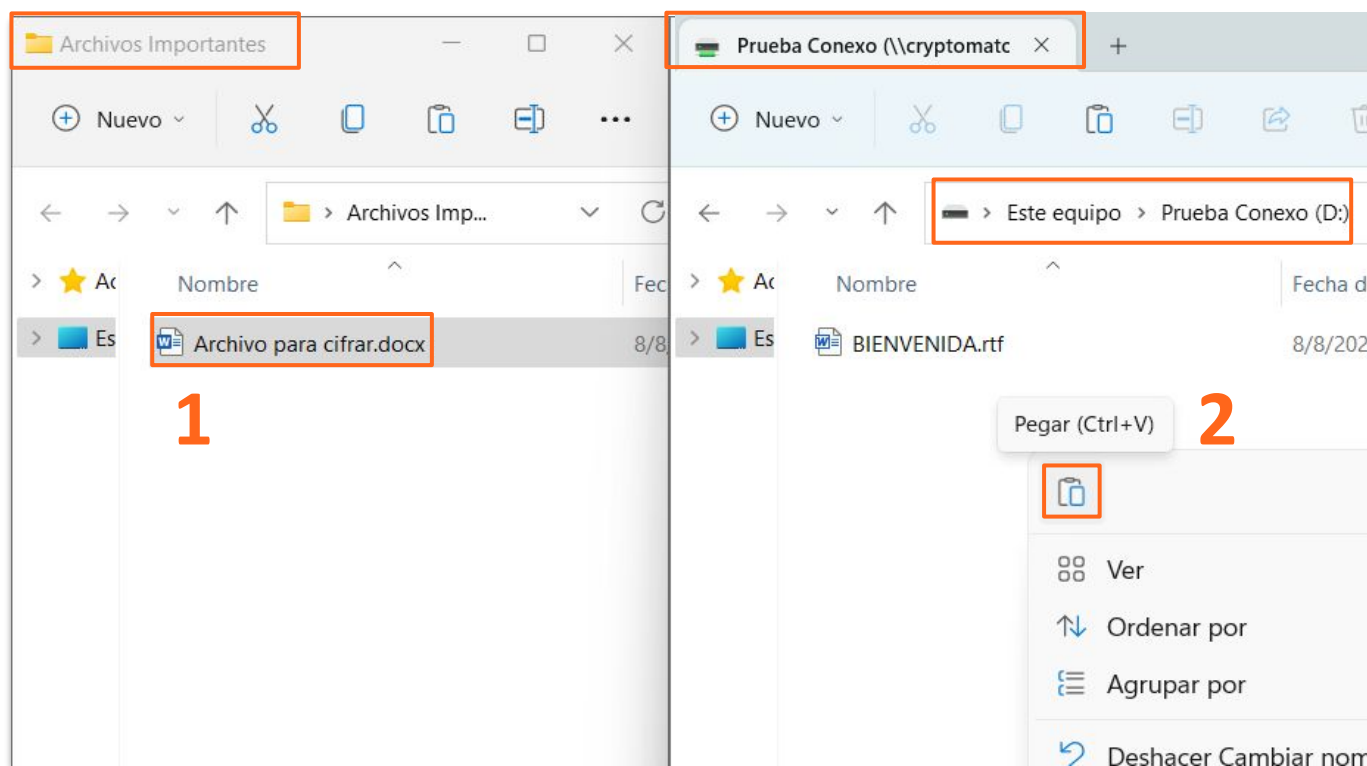
1. Agregar esta bóveda a Cryptomator.
2. Desbloquear la bóveda en Cryptomator.
3. Abrir el lugar de acceso haciendo clic en el botón "Revelar".

CRYPTOMATOR



4. Cifrado de archivos en la nube

- **Vuelve a la unidad virtual en tu computadora (tu bóveda) creada con Cryptomator.**
Para cifrar archivos o carpetas en la nube, simplemente cópialos o arrastrarlos a la unidad o volumen virtual de tú bóveda creada en tú computadora:



Estos son los archivos guardados en tu PC que quieres subir de forma cifrada en la nube

