

3. CÓMO CIFRAR ARCHIVOS Y CARPETAS QUE CONTIENEN DATOS SENSIBLES

TERRE DES HOMMES - LAUSANNE

1. Resumen ejecutivo	1
2. Cómo proteger sus archivos de Excel	2
2.1. Uso de 7-zip para cifrar archivos y carpetas	2
2.2. Cifrado de un archivo Excel más específicamente.....	4

1. Resumen ejecutivo

Después de leer este documento, usted sabrá cómo:

- **Cifrar archivos y carpetas usando 7-zip.**
- **Cifrar un archivo Excel más específicamente**

Por qué es importante proteger sus archivos en Excel de Terre des hommes que contienen datos sensibles?

Cifrar los archivos que contienen información sensible añade una protección adicional a estos datos, al hacerlos inaccesibles para todos menos para la persona que tiene la "clave" para descifrar los datos.

2. Cómo proteger sus archivos en Excel¹

2.1. Uso de 7-zip para cifrar archivos y carpetas

7-Zip es un software de código abierto utilizado para comprimir o “zippear” archivos de manera segura con cifrado. Cuando usted envía o transfiere archivos que contienen Información de Identificación Personal (IIP) u otros datos confidenciales y sensibles, se debe cifrar los archivos para asegurar que queden protegidos de una divulgación no autorizada.

⚠ Cuando se cifra un archivo, el perder la contraseña del cifrado significaría perder todos los datos contenidos en dicho archivo. Por consiguiente, se recomienda que por lo menos 3 personas tengan acceso a dicha contraseña y que se la guarde de manera segura en un sobre en una caja fuerte. Sin embargo, esto no significa que deba compartir su contraseña con tantas personas como sea posible. Compártala solamente con las personas que realmente necesitan tener acceso a esta por su trabajo y únicamente después de establecer acuerdos u otras precauciones contractuales. Mantenga el grupo con el que comparte la contraseña lo más reducido posible (con un mínimo de 3).

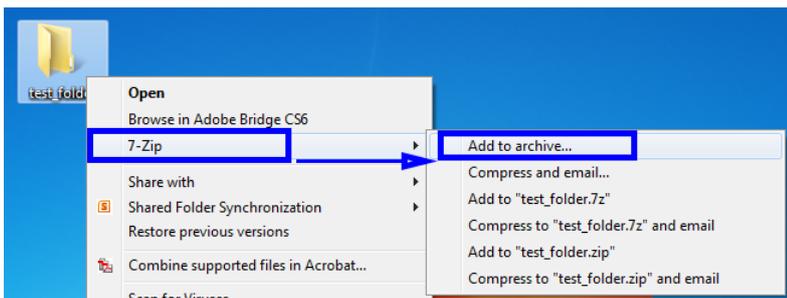
7-Zip (entre otras herramientas como WinZip), crea un contenedor llamado “archive” (archivo) que alberga todos los archivos a ser protegidos. Este archivo puede ser cifrado y protegido con una contraseña. 7-Zip es un software gratuito que crea archivos Zip que pueden ser abiertos con WinZip u otros programas similares.

Para obtener una copia de 7-Zip, puede descargarla de <http://www.7-zip.org/>.

Una vez que se ha instalado el software, por favor siga los siguientes pasos para cifrar un archivo o carpeta.

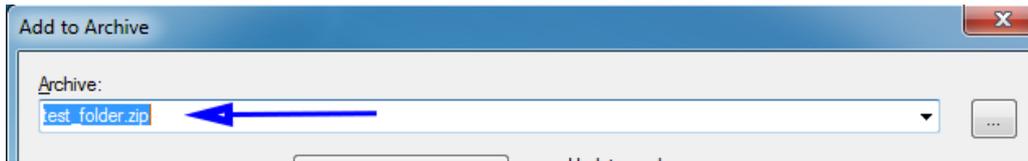
Paso 1: Haga clic con el botón derecho del ratón en el archivo / carpeta a cifrar.

