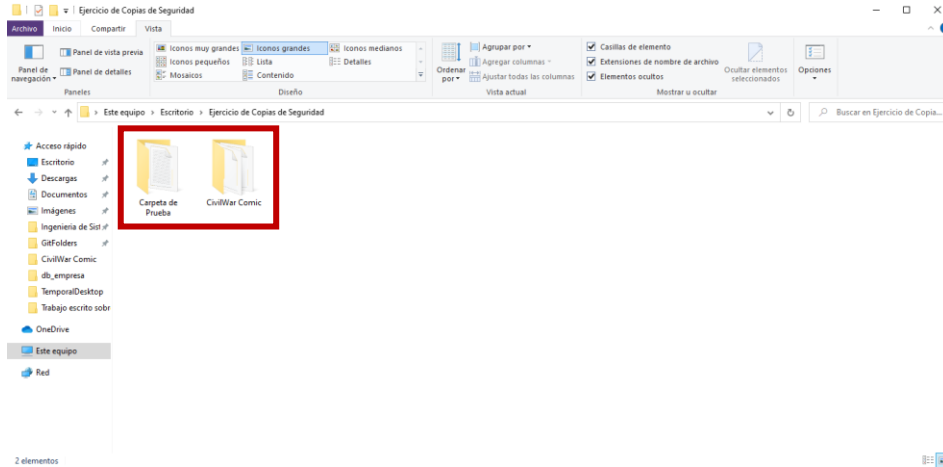


TALLER COPIAS DE SEGURIDAD

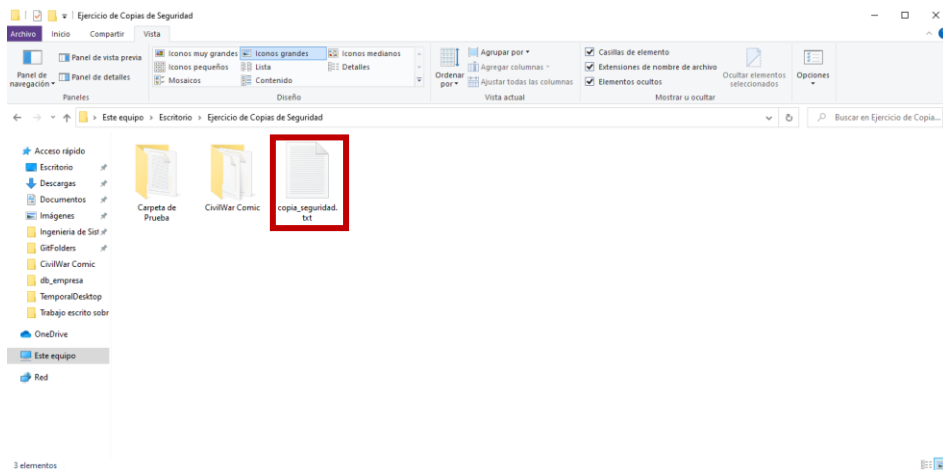
Luis Felipe Narváez Gómez. E.mail: luis.narvaez@usantoto.edu.co. Cod: 2312660. Facultad de Ingeniería de sistemas.

Copia de Seguridad en SO WINDOWS 10 (Windows 10 Home Single Language 21H1).

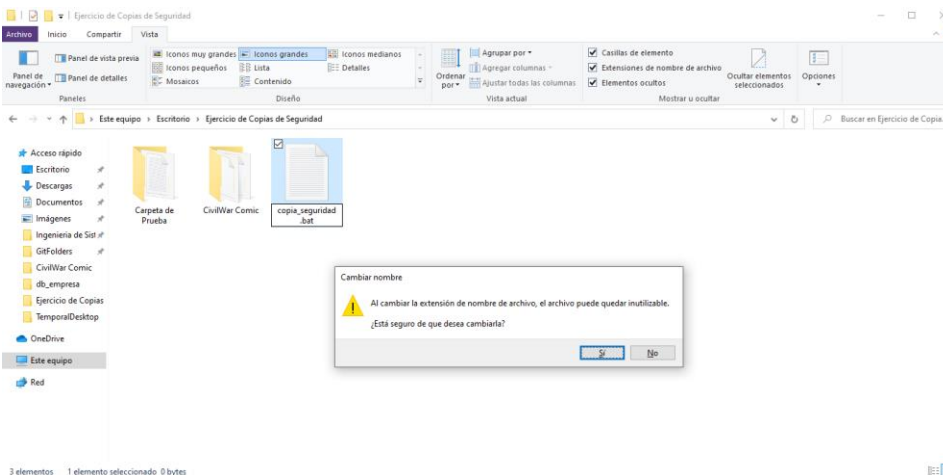
Las carpetas señalas son las que se quiere hacer copia de seguridad

