



**IES Augusto González de Linares.**

## **Tarea 3:**

**Explotación de Windows. Particiones de discos.**

# **SISTEMAS INFORMÁTICOS.**

**(DAM\_SI)**

Ciclo formativo

**Desarrollo De Aplicaciones Multiplataforma**

**(DAM)**

CURSO:

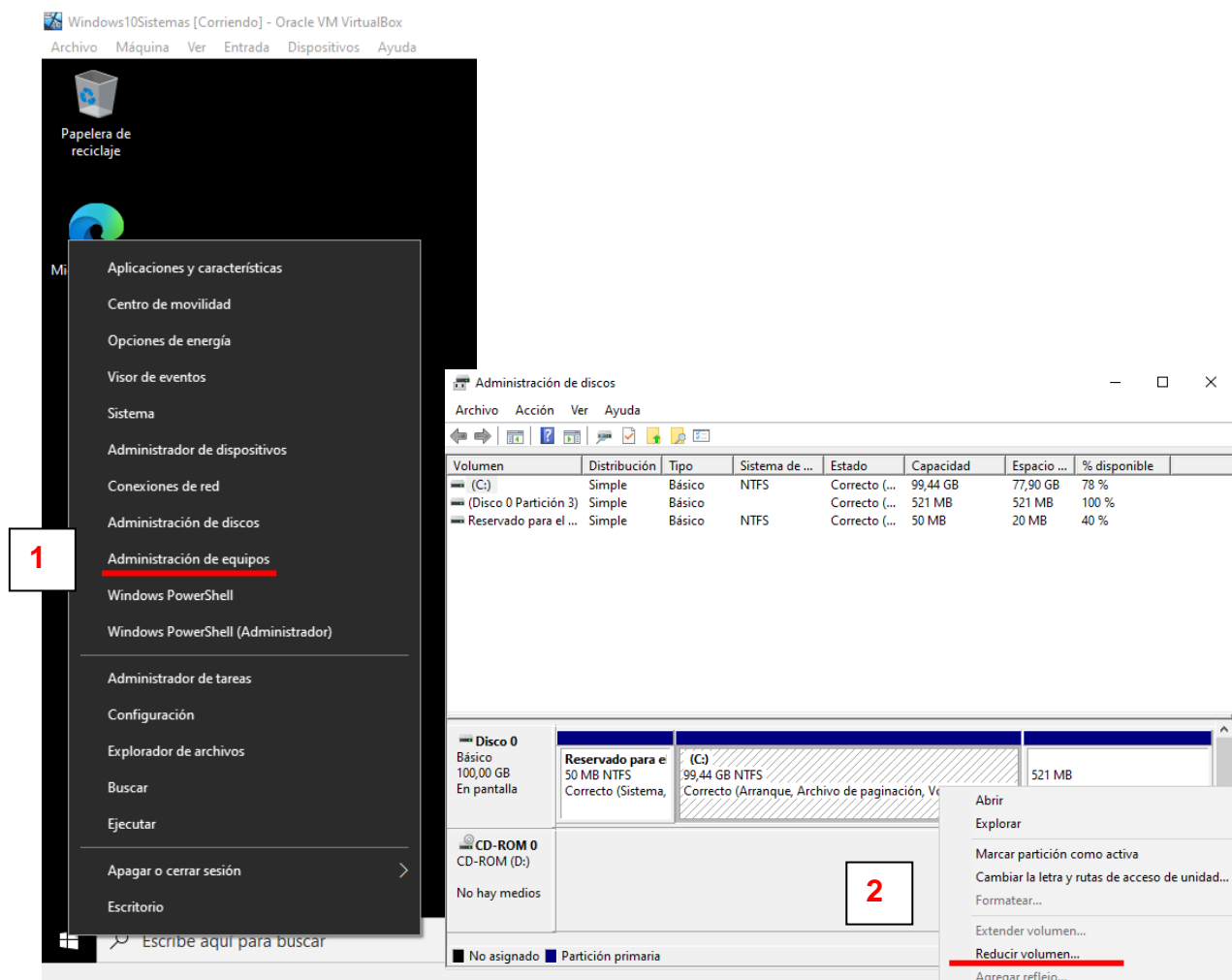
**2021/2022**

**Francisco M. Colls Gutiérrez.**

## Ejercicio 1.

1. Instalar un segundo Windows 10 en la máquina Windows 10 Sistemas, tal como se realiza en el apartado C de la unidad.

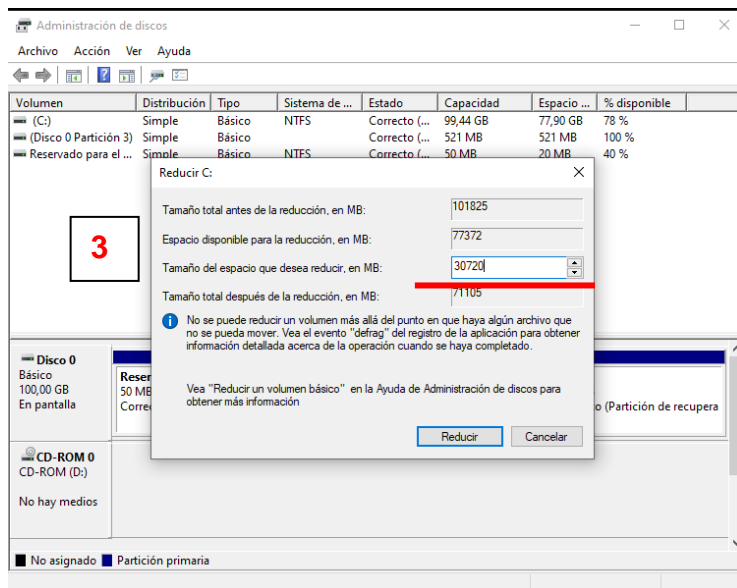
Datos: Partición nueva de 30 GB. Usuario: "Apellido 2 del alumno"



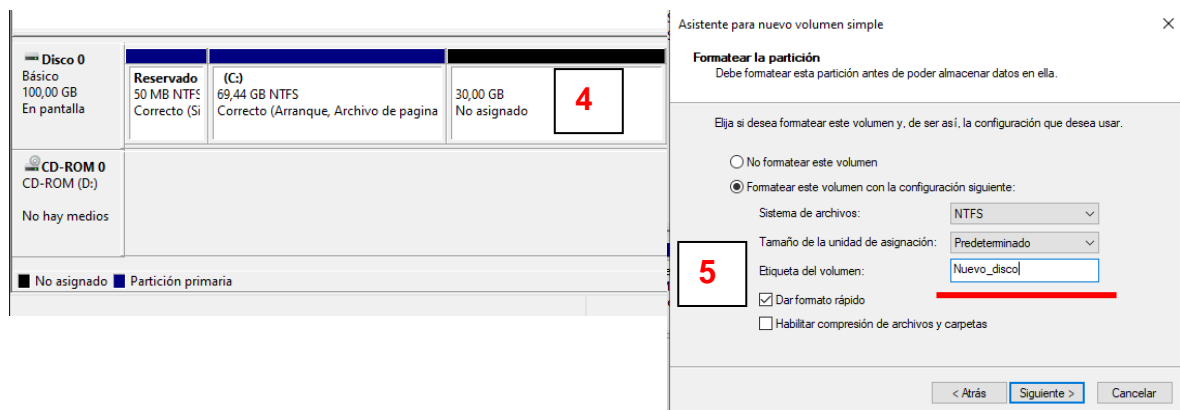
1.- Hacemos clic derecho en el símbolo de inicio y se despliegan una serie de opciones, de las cuales seleccionamos **Administración de discos**.

2.- Dentro del administrador de discos hacemos clic derecho sobre la partición que queremos redimensionar, en este caso es la partición de 100GB que creamos con la maquina virtual. Seleccionamos la opción **Reducir volumen**.

**Francisco M. Colls Gutiérrez.**



3.- Como la nueva unidad debe tener 30Gb escribimos 30720 MB en la casilla llamada: **Tamaño del espacio que desea reducir, en MB**. Le damos reducir y se nos crea una nueva partición.



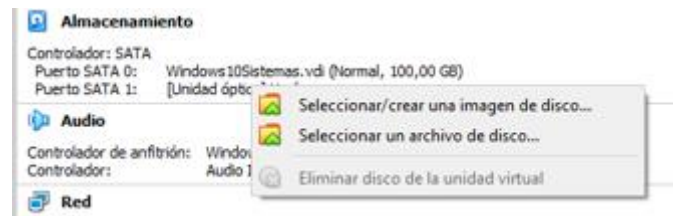
4.- Hacemos clic derecho encima de la nueva partición creada, y seleccionamos la opción **Nuevo volumen simple**.

5.- Añadimos una etiqueta a la unidad y le damos siguiente para comenzar con el proceso de formatear la partición.

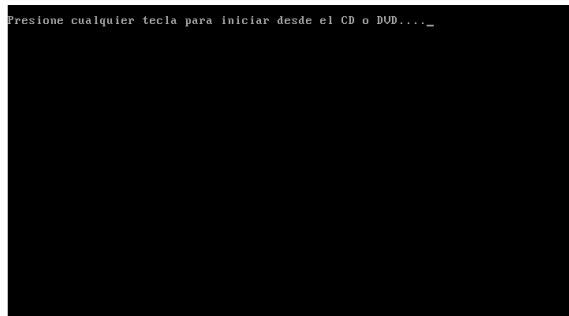
Una vez realizado el formateo de la partición procedemos a apagar la máquina virtual para realizar la instalación del otro Windows 10.