Paso 2: Seleccione “7-Zip” y luego “Add to archive...” (Agregar al archivo)

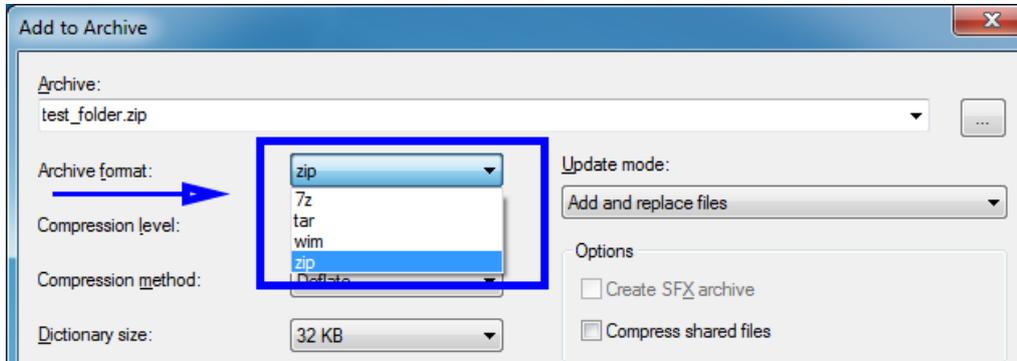


Paso 3: En la ventana Add to Archive (Agregar al archivo), cambie el nombre del archivo que desea crear.

¹ Fuente: <https://support.office.com/en-us/article/Protection-and-security-in-Excel-be0b34db-8cb6-44dd-a673-0b3e3475ac2d> y <http://www.northeastern.edu/securenu/sensitive-information-2/how-to-use-7-zip-to-encrypt-files-and-folders/>



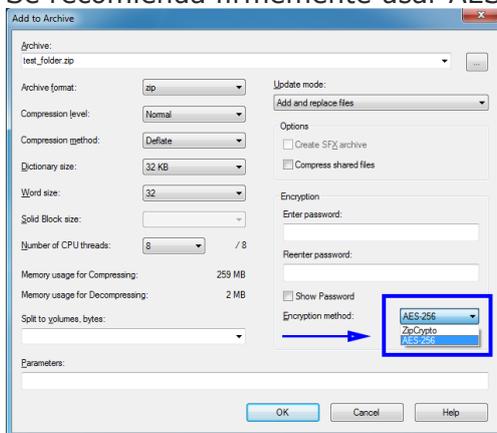
Paso 4: Cambie el formato del archivo a "Zip".



Paso 5: Cambie el método de cifrado a "AES-256".

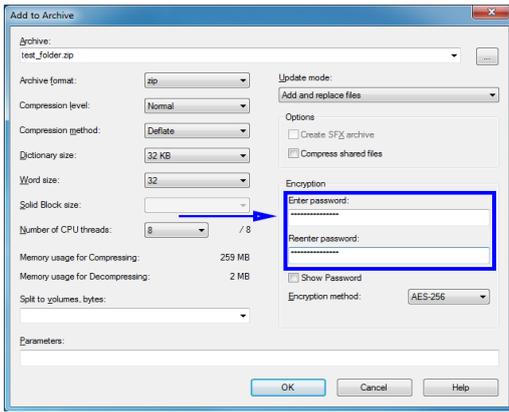
Hay ventajas y desventajas en el uso de AES-256 y ZipCrypto. Se ha comprobado que AES-256 es mucho más seguro que ZipCrypto, pero si selecciona AES-256, es posible que el destinatario del archivo zip tenga que instalar 7-zip u otro programa zip para leer el contenido del archivo. Seleccionar ZipCrypto puede permitirle a los usuarios abrir el archivo zip en Windows sin un programa zip, pero no proporciona la protección adecuada contra atacantes con herramientas modernas de craqueo.