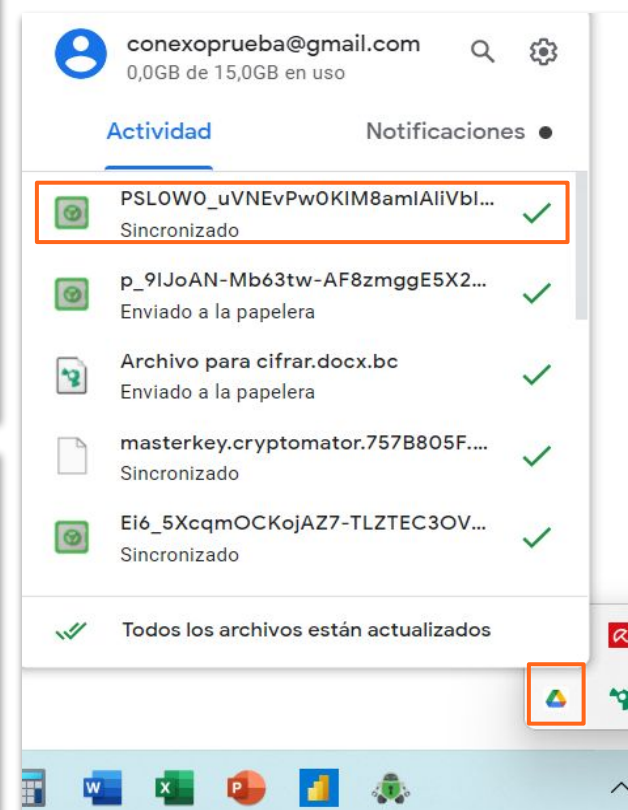
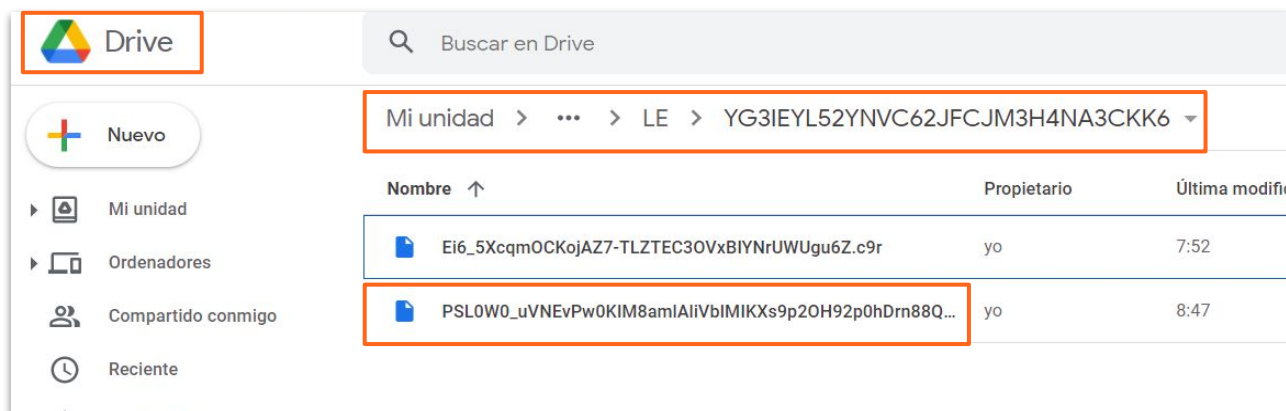
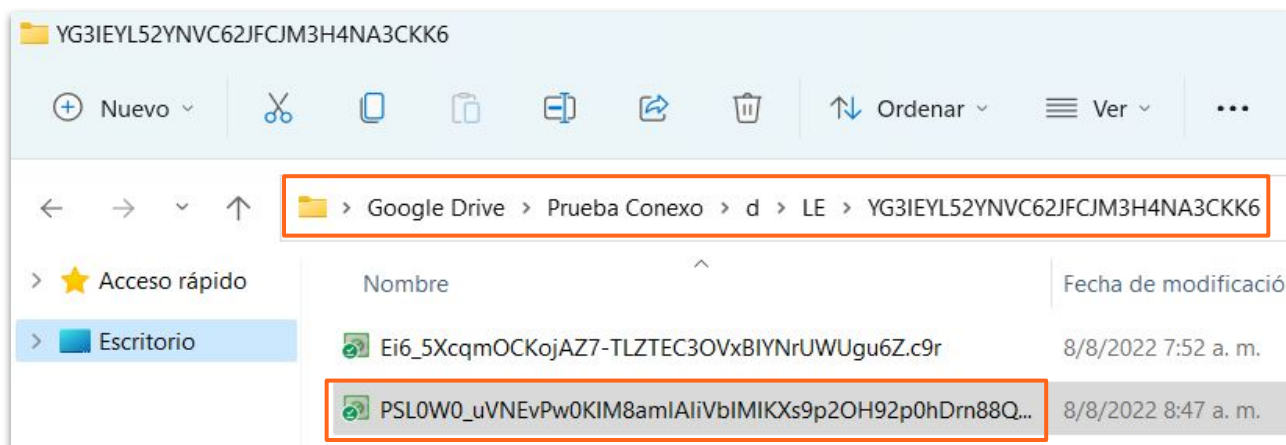
Esta es la vista descifrada o “montada” de tú Bóveda Cryptomator, sincronizada con tu proveedor de servicios en la nube

CRYPTOMATOR



4. Cifrado de archivos en la nube

- **Una vez copiados los archivos, éstos se cifrarán.** Podrás comprobarlo al volver a la vista web o desktop de tu proveedor de servicios en la nube, donde verás los archivos o carpetas que copies de **forma cifrada**, no podrás leer su contenido o abrirllos a través de ese canal:

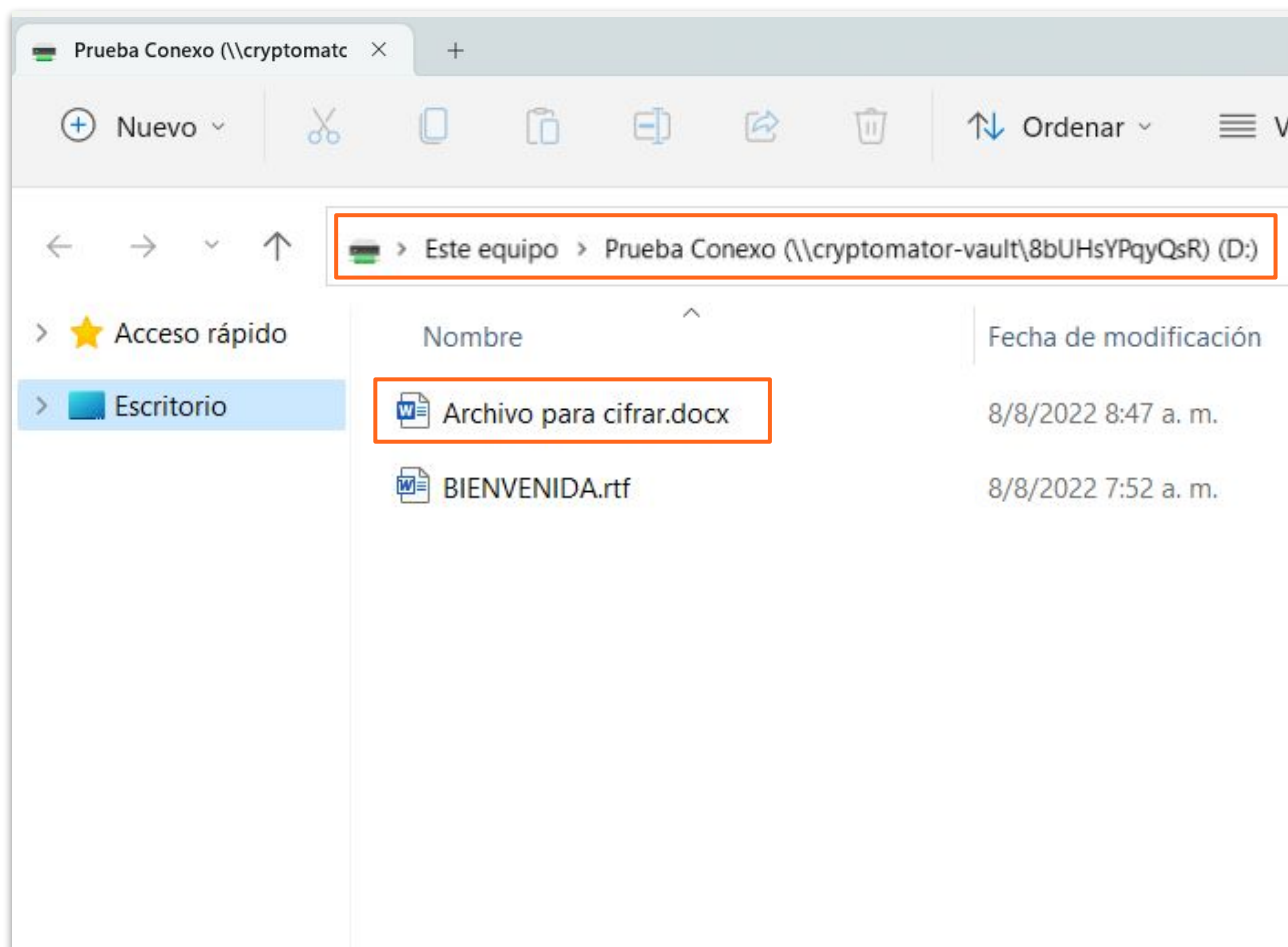


CRYPTOMATOR



4. Cifrado de archivos en la nube

- Solo al montar tú bóveda con Cryptomator, podrás tener la vista **“descifrada”** de tus archivos almacenados en la nube, los cuales se sincronizarán automáticamente:



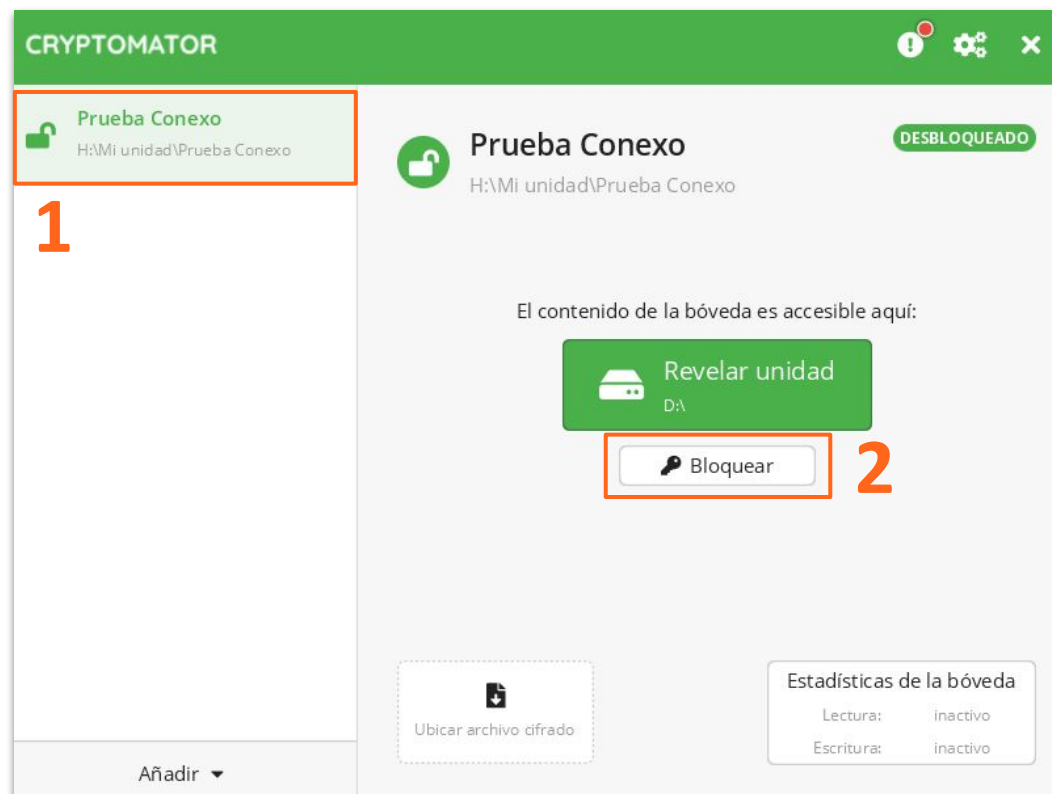
CRYPTOMATOR



5. Desmontar (cerrar) tú bóveda

Luego de copiar y editar los archivos de tú bóveda, debes “desmontarla” o no hacerla disponible para su uso, de manera de que nadie que ingrese a tu computadora, pueda acceder a los archivos que respaldaste de forma segura:

- En **Cryptomator**, selecciona tu bóveda
- Haz clic en “**Bloquear**”