**Francisco M. Colls Gutiérrez.**

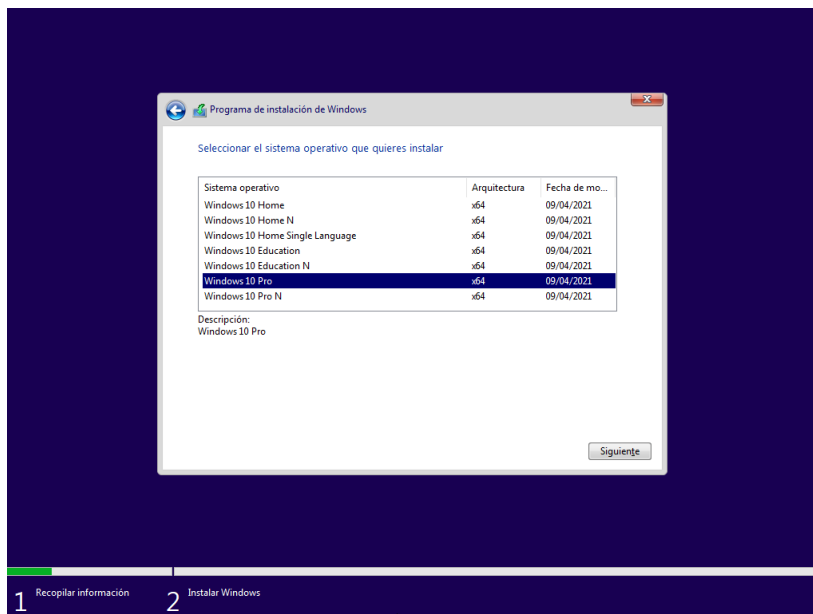
6.- En las opciones de almacenamiento de la máquina virtual procedemos a montar la imagen iso de Windows 10. Seleccionamos la unidad óptica y se despliegan 2 opciones de las cuales seleccionamos la opción **Seleccionar un archivo de disco**, y buscamos el iso de Windows 10.



7.- Al iniciar la máquina virtual se muestre la siguiente pantalla. Tenemos que presionar cualquier tecla para iniciar el proceso de instalación.



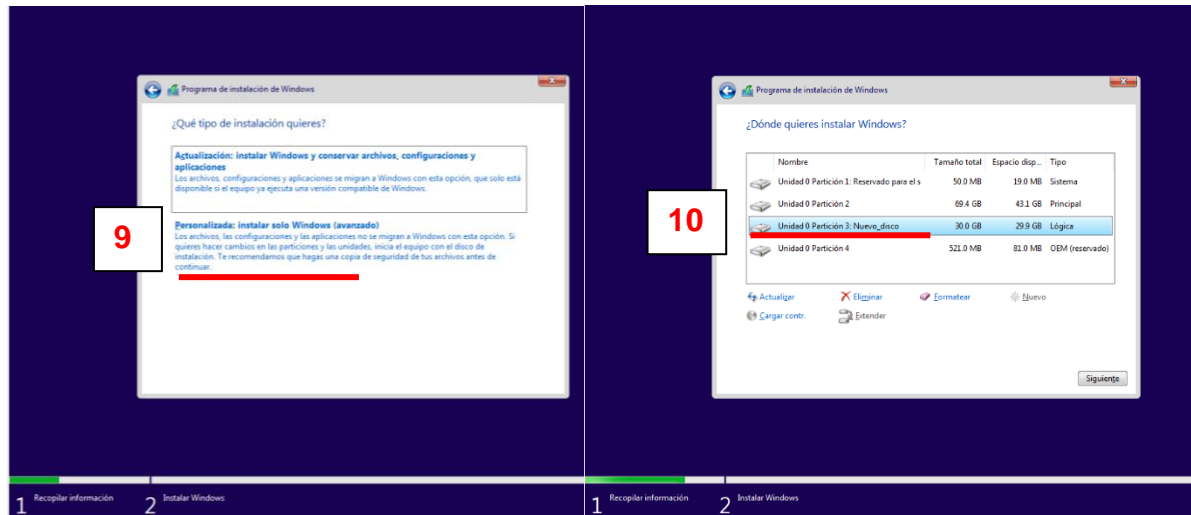
8.- La versión de Windows a instalar es Windows 10 Pro.



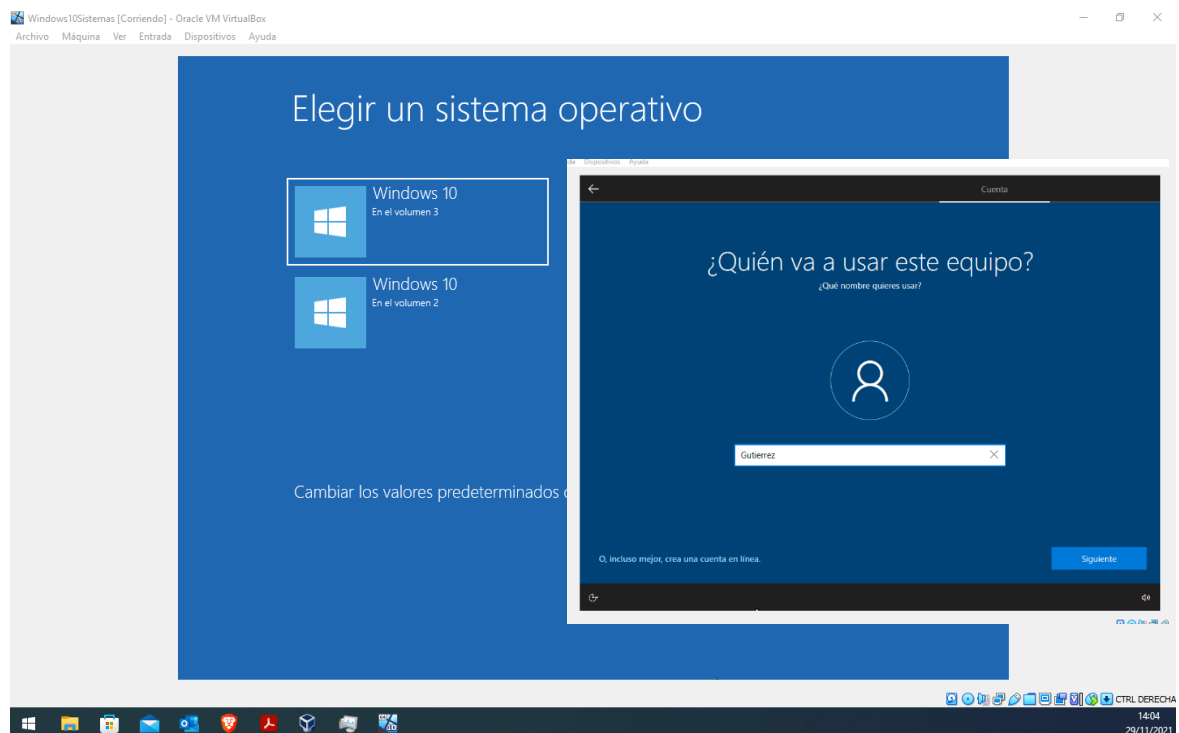
**Francisco M. Colls Gutiérrez.**

9.- Elegimos el tipo de instalación personalizada, para poder decidir en qué partición instalar el nuevo Windows.

10.- Seleccionamos la nueva partición creada, la de 30GB. Esperamos que el proceso de instalación acabe. Ahora al iniciar tendremos 2 opciones de arranque.



11.- Entramos a Windows 10 (En el volumen 3), que es el nuevo Windows instalado para configurar la cuenta de usuario. El nombre de usuario es Gutierrez.