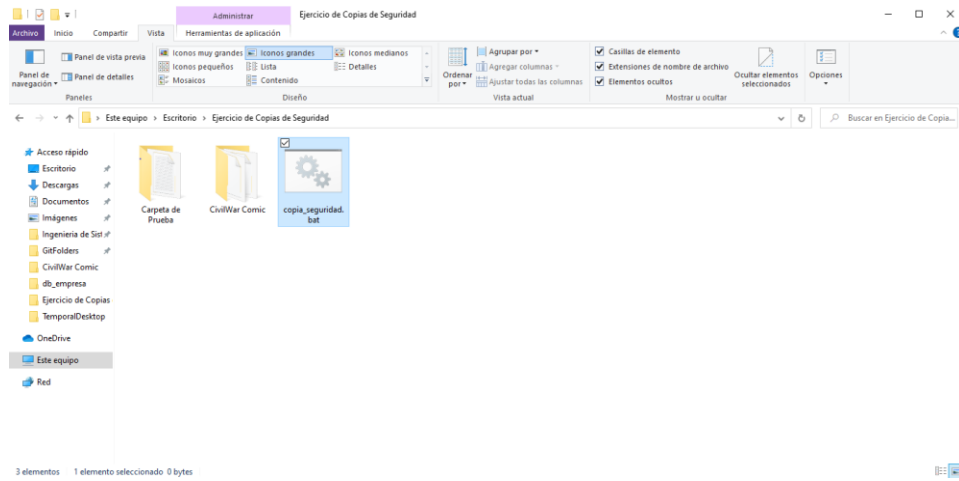


Se debe crear un archivo de texto desde el cual se ejecutarán las copias de seguridad, este se denominará de la forma en que sea reconocible por el usuario.