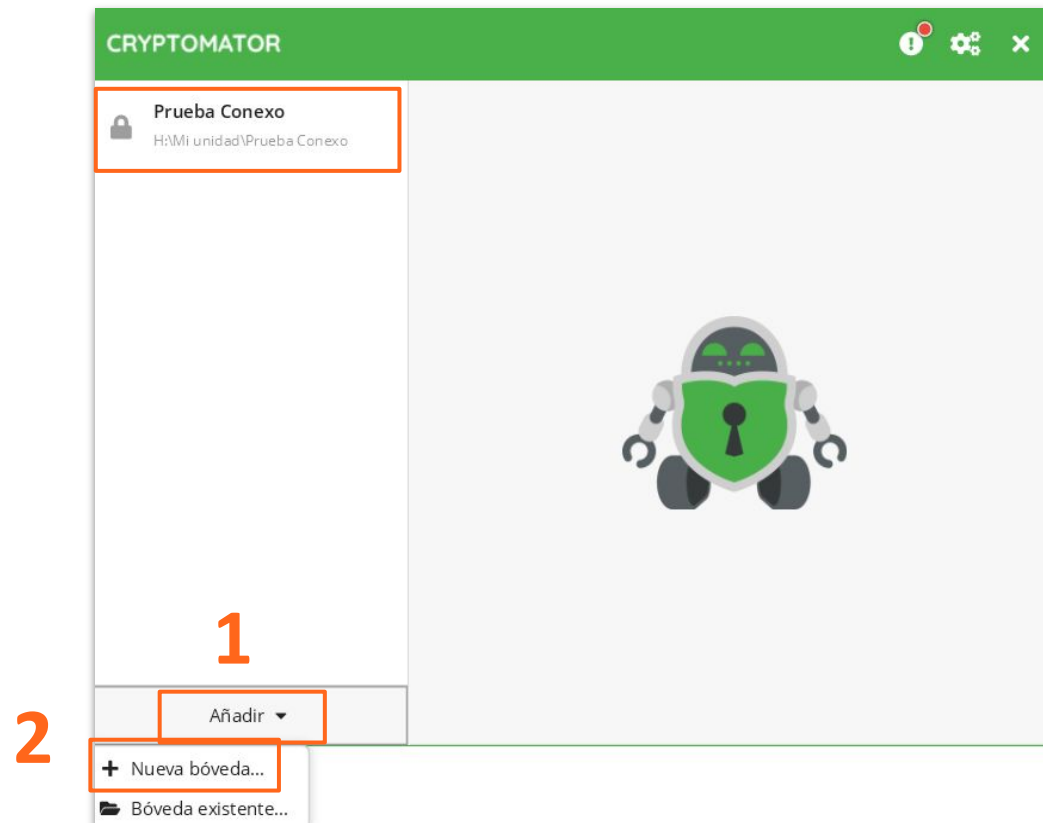


6. Gestionar Bóvedas

6.1 Agregar otra bóveda - Utiliza otro proveedor de servicios en la nube

Puedes crear otra bóveda utilizando otro proveedor de servicios en la nube distinto, en el que tengas cuenta,

- En Cryptomator, haz clic en “**Añadir**”. Sigue el proceso de “**Bóveda nueva (diapositiva 6 a la 11)**” pero selecciona un proveedor de servicios o ubicación diferente





6. Gestionar Bóvedas

6.1 Agregar otra bóveda - Utiliza otro proveedor de servicios en la nube

- Asigna un nombre a tu nueva bóveda y selecciona otra ubicación. Haz clic en “**Siguiente**”
- Luego configura la contraseña y culmina el proceso para crear una bóveda nueva. Clic en “**Hecho**”

Añadir nueva bóveda

¿Dónde se deben almacenar los archivos cifrados de la bóveda?

☒ Dropbox **3**

☐ Ubicación personalizada

Lugar de almacenamiento

C:\User: ropbox\Prueba Conexo 2

✓ Ubicación adecuada para la bóveda

4

Añadir nueva bóveda



Bóveda "Prueba Conexo 2" añadida.
Se necesita desbloquear esta bóveda para acceder o añadir contenido.
Alternativamente se puede desbloquear en otro momento.

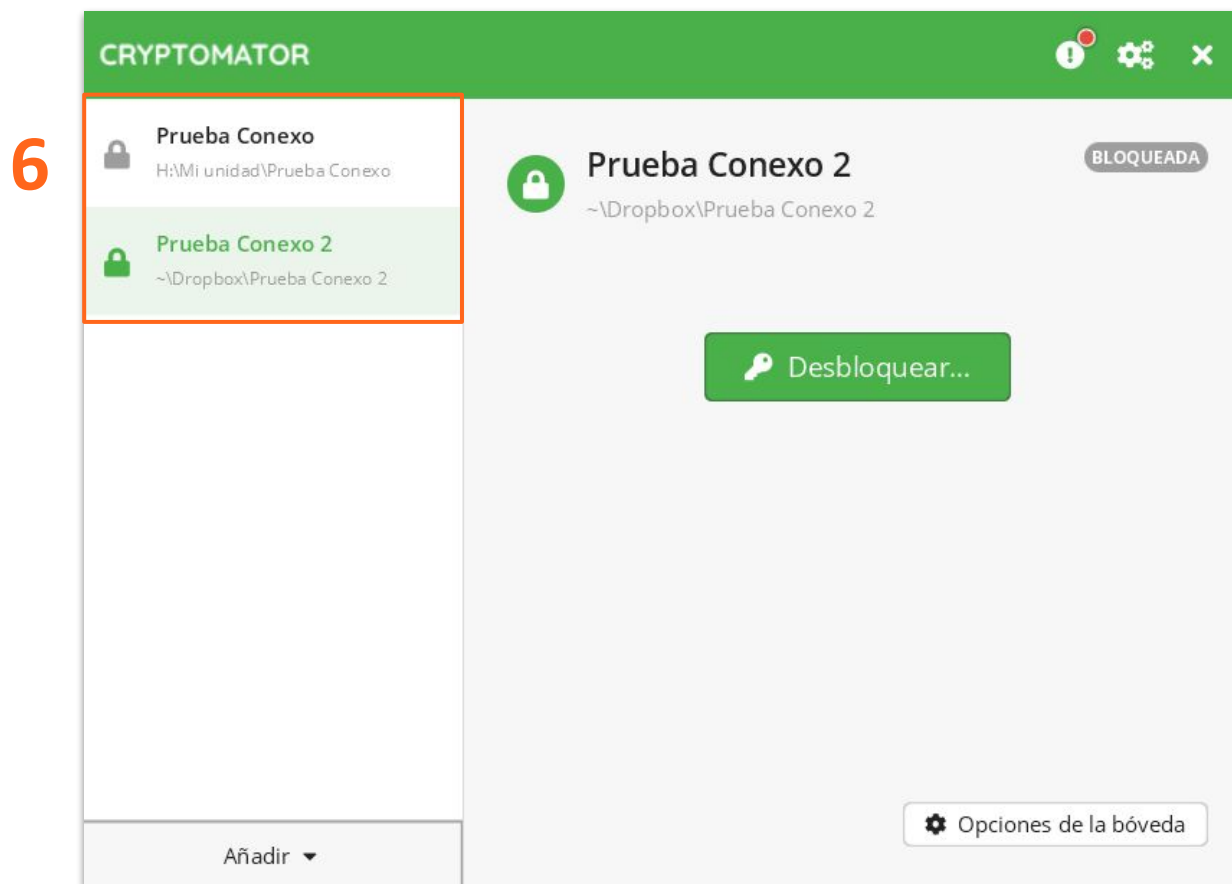
5



6. Gestionar Bóvedas

6.1 Agregar otra bóveda - Utiliza otro proveedor de servicios en la nube

- Podrás tener tantas bóvedas como proveedores de servicios en la nube tengas, sin límites, esto te permitirá cifrar archivos en distintos servicios:



CRYPTOMATOR

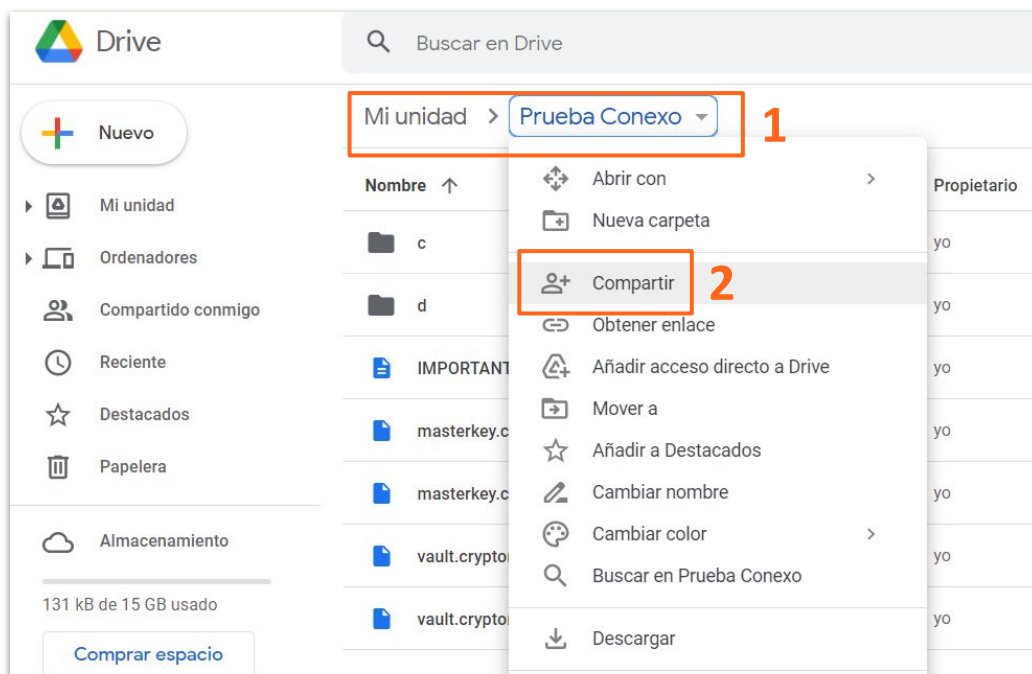


6. Gestionar Bóvedas

6.2 Compartir Bóvedas

Para compartir una bóveda de Cryptomator a otros usuarios, debes hacerlo a través de la **versión web de tu proveedor de servicios en la nube**:

- **Ubica en tu unidad**, la carpeta asociada a tu bóveda Cryptomator
- Haz clic derecho en **"Compartir"**
- Coloca el correo electrónico del usuario al que vas a compartir la bóveda y haz clic en **"Hecho"**





6. Gestionar Bóvedas

6.3 Abrir Bóveda Compartida

Si recibes un bóveda Cryptomator vía un proveedor de servicios en la nube, debes seguir estos pasos para abrirla:

- En la **versión web**, busca en "**Compartido conmigo**", la carpeta que contiene la Bóveda Cryptomator
- Haz clic derecho sobre la carpeta y selecciona "**Organizar**" y "**Añadir acceso directo a Drive**"
- Selecciona "**Mi unidad**"
- Haz clic en "**Añadir**"

The screenshot illustrates the steps to add a direct link to a shared folder in Google Drive:

- 1**: In the left sidebar, click on **Compartido conmigo** (Shared with me).
- 2**: Find the folder **Prueba Conexo** in the main area.
- 3**: Right-click on the folder **Prueba Conexo** to open the context menu.
- 4**: In the context menu, click on **Añadir acceso directo** (Add shortcut).
- 5**: In the "Añadir acceso directo a 'Prueba Conexo'" dialog, select **Mi unidad** (My Drive) from the list of locations.
- 6**: Click the **Añadir** (Add) button at the bottom right of the dialog.

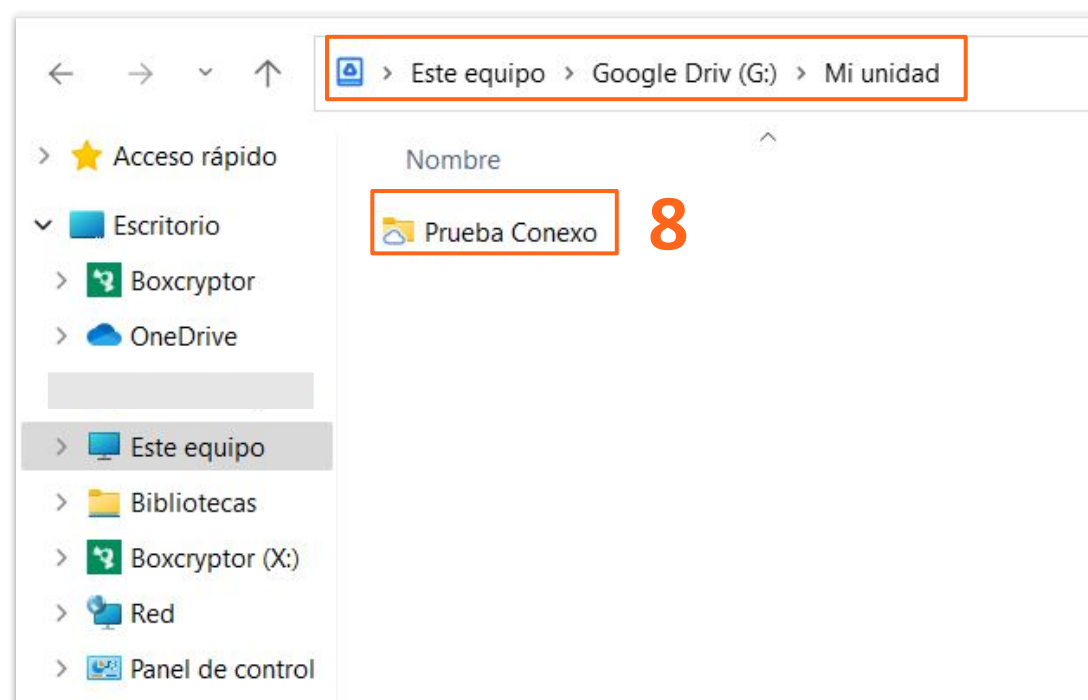
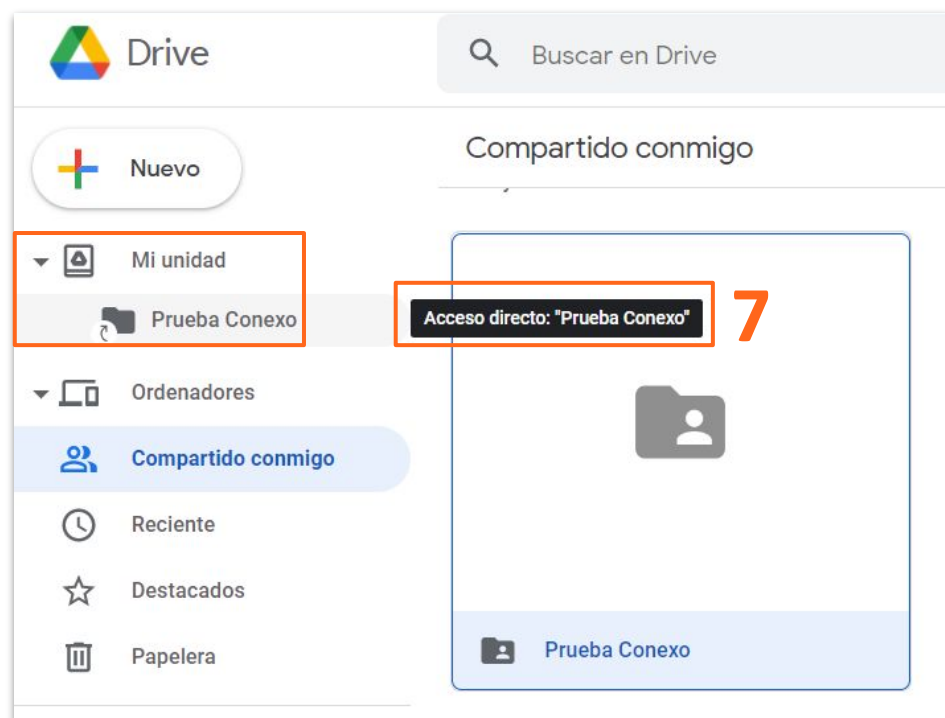
CRYPTOMATOR