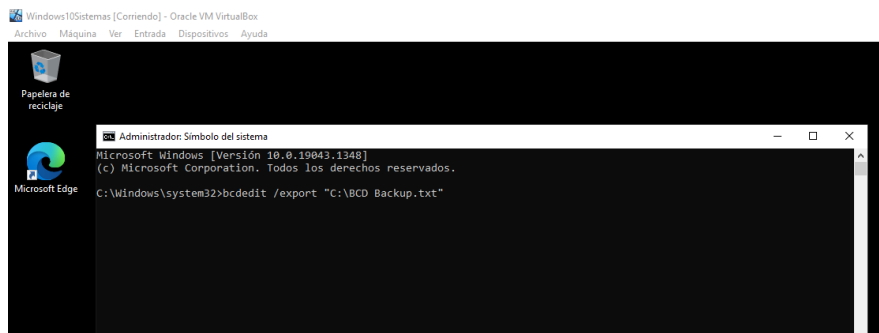
**Francisco M. Colls Gutiérrez.**

2. Una vez instalados los 2 Windows, reinicia el sistema y realiza una captura del gestor de Windows.

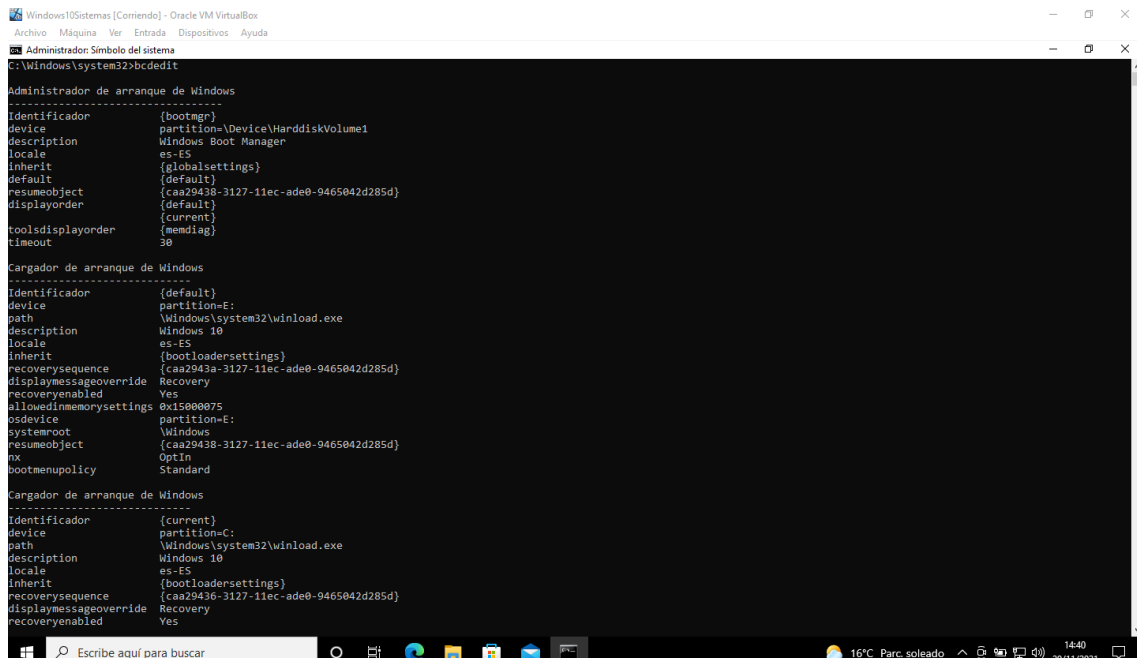
Con `bcdedit`, realizar los cambios necesarios, para que en el gestor aparezca la descripción “Windows 10 Turno mañana” para el primer Windows y “Windows 10 Turno tarde” para el segundo Windows.

Abrimos un terminal como administrador y escribimos el siguiente comando para hacer un respaldo de BCD antes de realizar los cambios.

**`bcdedit /export “C:\BCD Backup.txt”`**



Con el comando **`bcdedit`**, nos muestra el estado actual del Administrador de arranque de Windows. (Boot Configuration Data)



**Francisco M. Colls Gutiérrez.**

Existen 2 cargadores de arranque de Windows 10, uno con el Identificador {default} y la partición E, el otro Identificador {current} y la partición C. Ya que estoy en el primer Windows instalado la partición C es la correspondiente al sistema operativo, por ende, a current le asignaremos el nombre “Windows 10 Turno mañana” en la descripción y a default le asignaremos el nombre “Windows 10 Turno tarde” en la descripción.

Con los siguientes comandos cambiaremos los nombres a las descripciones:

**bcdedit /set {default} description “Windows 10 Turno Tarde”**

**bcdedit /set {current} description “Windows 10 Turno Mañana”**

```
Cargador de arranque de Windows
-----
Identificador      {current}
device             partition=C:
path               \Windows\system32\winload.exe
description        Windows 10
locale             es-ES
inherit            {bootloadersettings}
recoverysequence   {caa29436-3127-11ec-ade0-9465042d285d}
displaymessageoverride Recovery
recoveryenabled    Yes
allowedinmemorysettings 0x15000075
osdevice           partition=C:
systemroot         \Windows
resumeobject       {caa29434-3127-11ec-ade0-9465042d285d}
nx                OptIn
bootmenupolicy     Standard

C:\Windows\system32>bcdedit /set {default} description "Windows 10 Turno Tarde"
No se reconoce el tipo de datos del elemento o no se aplica a la entrada especificada.
Ejecute "bcdedit /?" para obtener ayuda de la línea de comandos.
No se ha encontrado el elemento.

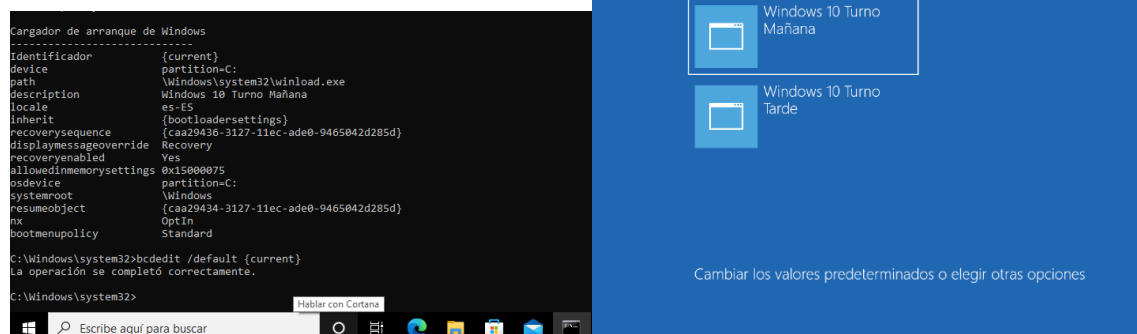
C:\Windows\system32>bcdedit /set {default} description "Windows 10 Turno Tarde"
La operación se completó correctamente.

C:\Windows\system32>bcdedit /set {current} description "Windows 10 Turno Mañana"
La operación se completó correctamente.

C:\Windows\system32>
```

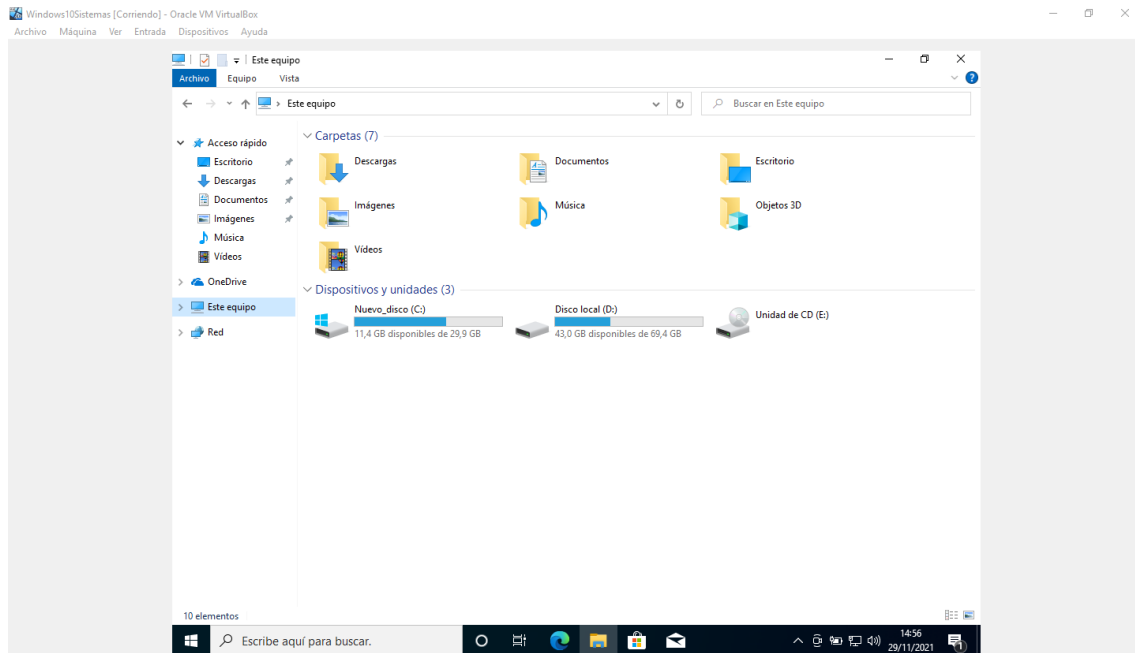
Para posicionar en el sistema de arranque dual la partición “Windows 10 Turno mañana” en la parte superior y por defecto en caso de no seleccionar ninguna, ejecutamos el siguiente comando:

**bcdedit /default {current}**

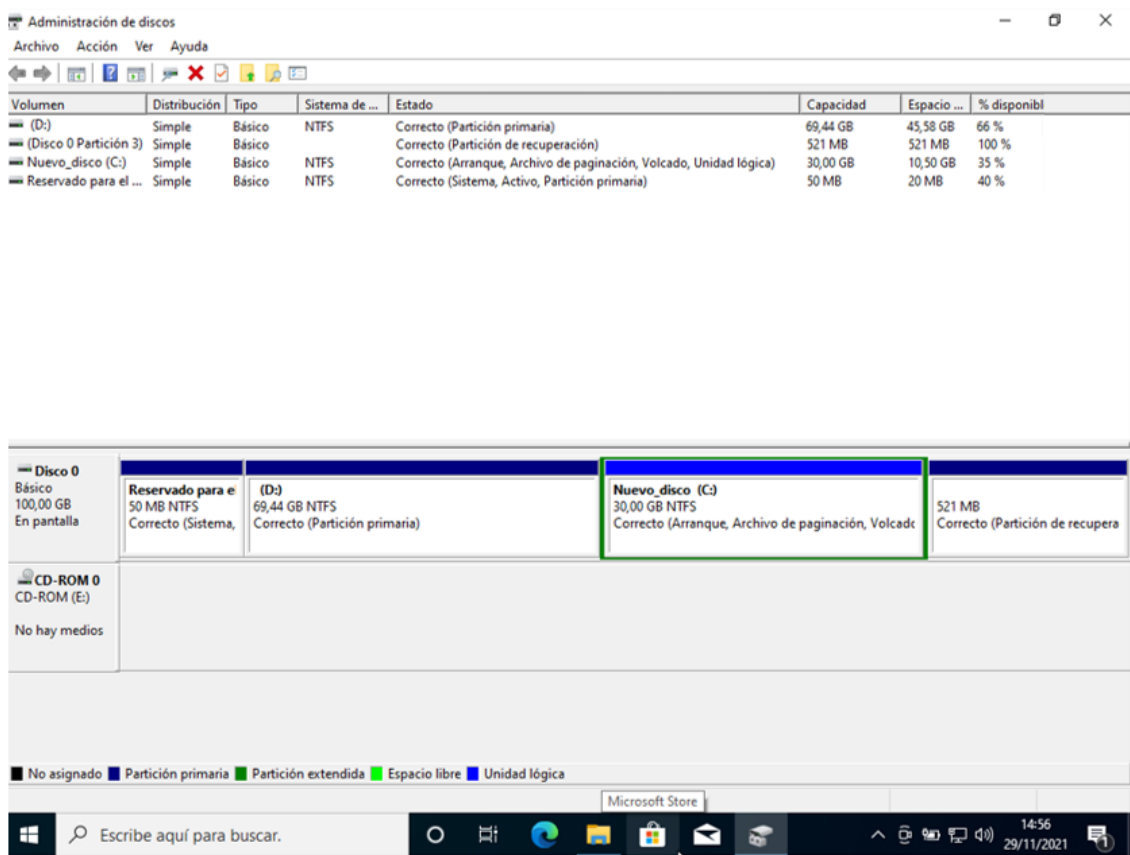


**Francisco M. Colls Gutiérrez.**

3. Arranca “Windows 10 Turno tarde”. Pon capturas de:  
Ventana Equipo.



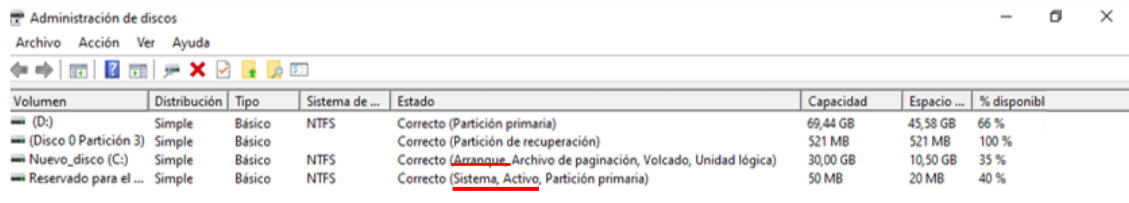
Administrador de discos.



Francisco M. Colls Gutiérrez.



Contesta a:

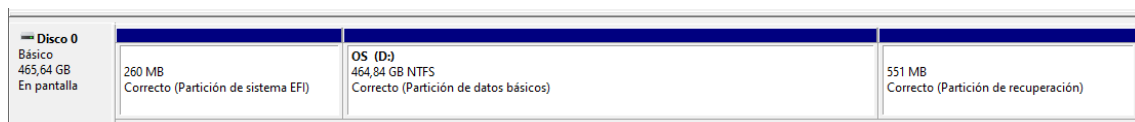


The screenshot shows the 'Administración de discos' window. It lists four volumes: (D:), (Disco 0 Partición 3), Nuevo\_disco (C:), and Reservado para el sistema. The 'Estado' column for the last two volumes is underlined in red.

Volumen	Distribución	Tipo	Sistema de ...	Estado	Capacidad	Espacio ...	% disponibl
(D:)	Simple	Básico	NTFS	Correcto (Partición primaria)	69,44 GB	45,58 GB	66 %
(Disco 0 Partición 3)	Simple	Básico	NTFS	Correcto (Partición de recuperación)	521 MB	521 MB	100 %
Nuevo_disco (C:)	Simple	Básico	NTFS	Correcto ( <u>Arranque</u> , Archivo de paginación, Volcado, Unidad lógica)	30,00 GB	10,50 GB	35 %
Reservado para el ...	Simple	Básico	NTFS	Correcto ( <u>Sistema, Activo</u> , Partición primaria)	50 MB	20 MB	40 %

¿Cuál es la partición activa?

La partición activa es la partición llamada Reservado para el sistema, lo que vendría siendo la partición EFI en el HOST.



The screenshot shows the 'Disco 0' section with three partitions: 260 MB (Correcto (Partición de sistema EFI)), OS (D:) 464,84 GB NTFS (Correcto (Partición de datos básicos)), and 551 MB (Correcto (Partición de recuperación)).

Disco 0	260 MB	OS (D:) 464,84 GB NTFS	551 MB
Básico 465,64 GB En pantalla	Correcto (Partición de sistema EFI)	Correcto (Partición de datos básicos)	Correcto (Partición de recuperación)

¿Cuál es la partición de sistema?

La partición sistemas se encuentra junto a la partición activa, dentro de la partición llamada Reservado para el sistema.

En el caso de máquinas con firmware Extensible Firmware interface, BCD se encuentra localizado en EFI System Partition.

¿Cuál es la partición de arranque?

En este caso como entramos en Windows 10 Turno Tarde la partición de arranque se encuentra en el disco de 30GB y tiene asignado la letra C, lo que nos indica que es la partición de arranque,

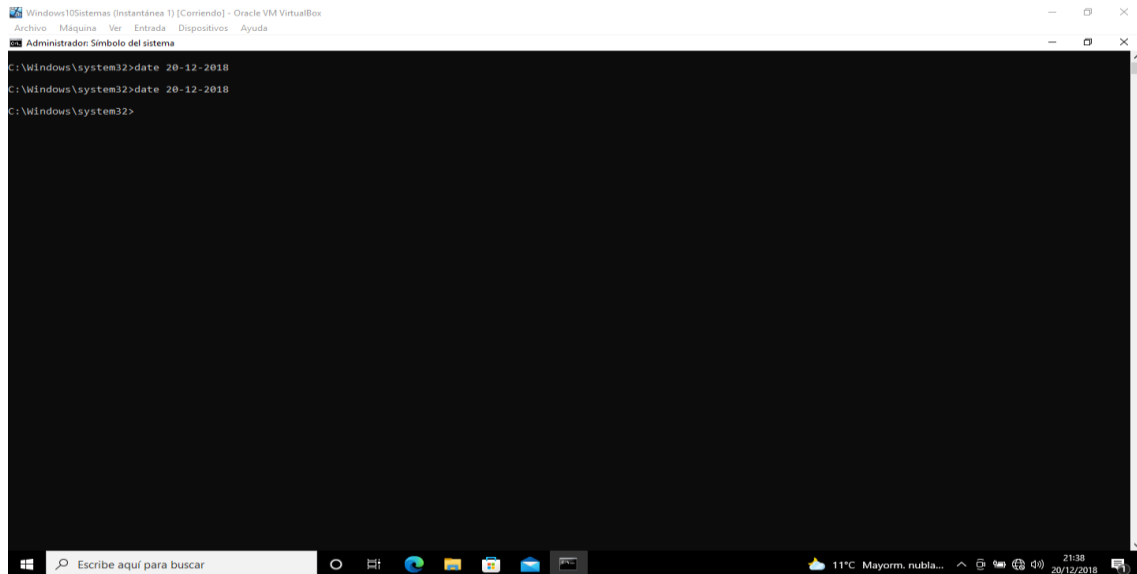
**Francisco M. Colls Gutiérrez.**

## Ejercicio 2. Símbolo de sistema (Ejecutar como administrador).

1. Cambia la fecha a 20-12-18.

Para cambiar la fecha usamos el comando date seguido de la fecha indicada:

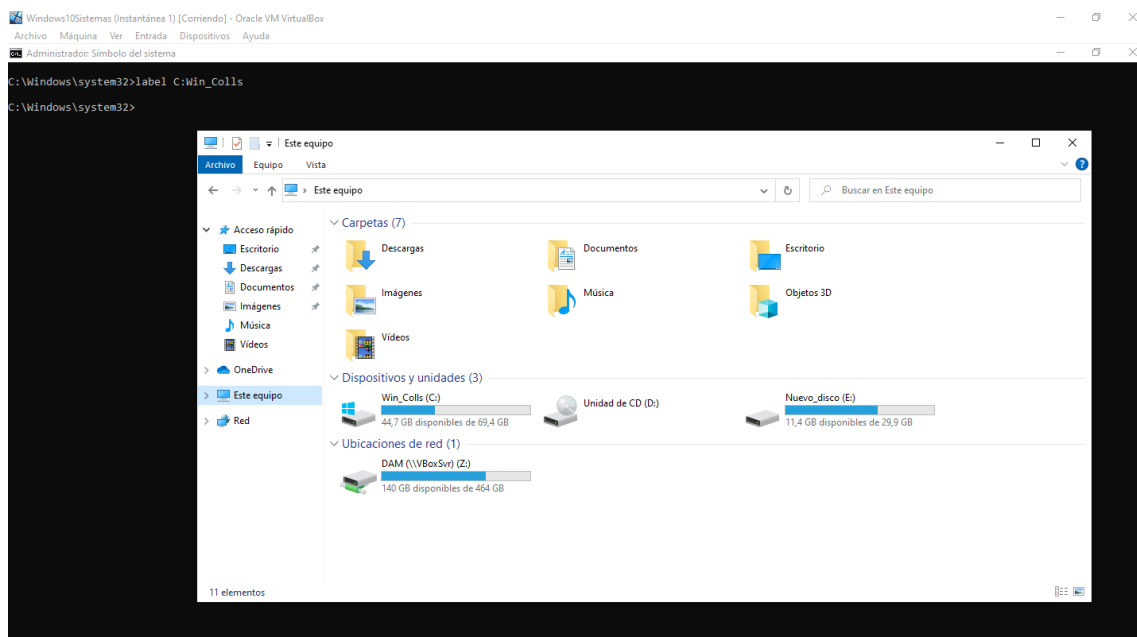
**> date 20-12-2018**



Cambia la etiqueta a tu partición de Windows. Pon win\_xx donde xx es tu primer apellido.