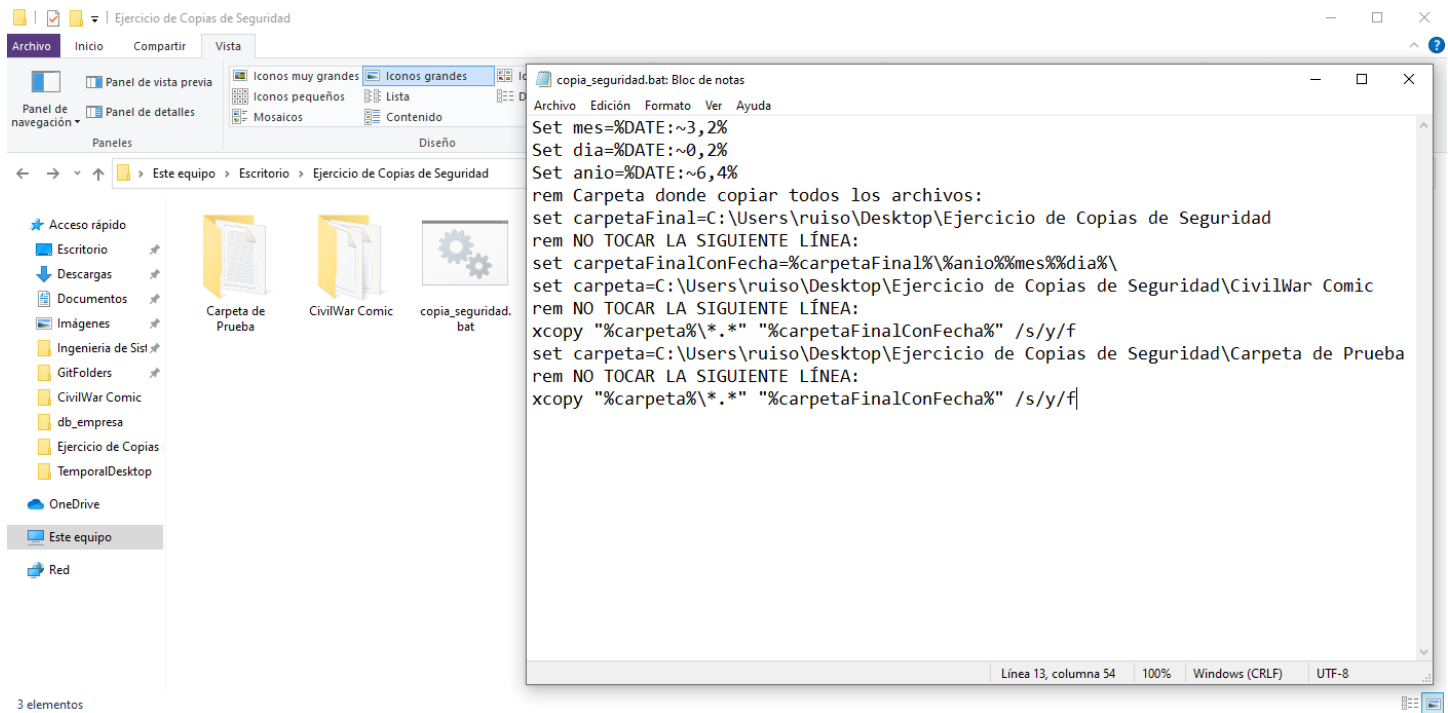


Se debe cambiar la extensión del archivo de texto plano a “.bat”.