6. Gestionar Bóvedas

6.3 Abrir Bóveda Compartida

- Te notificará cuando el acceso directo sea creado
- **En la versión de escritorio**, podrás visualizar la carpeta que contiene la Bóveda Cryptomator y así montarla (o abrirla) con Cryptomator



Acceso directo añadido a "Mi unidad" DESHACER X

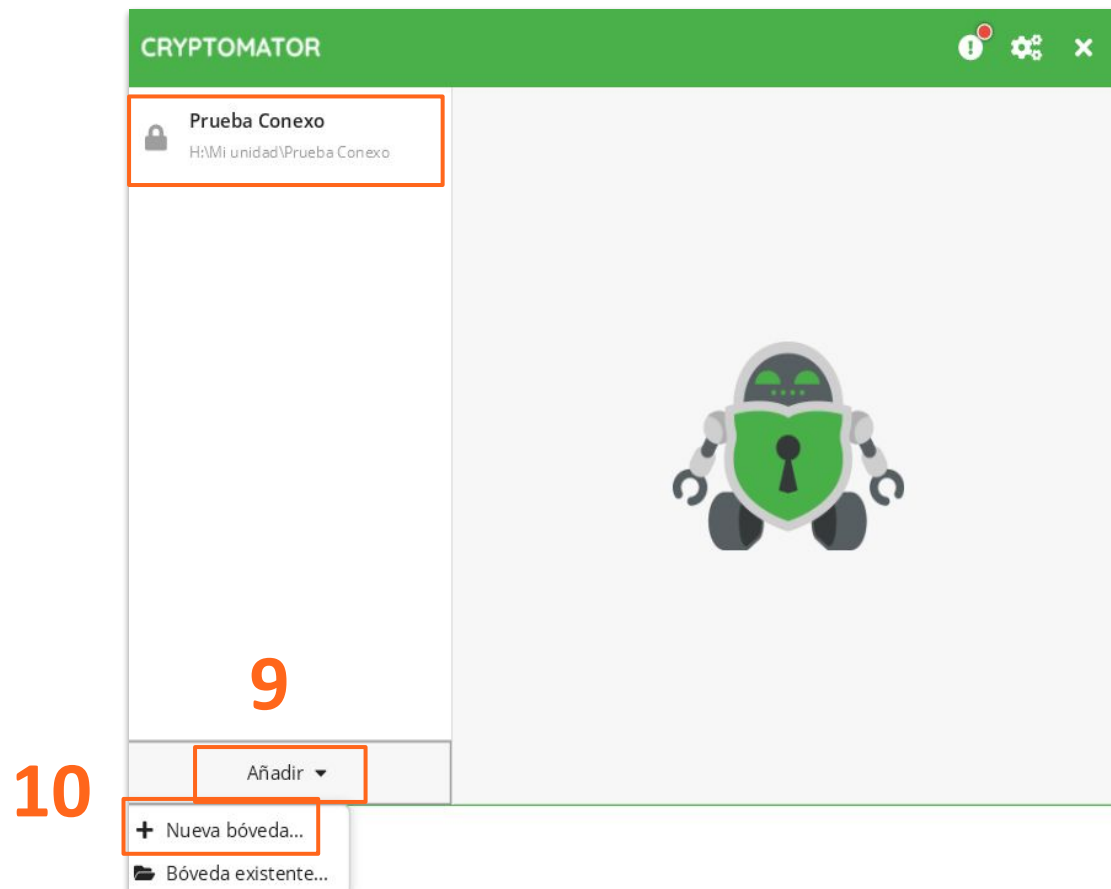
CRYPTOMATOR



6. Gestionar Bóvedas

6.3 Abrir Bóveda Compartida

- Abre Cryptomator, haz clic en "Añadir"
- Haz clic en "Bóveda existente"