Para cambiar la etiqueta de la partición usamos el comando label seguido de la partición y el nombre que queremos asignar.

**> label C:Win\_Colls**



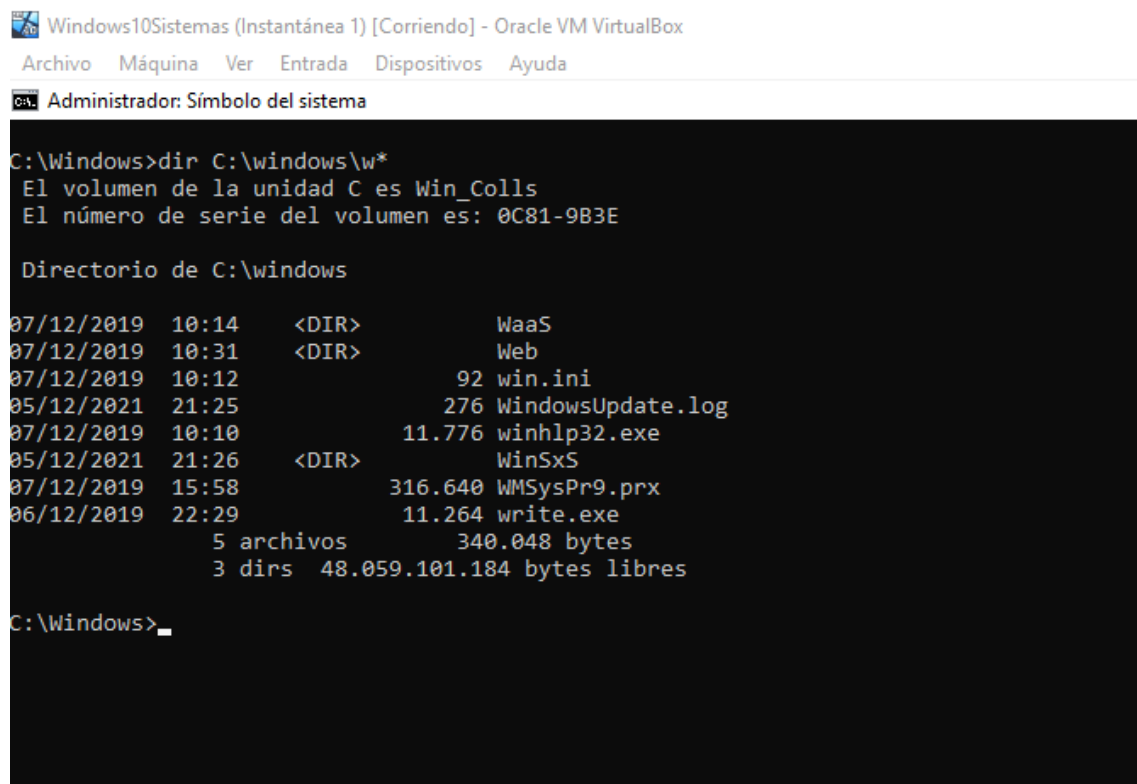
**Francisco M. Colls Gutiérrez.**

2. Lista los directorios o archivos que hay en Windows y su nombre empieza por w, incluyendo la búsqueda en los subdirectorios de C.

Para listar los archivos que hay dentro de la carpeta Windows usamos el comando.

**>dir C:\windows\w\***

Donde **dir** es usado para ver los directorios, luego asignamos la ruta donde queremos buscar los directorios (**C:\windows\**). Y finalmente **w\*** con lo que indicamos que queremos buscar todos los archivos que comiencen con w, esto gracias a la ayuda del comodín asterisco (\*), que es equivalente a indicar todos los caracteres.



```
C:\Windows>dir C:\windows\w*
El volumen de la unidad C es Win_Colls
El número de serie del volumen es: 0C81-9B3E

Directorio de C:\windows

07/12/2019  10:14    <DIR>          WaaS
07/12/2019  10:31    <DIR>          Web
07/12/2019  10:12                92 win.ini
05/12/2021  21:25                276 WindowsUpdate.log
07/12/2019  10:10           11.776 winhlp32.exe
05/12/2021  21:26    <DIR>          WinSxS
07/12/2019  15:58           316.640 WMSysPr9.prx
06/12/2019  22:29           11.264 write.exe
               5 archivos             340.048 bytes
               3 dirs  48.059.101.184 bytes libres

C:\Windows>_
```

**Francisco M. Colls Gutiérrez.**

3. Haz la siguiente estructura de directorios y archivos (son directorios los que están en mayúsculas y son archivos los que están en minúsculas)

En los ficheros introduce el texto que quieras.

Crea con ruta absoluta hasta el archivo manual.txt

Crea con ruta relativa el resto

C

SISTEMAS

DOS

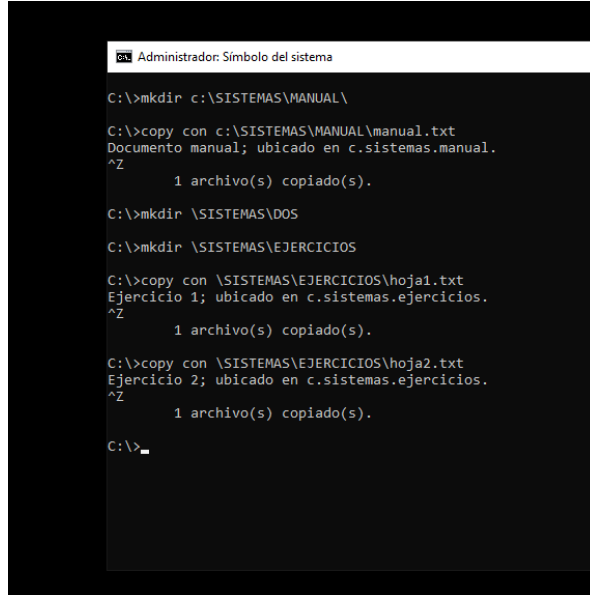
MANUAL

manual.txt

EJERCICIOS

hoja1.txt

hoja2.txt



```
Administrador: Símbolo del sistema

C:\>mkdir c:\SISTEMAS\MANUAL\

C:\>copy con c:\SISTEMAS\MANUAL\manual.txt
Documento manual; ubicado en c.sistemas.manual.
^Z
    1 archivo(s) copiado(s).

C:\>mkdir .\SISTEMAS\DOS

C:\>mkdir .\SISTEMAS\EJERCICIOS

C:\>copy con .\SISTEMAS\EJERCICIOS\hoja1.txt
Ejercicio 1; ubicado en c.sistemas.ejercicios.
^Z
    1 archivo(s) copiado(s).

C:\>copy con .\SISTEMAS\EJERCICIOS\hoja2.txt
Ejercicio 2; ubicado en c.sistemas.ejercicios.
^Z
    1 archivo(s) copiado(s).

C:\>_
```

Usaremos los comandos **mkdir** para crear los directorios y el comando **copy con** para crear los archivos txt.

Ruta absoluta para el archivo manual.

**>mkdir C:\SISTEMAS\MANUAL\** , con ese comando creamos la carpeta sistemas y la carpeta manual.

**>copy con C:\SISTEMAS\MANUAL\manual.txt**, con ese comando creamos al archivo manual.txt en la ruta indicada, luego incluimos el texto que queremos que contenga el archivo y para salir ctrl+z+enter.

Para crear las carpetas DOS y EJERCICIOS lo hacemos con ruta relativa, al encontramos en el fichero raíz lo podemos indicar con .\ o simplemente escribiendo la ruta sin el punto solo con \.

**>mkdir .\SISTEMAS\DOS\**

**>mkdir .\SISTEMAS\EJERCICIOS\**

Los otros documentos de textos los creamos de la forma indicada anteriormente para el archivo manual.txt

**>copy con .\SISTEMAS\EJERCICIOS\hoja1.txt**

**>copy con .\SISTEMAS\EJERCICIOS\hoja2.txt**

**Francisco M. Colls Gutiérrez.**

4. Desde el directorio Sistemas, con ruta absoluta lista los directorios o ficheros de C y sus subdirectorios, cuyo tercer carácter del nombre sea una S y cualquier tipo de extensión.