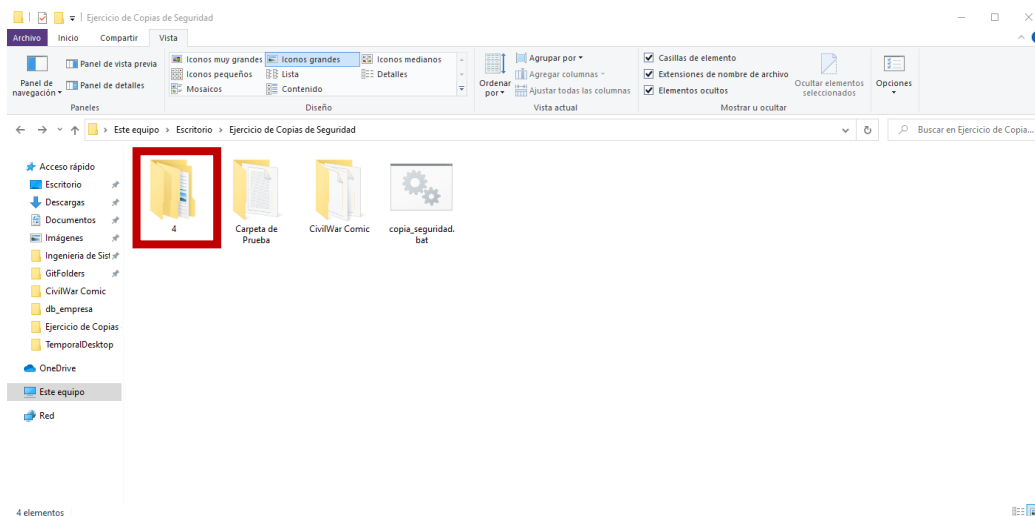




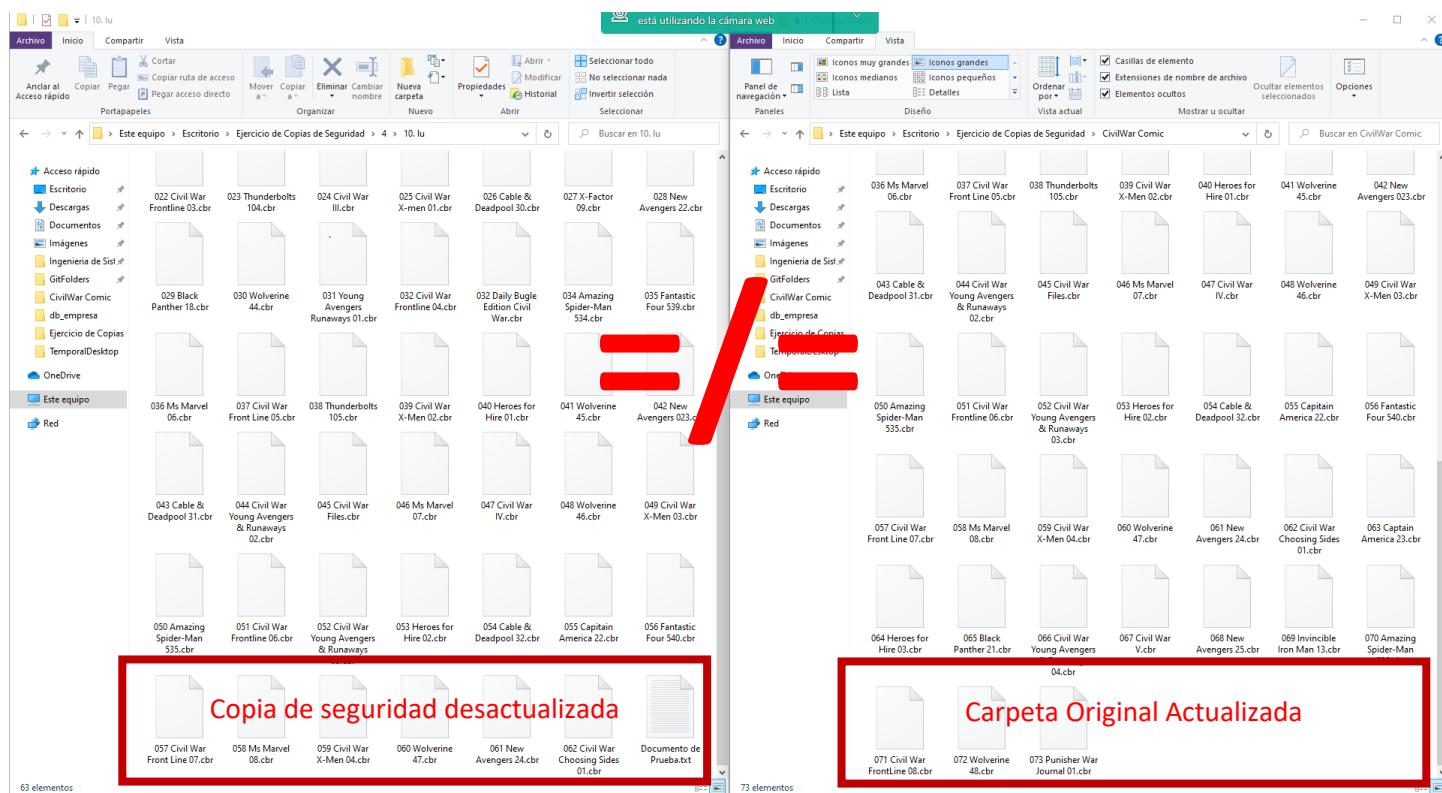
Ahora se editará el archivo “copia_seguridad.bat”.



Ejecutamos por la consola de comandos DOS de Windows CMD, el archivo “copia_seguridad.bat”, esto dando doble clic sobre el archivo. Se generará la carpeta con la fecha en la que se realizó la copia de seguridad.



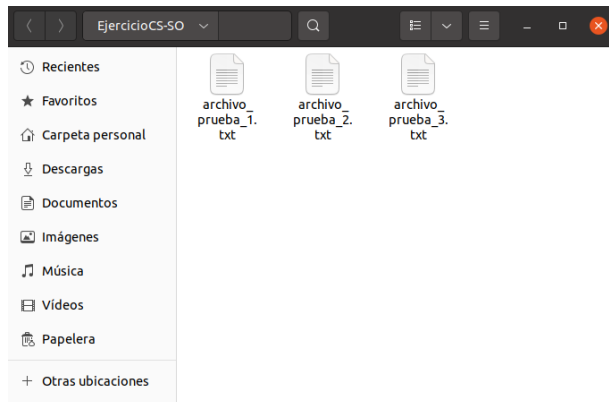
La carpeta contendrá una copia de los archivos originales en su interior hasta el momento de ejecución de “copia_seguridad.bat”, esto quiere decir que cualquier cambio o archivo nuevo que se agregue en las carpetas originales no estarán en la copia carpeta de respaldo generada.