Se recomienda firmemente usar AES-256 para proteger los datos sensibles y confidenciales.



Paso 6: Ingrese una contraseña. Use una contraseña segura² con por lo menos 8 caracteres que incluyan mayúsculas y minúsculas, y como mínimo un número.

² Revise el tutorial 2: "Cómo escoger, guardar y organizar sus contraseñas" para obtener mayor información info@cartong.org | www.cartong.org



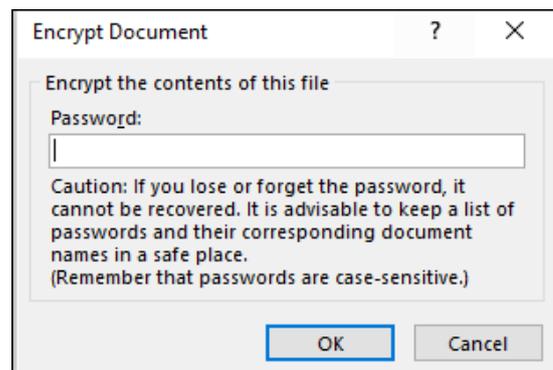
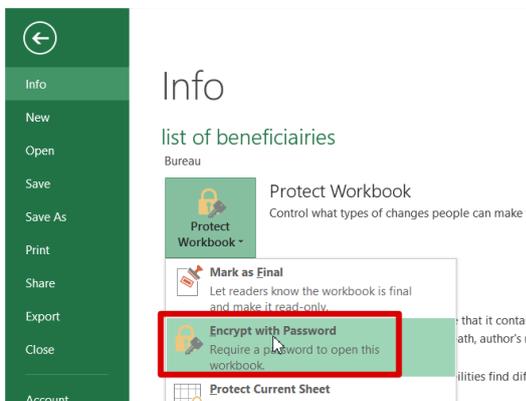
Paso 7: Seleccione "OK" para crear el archivo cifrado. El nuevo archivo estará ubicado en la misma carpeta que el original.

Las mejores prácticas de seguridad recomiendan que no envíe por correo electrónico la contraseña con el archivo Zip ya que se les podría interceptar en el tránsito, en particular en correos electrónicos personales. Es mejor llamar al destinatario del archivo Zip y pasarle la contraseña por medio del teléfono (o cualquier canal de comunicación diferente al correo electrónico).

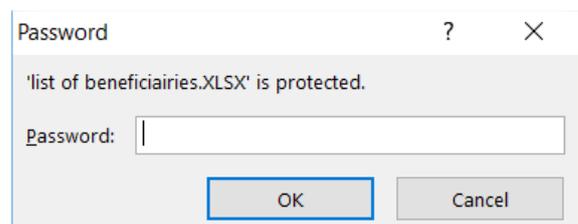
2.2. Cifrado de un archivo Excel más específicamente

Esto se refiere a la capacidad de bloquear no solamente una carpeta en la que se guarda uno o más archivos, sino los datos mismos en su archivo Excel al cifrar el archivo y especificar una contraseña para que los usuarios no la puedan abrir. Esta es la técnica más común y recomendada para bloquear un archivo Excel³:

- Haga clic en **File** (Archivo) > **Protect Workbook** (Proteger libro) > **Encrypt with Password** (cifrar con contraseña)
- Ingrese una contraseña, y haga clic en **OK**
- En el recuadro de diálogo **Confirm Password** (confirmar contraseña), vuelva a ingresar la contraseña que ingresó en el paso anterior.



Cuandoquiera que usted/otro usuario traté de abrir el archivo, aparecerá la siguiente pantalla:



³ Estos pasos pueden variar según su versión de Excel. Si no la encuentra, no dude en utilizar la ayuda de Excel o un buscador para identificar los pasos relevantes.

💡 Usted puede identificar si un archivo esta protegido al hacer clic en **File** (Archivo) > **Info** (Información) > **Protect Workbook** (Proteger libro) para ver el estado de protección.