Para realizar este ejercicio haremos uso de los 2 comodines de cmd el asterisco (\*) y la interrogación (?).

**>dir /p/s C:\??s\*.\***

Donde:

/p = Nos muestra los resultados de cada fichero de forma pausada hay que presionar enter para mostrar el siguiente. Lo agregue ya que, si no lo tiene nos muestra todos los ficheros y la parte donde se ejecuto el comando se pierde entre tantas líneas.

/s= Le indica al dir que queremos ver los subdirectorios.

Al escribir **??s\***, le indicamos que ignore los 2 primeros caracteres y que base la búsqueda es en el tercer carácter que es s, además al tener \* le decimos que nos da igual los caracteres luego de s.

Con **.\***, indicamos que queremos los archivos con cualquier tipo de extensión.

```
C:\SISTEMAS>dir /p/s c:\??s*.*
El volumen de la unidad C es Win_Colls
El número de serie del volumen es: 0C81-9B3E

Directorio de c:\

06/12/2021  21:38                493 listadoC.txt
05/12/2021  23:30        <DIR>          SISTEMAS
                1 archivos                493 bytes

Directorio de c:\Program Files\Common Files

29/11/2021  13:30        <DIR>          System
                0 archivos                0 bytes

Directorio de c:\Program Files\Common Files\microsoft shared\ink

07/12/2019  10:09                2.418 ipsar.xml
07/12/2019  10:09                2.592 ipscat.xml
07/12/2019  10:09                2.462 ipschs.xml
07/12/2019  10:09                2.436 ipscht.xml
07/12/2019  10:09                2.556 ipscsy.xml
07/12/2019  10:09                2.514 ipsdan.xml
07/12/2019  10:09                2.616 ipsdeu.xml
07/12/2019  10:09                2.618 ipsel.xml
Presione una tecla para continuar . . .
```

**Francisco M. Colls Gutiérrez.**

5. Desde el directorio Sistemas, con ruta relativa lista todos los archivos de extensión exe de la carpeta WINDOWS\SYSTEM32 de tu ordenador.

**>dir ..\windows\system32\\*.exe**

Como nos encontramos en el directorio SISTEMAS, tenemos que subir un nivel para encontrar la carpeta de Windows, por lo cual escribimos `..\`, seguido de la ruta indicada. Con el comodín asterisco (\*) indicamos que queremos seleccionar todos los archivos con extensión `.exe` de la siguiente forma: **\*.exe**.

```
Administrador: Símbolo del sistema
C:\SISTEMAS>dir ..\windows\system32\*.exe
El volumen de la unidad C es Win_Colls
El número de serie del volumen es: 0C81-9B3E

Directorio de C:\windows\system32

29/11/2021  13:17                13.312 agentactivationruntimestarter.exe
29/11/2021  13:19            1.227.776 AgentService.exe
29/11/2021  13:18            3.232.056 aitstatic.exe
09/04/2021  14:57             95.744 alg.exe
09/04/2021  14:56            120.320 AppHostRegistrationVerifier.exe
29/11/2021  13:18             57.344 appidcertstorecheck.exe
29/11/2021  13:18            160.768 appidpolicyconverter.exe
29/11/2021  13:18             25.600 appidtel.exe
09/04/2021  14:57            78.456 ApplicationFrameHost.exe
29/11/2021  13:19          1.164.288 ApplySettingsTemplateCatalog.exe
29/11/2021  13:18          1.223.600 ApplyTrustOffline.exe
29/11/2021  13:17            235.008 ApproveChildRequest.exe
29/11/2021  13:19            783.192 AppVClient.exe
29/11/2021  13:19            175.936 AppVDllSurrogate.exe
29/11/2021  13:19            167.248 AppVNice.exe
29/11/2021  13:19            219.968 AppVShNotify.exe
07/12/2019  10:09            26.624 ARP.EXE
09/04/2021  14:58            103.936 AssignedAccessGuard.exe
07/12/2019  10:09             31.232 at.exe
29/11/2021  13:18            92.672 AtBroker.exe
07/12/2019  10:09            23.040 attrib.exe
29/11/2021  13:17            585.240 audiodg.exe
09/04/2021  14:57             41.084 auditpol.exe
```

6. Copia todos los ficheros del directorio ejercicios a C con una sola orden.

**>copy c:\sistemas\ejercicios\\* c:\**

Con el comando copy realizamos el proceso de copiado, primero indicamos la ruta donde se encuentra el archivo, en este caso copiaremos todos los archivos por eso usamos el comodín asterisco (\*), seguido de la ruta hacia dónde queremos copiar los archivos.

```
Administrador: Símbolo del sistema

C:\>copy c:\sistemas\ejercicios\* c:\
c:\sistemas\ejercicios\hoja1.txt
c:\sistemas\ejercicios\hoja2.txt
        2 archivo(s) copiado(s).

C:\>
```

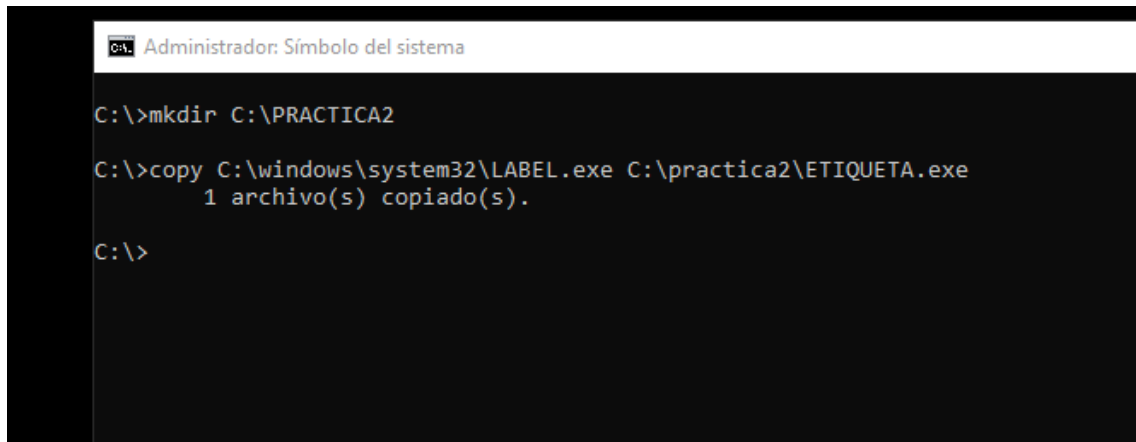
**Francisco M. Colls Gutiérrez.**

7. Crea un directorio en C que se llame PRACTICA2 y copia el fichero LABEL.EXE del subdirectorio SYSTEM32 de WINDOWS en PRACTICA2 pero con el nombre ETIQUETA.EXE. (Utiliza 2 comandos)

**>mkdir c:\PRACTICA2** , Creamos un nuevo directorio con mkdir

**>copy c:\Windows\system32\LABEL.exe c:\practica2\ETIQUETA.exe**

Con el comando copy: Indicamos la ruta y el nombre del archivo que deseamos copiar, luego escribimos la ruta hacia donde lo queremos copiar. Como también queremos cambiar el nombre al archivo, escribimos el nuevo nombre que le queremos asignar.



```
C:\>mkdir C:\PRACTICA2

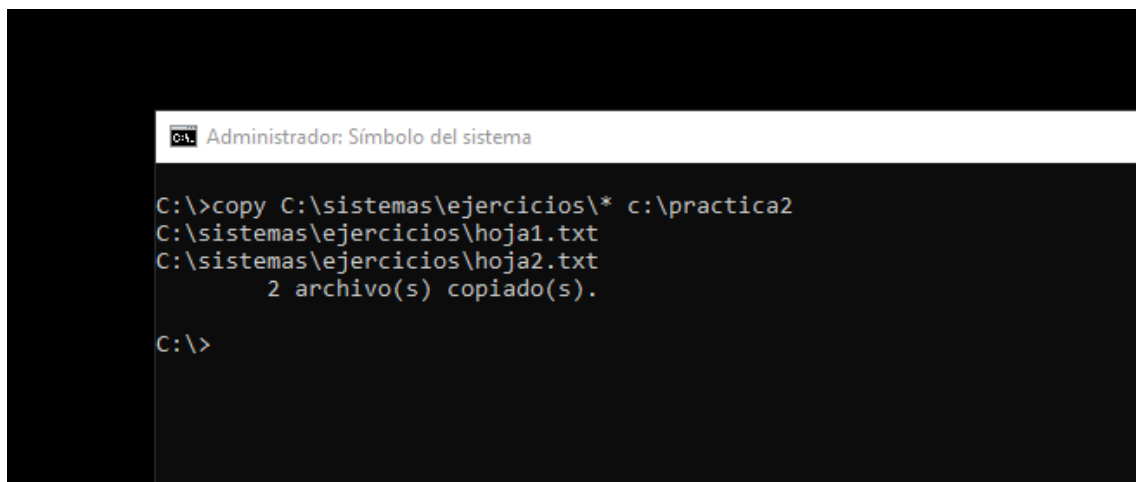
C:\>copy C:\windows\system32\LABEL.exe C:\practica2\ETIQUETA.exe
        1 archivo(s) copiado(s).

C:\>
```