Copia de Seguridad en SO Ubuntu 21.04 (3.38.5) (Virtual Box).

Buscamos las carpetas a las que queremos hacerles copia de seguridad. La carpeta elegida se encuentra en el “Escritorio” de Ubuntu, denominada “EjercicioCS-SO”, en esta crearemos archivos “.txt” para simular archivos de una unidad.

```
onruiso@onruiso-VirtualBox: ~/Escritorio/EjercicioCS-SO
onruiso@onruiso-VirtualBox:~/Escritorio/EjercicioCS-SO$ touch archivo_prueba_1.txt
onruiso@onruiso-VirtualBox:~/Escritorio/EjercicioCS-SO$ touch archivo_prueba_2.txt
onruiso@onruiso-VirtualBox:~/Escritorio/EjercicioCS-SO$ touch archivo_prueba_3.txt
onruiso@onruiso-VirtualBox:~/Escritorio/EjercicioCS-SO$
```



Para poder ejecutar os comando de terminal sin mayor problema dentro de la terminal, nos debemos lograr como super usuario.

```
root@onruiso-VirtualBox: /home/onruiso/Escritorio/EjercicioCS-SO
onruiso@onruiso-VirtualBox:~/Escritorio/EjercicioCS-SO$ sudo su
[sudo] contraseña para onruiso:
root@onruiso-VirtualBox:/home/onruiso/Escritorio/EjercicioCS-SO#
```

Una vez dentro como super usuario, crearemos un Script o un archivo de comandos con el cual realizaremos la copia de seguridad. Tanto como en Windows SO creábamos “.bat”, en Ubuntu SO crearemos “.sh”.

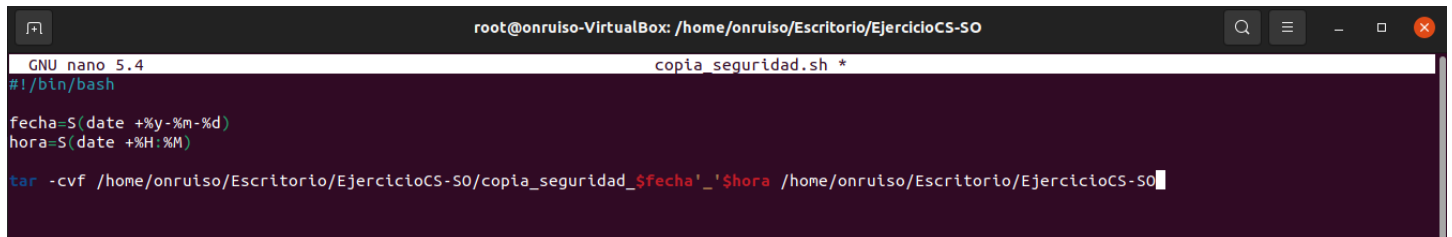
```
root@onruiso-VirtualBox: /home/onruiso/Escritorio/EjercicioCS-SO
onruiso@onruiso-VirtualBox:~/Escritorio/EjercicioCS-SO$ sudo su
[sudo] contraseña para onruiso:
root@onruiso-VirtualBox:/home/onruiso/Escritorio/EjercicioCS-SO# nano copia_seguridad.sh
```

“ENTER”



La primera línea le dirá a la computadora que el código que este escrito dentro del Script “copia_seguridad.sh” se correrá dentro de “bash”. Las variables fecha y hora están escritas de tal forma que resiban como parámetro el tiempo en que se quiere ejecutar el comando que hará la copia de Seguridad. El comando de seguridad se compone de la siguiente manera:

[tar] + [espacio] + [-cvf] + [espacio] + [dirección de lo que queremos salvar] + [/] + [nombre de carpeta nueva donde se almacenara la copia de seguridad] + [\$fecha'_'\$hora] + [espacio] + [dirección donde queremos que se haga la copia de seguridad]