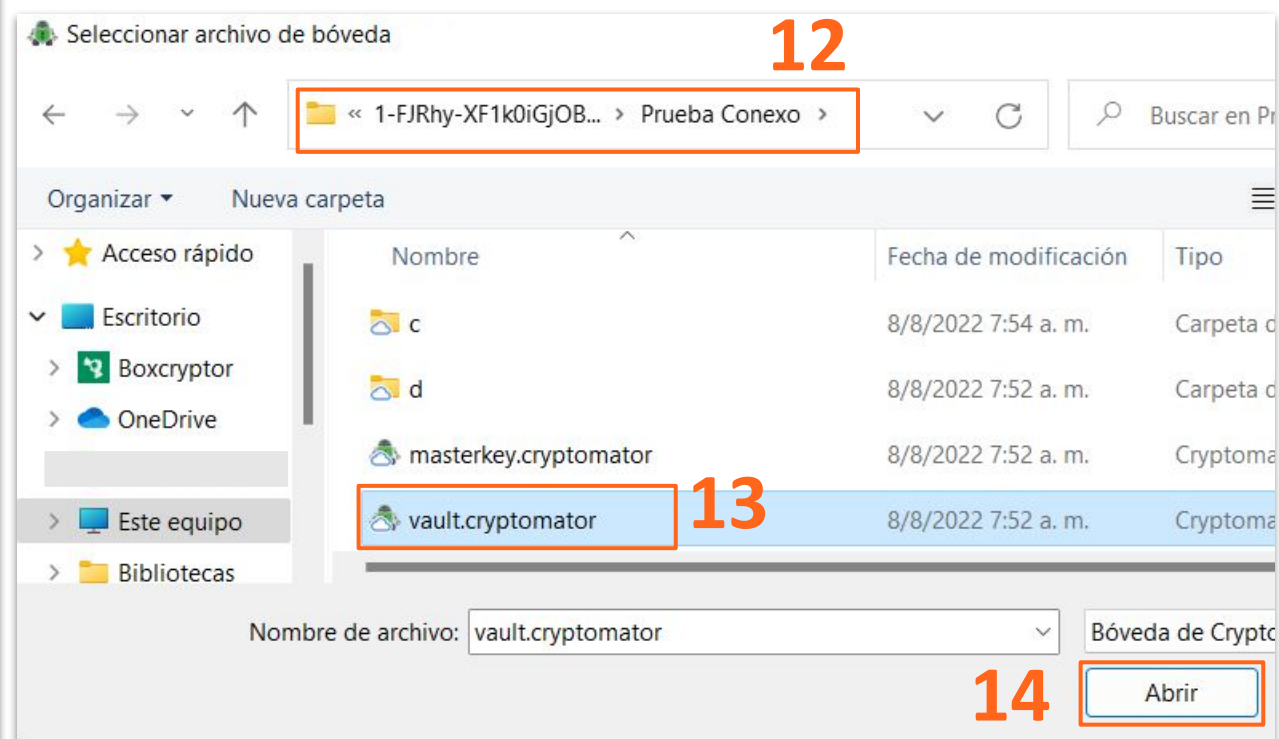
CRYPTOMATOR



6. Gestionar Bóvedas

6.3 Abrir Bóveda Compartida

- Haz clic en "**Elegir**" para buscar el archivo Cryptomator de la bóveda en la carpeta de tu proveedor de servicios en la nube
- Haz clic en "**Abrir**"

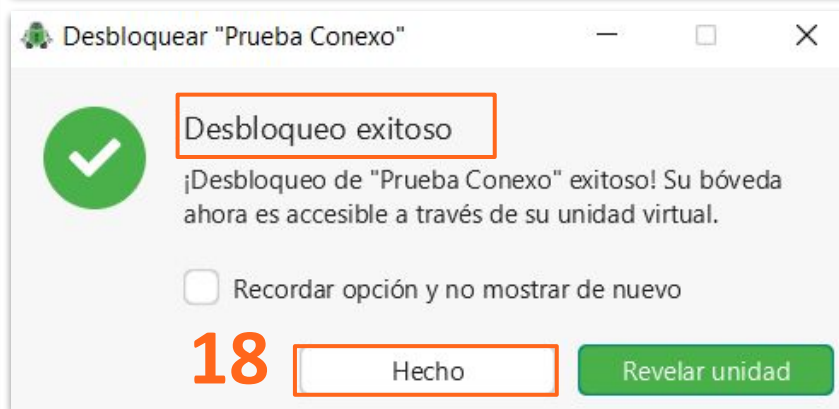
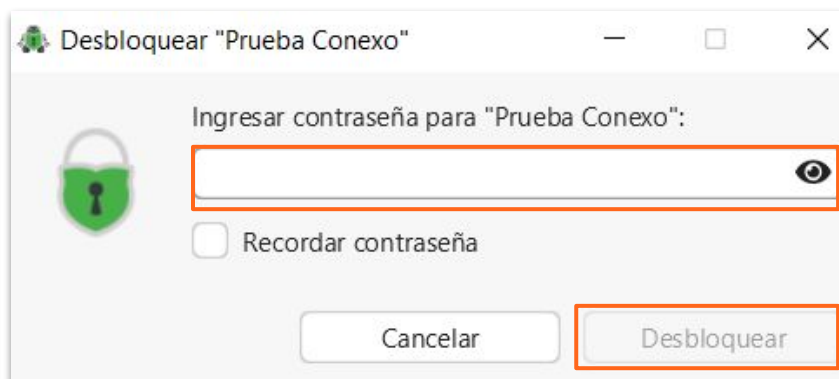
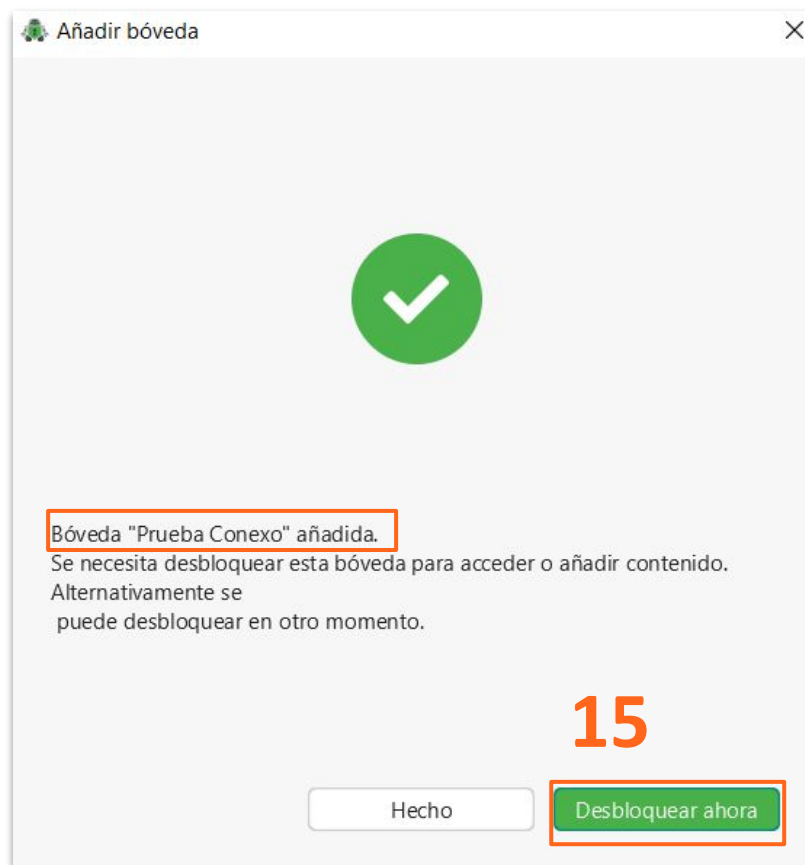