8. Copia todos los ficheros del directorio EJERCICIOS a PRACTICA2 con una sola orden.

**>copy c:\sistemas\ejercicios\\* c:\practica2**

Con el comando copy: Indicamos la ruta de los archivos que deseamos copiar, como queremos copiar todos los ficheros dentro del directorio hacemos uso del comodín asterisco (\*). Luego indicamos el nombre de la ruta hacia donde lo queremos copiar.



```
C:\>copy C:\sistemas\ejercicios\* c:\practica2
C:\sistemas\ejercicios\hoja1.txt
C:\sistemas\ejercicios\hoja2.txt
        2 archivo(s) copiado(s).

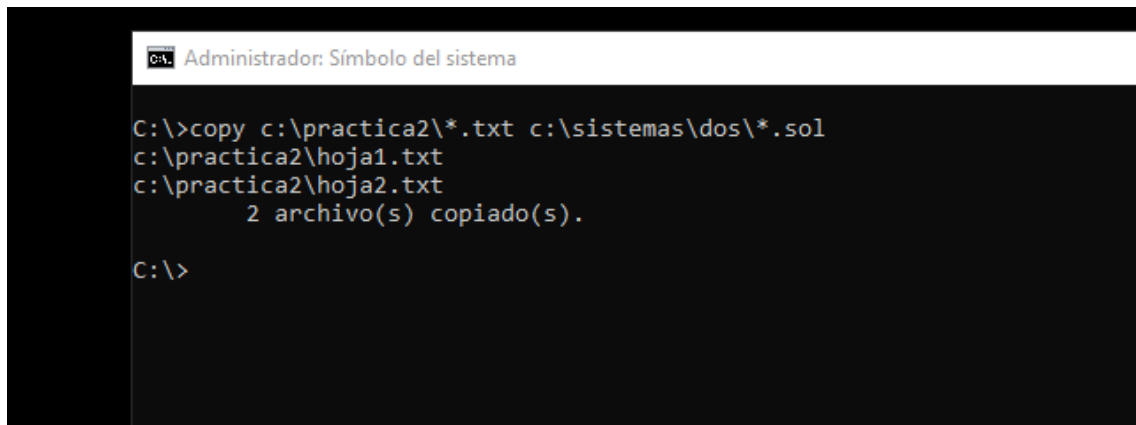
C:\>
```

**Francisco M. Colls Gutiérrez.**

9. Copia todos los ficheros del directorio PRACTICA2 que tienen extensión txt en el directorio DOS pero con la extensión sol, con una sola orden.

**>copy c:\practica2\\*.txt c:\sistemas\dos\\*.sol**

Con el comando copy: Indicamos la ruta de los archivos que deseamos copiar, como queremos copiar solo los ficheros con extensión txt hacemos uso del comodín asterisco (\*) y escribimos \*.txt. Luego indicamos el nombre de la ruta hacia donde lo queremos copiar, además se indica que es necesario cambiar la extensión de los archivos, así que escribimos \*.sol. La extensión de los archivos copiados será .sol.



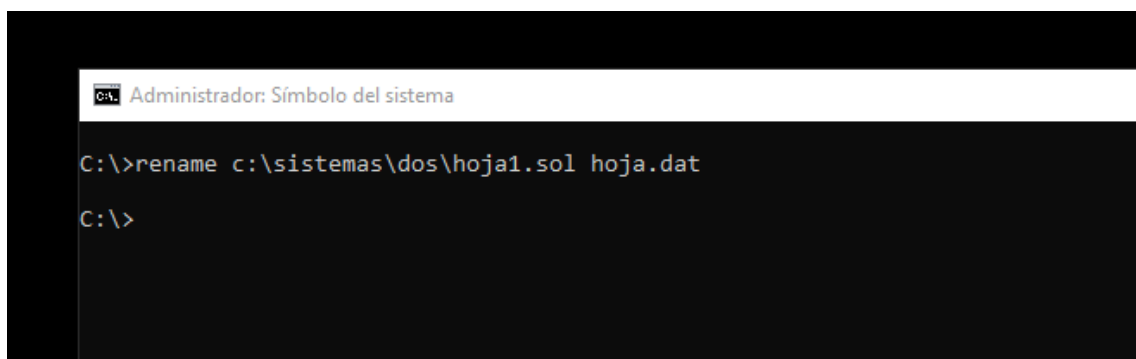
```
C:\>copy c:\practica2\*.txt c:\sistemas\dos\*.sol
c:\practica2\hoja1.txt
c:\practica2\hoja2.txt
        2 archivo(s) copiado(s).

C:\>
```

10. Con ruta absoluta renombra el fichero hoja1.sol que se encuentra en DOS como hoja.dat

**>rename c:\sistemas\dos\hoja1.sol hoja.dat**

Con el comando rename: Indicamos la ruta y el nombre del archivo que queremos renombrar, seguido del nuevo nombre. En este caso como se pidió modificar la extensión se escribió .bat en vez de .sol.



```
C:\>rename c:\sistemas\dos\hoja1.sol hoja.dat

C:\>
```



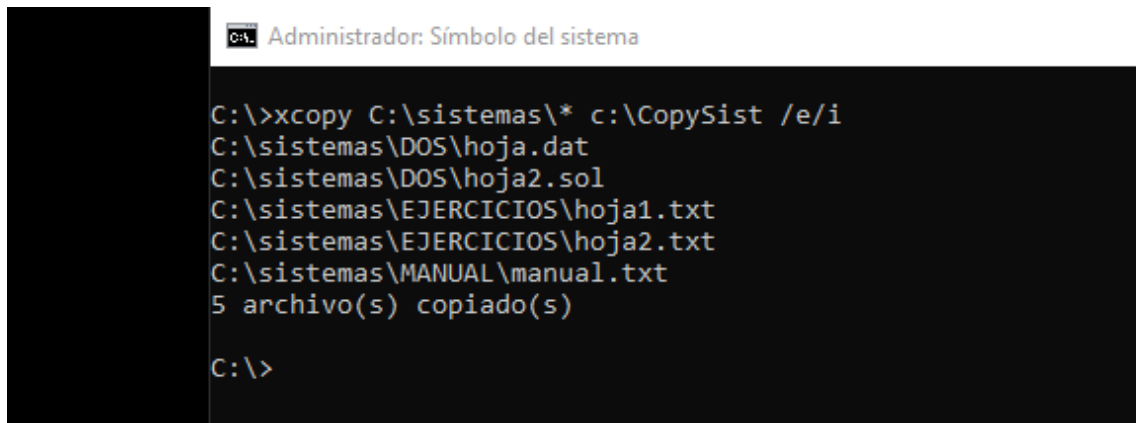
11. Copia todo el directorio Sistemas en otro directorio llamado CopySist con una sola orden.

**>xcopy C:\sistemas\\* C:\CopySist /e/i**

El comando xcopy permite copiar todo el contenido de una carpeta de una ubicación a otra.

Ya que la carpeta CopySist aún no está creador usamos unos modificadores.

El modificador /e copiará cualquier subcarpeta, incluso si está vacía. Por su parte, el modificador /i creará una nueva carpeta en caso de que el destino no exista.



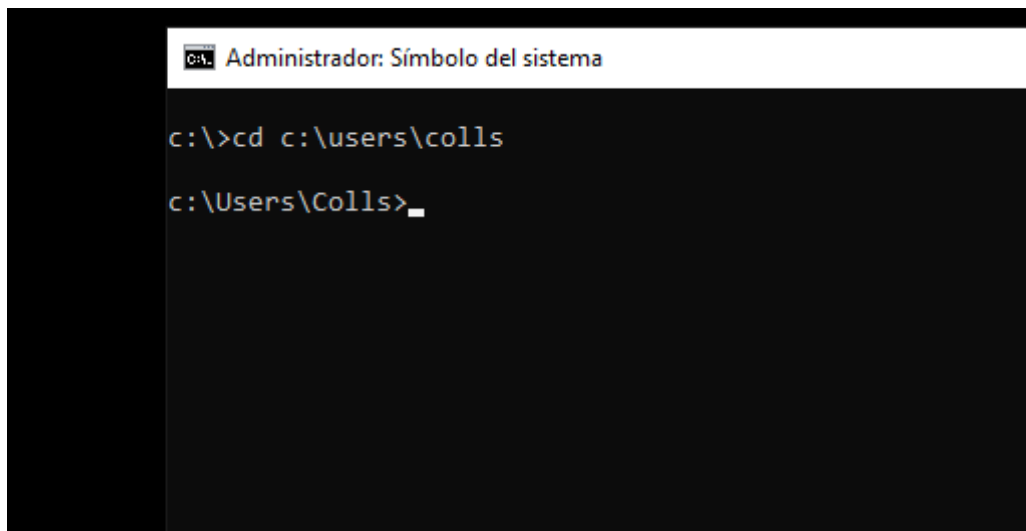
```
C:\>xcopy C:\sistemas\* c:\CopySist /e/i
C:\sistemas\DOS\hoja.dat
C:\sistemas\DOS\hoja2.sol
C:\sistemas\EJERCICIOS\hoja1.txt
C:\sistemas\EJERCICIOS\hoja2.txt
C:\sistemas\MANUAL>manual.txt
5 archivo(s) copiado(s)

C:\>
```

12. Cambia a tu carpeta de usuario con ruta absoluta.

**>cd c:\users\colls**

CD: Sirve para cambiar de directorio activo. Cd significa “change directory”.