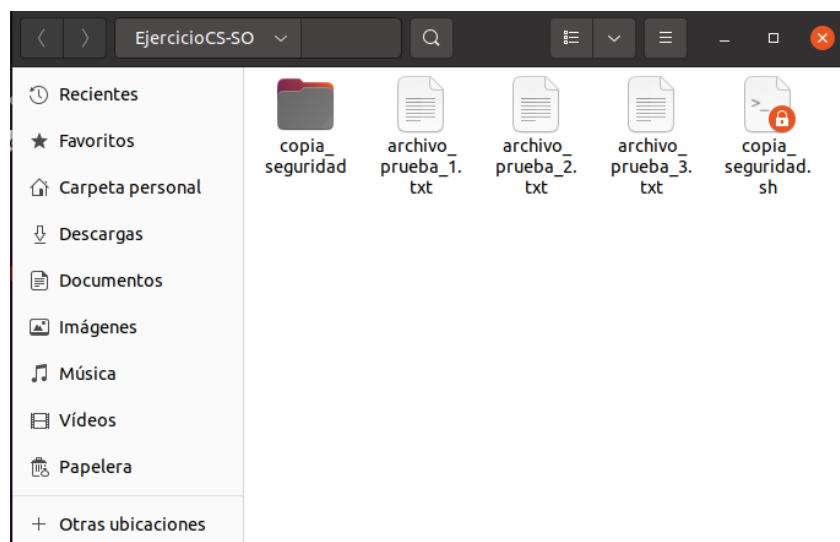
```
GNU nano 5.4 copia_seguridad.sh *
#!/bin/bash

fecha=$(date +%y-%m-%d)
hora=$(date +%H:%M)

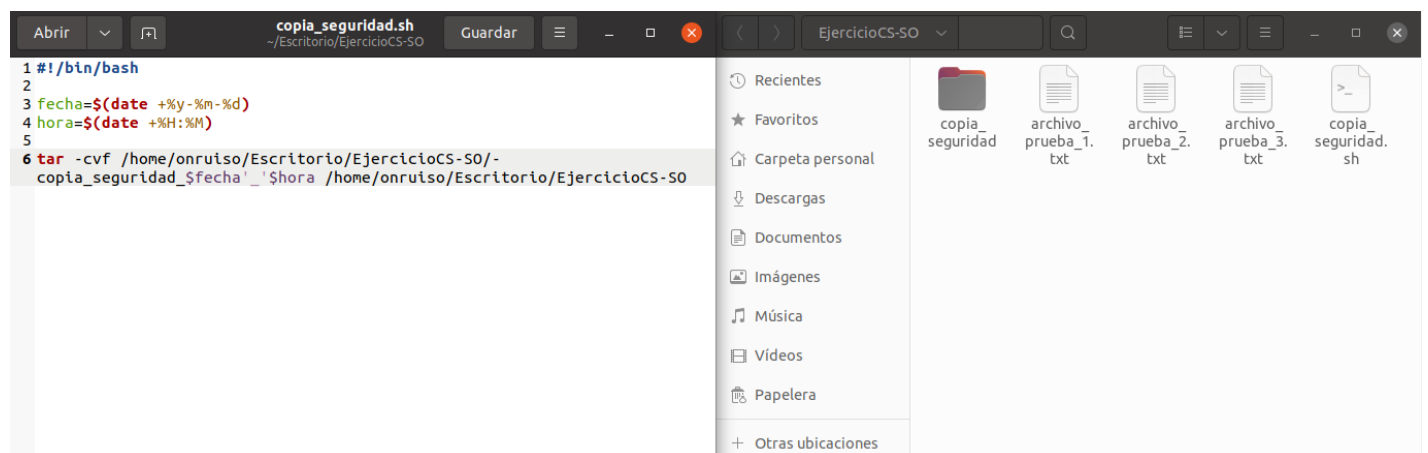
tar -cvf /home/onruiso/Escritorio/EjercicioCS-S0/copia_seguridad_$fecha'_'$hora /home/onruiso/Escritorio/EjercicioCS-S0
```

“CTRL+O” guardar Documento

“ENTER”



Verificamos que haya guardado el SCRIPT visualizándolo en un editor de texto.