6. Gestionar Bóvedas

6.3 Abrir Bóveda Compartida

- Cryptomator una notificación de bóveda añadida.
- Haz clic en "**Desbloquear**" para montar (abrir) la bóveda compartida.
- Utiliza la contraseña que te envió tu compañero y haz clic en "**Hecho**"





6. Gestionar Bóvedas

6.3 Abrir Bóveda Compartida

- Ahora tendrás disponible la bóveda compartida disponible para cifrar y descifrar archivos sensibles que te hayan compartido. Haz clic en **"Revelar unidad"** o **"Ubicar archivo cifrado"** para abrir la bóveda



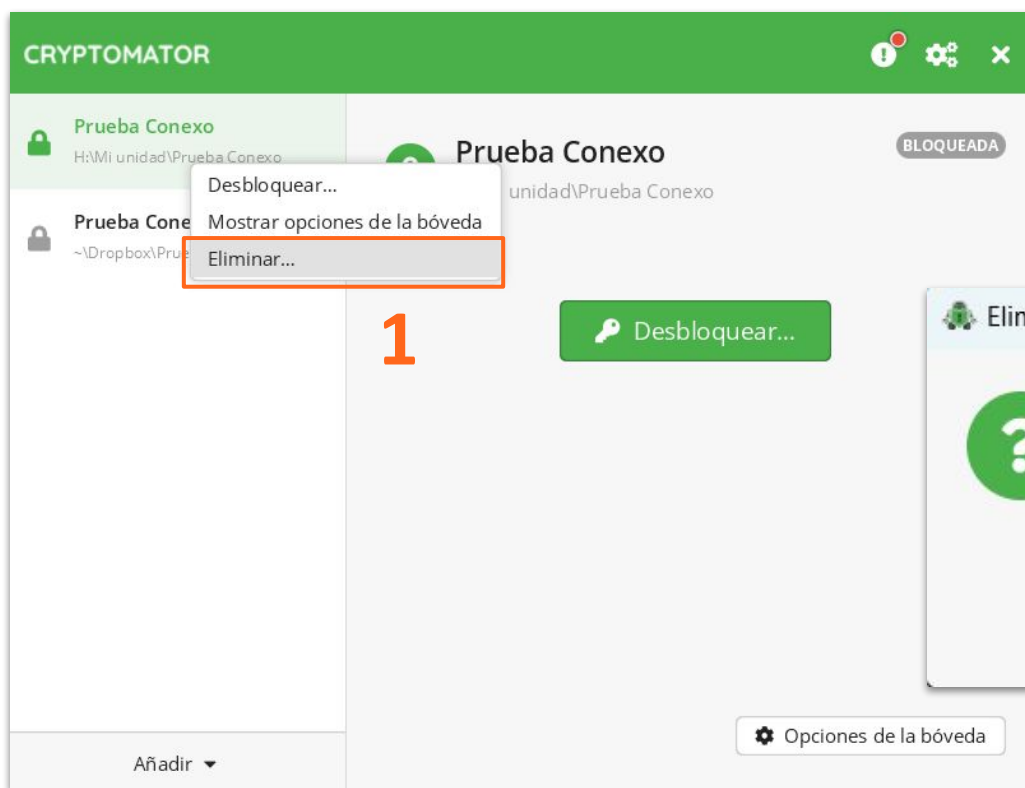
CRYPTOMATOR



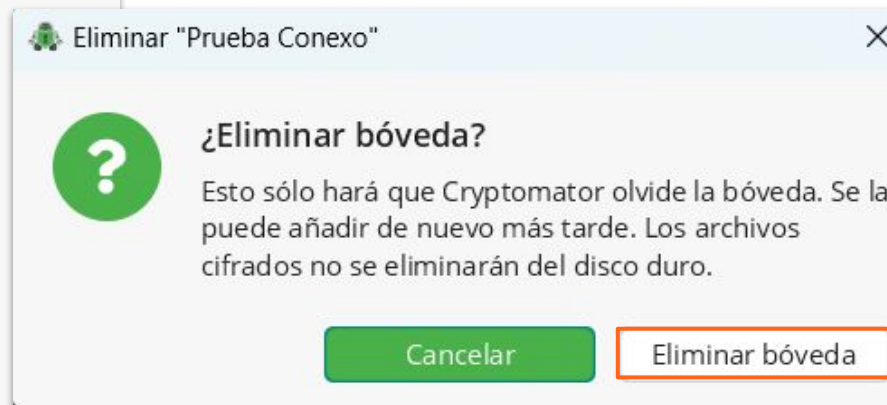
7. Eliminar una bóveda

Si en algún momento decides borrar una bóveda, debes hacerlo tanto en Cryptomator, como en tu proveedor de servicios en la nube; de manera que se borre toda la información y no pueda volver a montarse (hacerla disponible para su uso)

7.1 Parte a: Eliminar en Cryptomator



- Abre Cryptomator
- Selecciona la bóveda que quieres borrar y haz clic botón derecho
- Selecciona **"Eliminar"**
- Haz clic en **"Eliminar bóveda"**



CRYPTOMATOR



7. Eliminar una bóveda

7.2 Parte b: Eliminar en la nube

- En tu computadora, ve a la versión de escritorio de tu proveedor de servicios de la nube
- Selecciona la carpeta relacionada con la bóveda que quieres borrar
- Haz clic botón derecho y selecciona "**Eliminar**"
- Haz clic en "**Aceptar**"