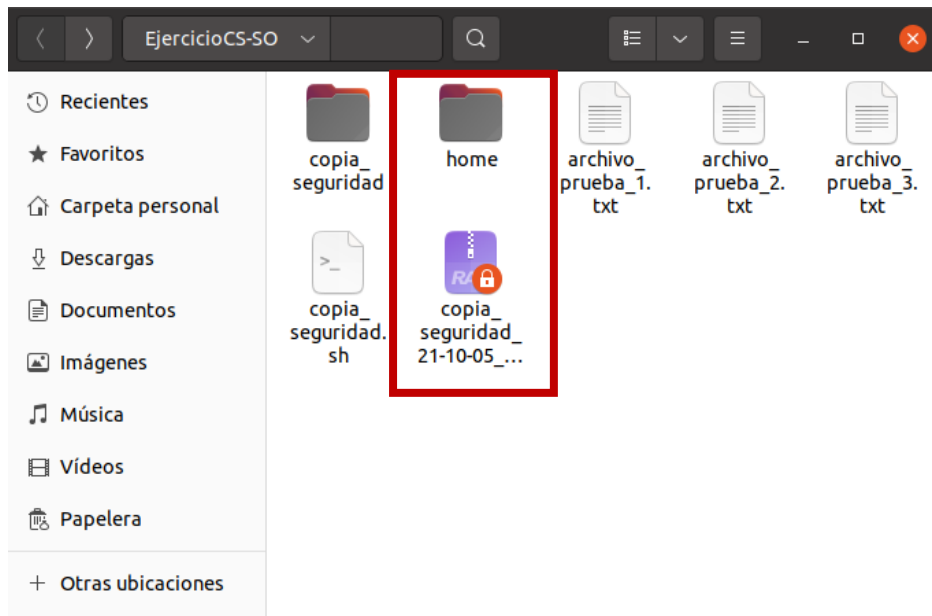
Volviendo a la terminal de comando de Ubuntu, “CTRL+X” = Salir, volveremos a la sección de ejecución de comandos donde le daremos permisos especiales de ejecución al archivo.

```
root@onruiso-VirtualBox: /home/onruiso/EjercicioCS-SO
onruiso@onruiso-VirtualBox:~/Escritorio/EjercicioCS-SO$ sudo su
[sudo] contraseña para onruiso:
root@onruiso-VirtualBox: /home/onruiso/EjercicioCS-SO# nano copia_seguridad.sh
root@onruiso-VirtualBox: /home/onruiso/EjercicioCS-SO# chmod 777 copia_seguridad.sh
root@onruiso-VirtualBox: /home/onruiso/EjercicioCS-SO#
```

Ahora ejecutaremos el Script para generar la copia de seguridad. Esta se almacenara en la ruta tal y como lo especificamos en el archivo “.sh” con la fecha y hora de ejecución del mismo.

```
root@onruiso-VirtualBox: /home/onruiso/EjercicioCS-SO# ./copia_seguridad.sh
tar: Eliminando la '/' inicial de los nombres
/home/onruiso/EjercicioCS-SO/
/home/onruiso/EjercicioCS-SO/archivo_prueba_2.txt
/home/onruiso/EjercicioCS-SO/copia_seguridad.sh
tar: /home/onruiso/EjercicioCS-SO/copia_seguridad_21-10-05_09:49: el fichero es el propio archivo; no se vuelca
/home/onruiso/EjercicioCS-SO/archivo_prueba_1.txt
/home/onruiso/EjercicioCS-SO/copia_seguridad/
/home/onruiso/EjercicioCS-SO/archivo_prueba_3.txt
root@onruiso-VirtualBox: /home/onruiso/EjercicioCS-SO#
```

De esta manera se creará un archivo con una copia de los elementos, el mismo debe ser renombrado como archivo de extensión “.rar” para poderse descomprimir.



Ahora bien, al igual que en Windows, la copia de seguridad solo mantendrá una copia de los archivos y su estado hasta el punto en que se ejecuto el SCRIPT de “copia_seguridad.sh”, por lo que cualquier cambio posterior en los archivos o agregación/eliminación de ficheros no se contendrá dentro de la copia de seguridad hecha.

```
onruiso@onruiso-VirtualBox: ~/Escritorio/EjercicioCS-SO
onruiso@onruiso-VirtualBox:~/Escritorio/EjercicioCS-SO$ touch post_copia_1.txt
onruiso@onruiso-VirtualBox:~/Escritorio/EjercicioCS-SO$ touch post_copia_2.txt
onruiso@onruiso-VirtualBox:~/Escritorio/EjercicioCS-SO$ touch post_copia_3.txt
onruiso@onruiso-VirtualBox:~/Escritorio/EjercicioCS-SO$
```