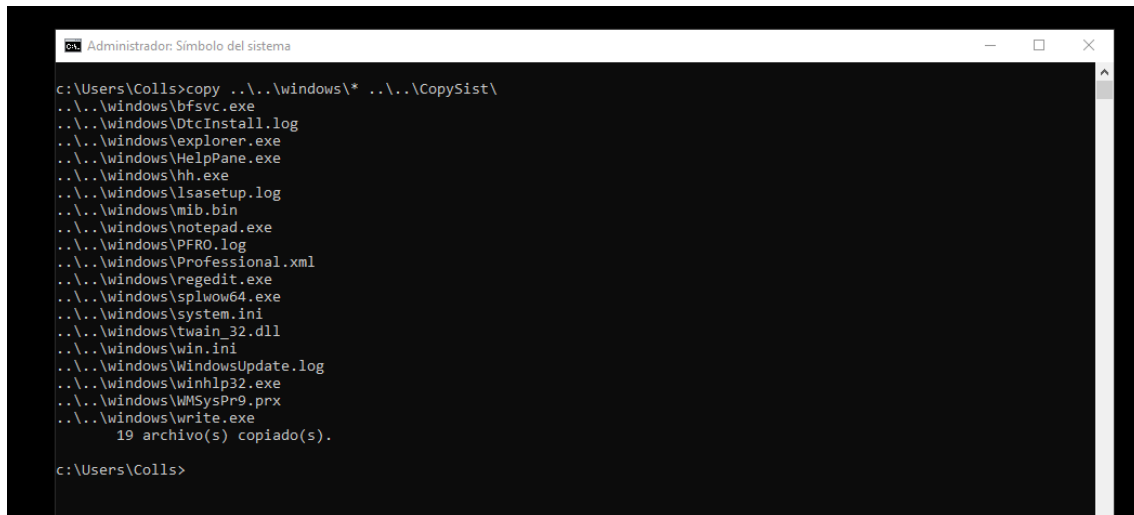
```
c:\>cd c:\users\colls
c:\Users\Colls>
```

**Francisco M. Colls Gutiérrez.**

13. Utilizando ruta relativa, copia todos los archivos (sin copiar subcarpetas) de la carpeta windows de C en la carpeta CopySist.

**>copy ..\..\windows\\* ..\..\CopySist\**

Como nos encontramos en la ruta c:\users\colls, tenemos que subir 2 niveles para estar en c:\ que es donde se encuentra la carpeta Windows y la carpeta CopySist por eso usamos ..\..\ en ambas rutas. Como queremos copiar todos los archivos usamos el comodín asterisco (\*).



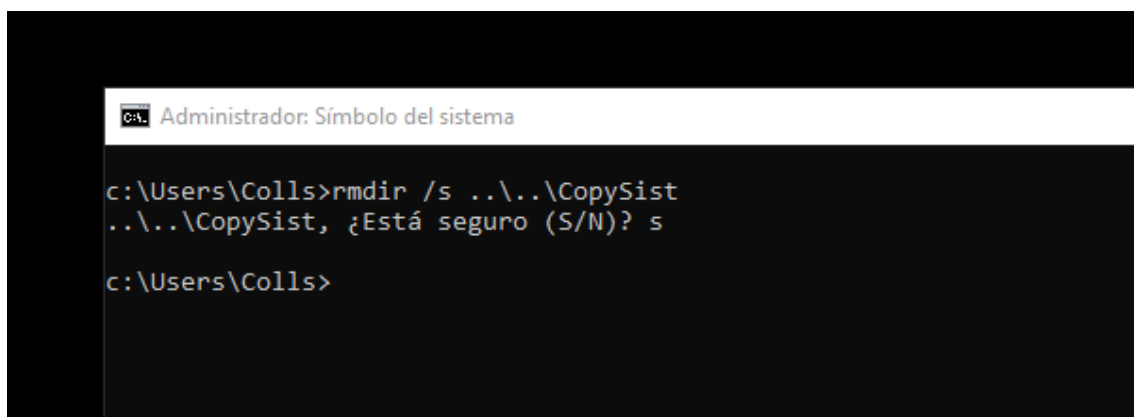
```
Administrador: Símbolo del sistema
c:\Users\Colls>copy ..\..\windows\* ..\..\CopySist\
..\..\windows\bfsvc.exe
..\..\windows\DtcInstall.log
..\..\windows\explorer.exe
..\..\windows\HelpPane.exe
..\..\windows\hh.exe
..\..\windows\lsasetaup.log
..\..\windows\mib.bin
..\..\windows\notepad.exe
..\..\windows\PFR0.log
..\..\windows\Professional.xml
..\..\windows\regedit.exe
..\..\windows\splwow64.exe
..\..\windows\system.ini
..\..\windows\twain_32.dll
..\..\windows\win.ini
..\..\windows\WindowsUpdate.log
..\..\windows\winhlp32.exe
..\..\windows\WMSysPr9.prx
..\..\windows\write.exe
        19 archivo(s) copiado(s).

c:\Users\Colls>
```

14. Sin cambiar de carpeta, utilizando ruta relativa borra el directorio CopySist

**>rmdir /s ..\..\CopySist**

Nuevamente subimos 2 niveles desde nuestra ubicación para ir hacia la carpeta raíz. Con el comando rmdir eliminamos la carpeta, pero como ésta tiene contenido necesitamos usar /s para borrar todo dentro de la carpeta.



```
Administrador: Símbolo del sistema

c:\Users\Colls>rmdir /s ..\..\CopySist
..\..\CopySist, ¿Está seguro (S/N)? s

c:\Users\Colls>
```

**Francisco M. Colls Gutiérrez.**

15. Pon atributos de sistema y oculto al archivo hoja.dat que hay en el directorio DOS. Ejecuta dir. Vuelve a dejarlo igual que estaba.

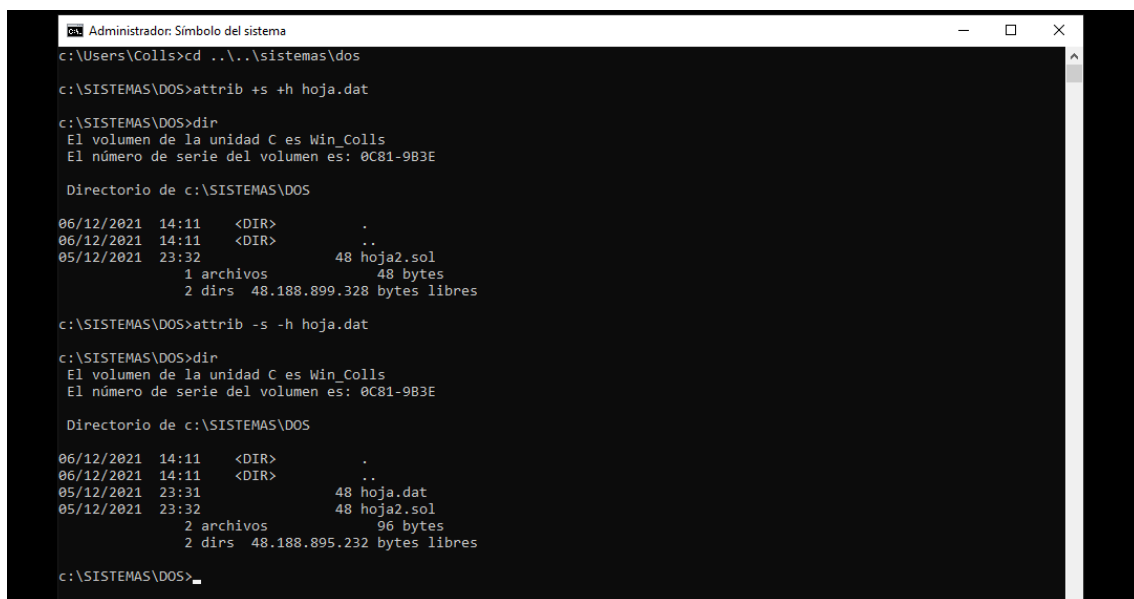
**>attrib +s +h hoja.dat**

**>dir**

**>attrib -s -h hoja.dat**

Nos posicionamos en el directorio DOS, y con el comando attrib modificamos los atributos del archivo.dat. Cuando indicamos un (+) estamos asignando un atributo y cuando indicamos (–) estamos quitando atributos.

- s: atributo de archivo del – sistema.
- h: atributo de archivo – oculto.



```
Administrador: Símbolo del sistema
c:\Users\Colls>cd ..\..\sistemas\dos
c:\SISTEMAS\DOS>attrib +s +h hoja.dat
c:\SISTEMAS\DOS>dir
El volumen de la unidad C es Win_Colls
El número de serie del volumen es: 0C81-9B3E

Directorio de c:\SISTEMAS\DOS
06/12/2021  14:11    <DIR>        .
06/12/2021  14:11    <DIR>        ..
05/12/2021  23:32                48 hoja2.sol
                1 archivos             48 bytes
                2 dirs  48.188.899.328 bytes libres

c:\SISTEMAS\DOS>attrib -s -h hoja.dat
c:\SISTEMAS\DOS>dir
El volumen de la unidad C es Win_Colls
El número de serie del volumen es: 0C81-9B3E

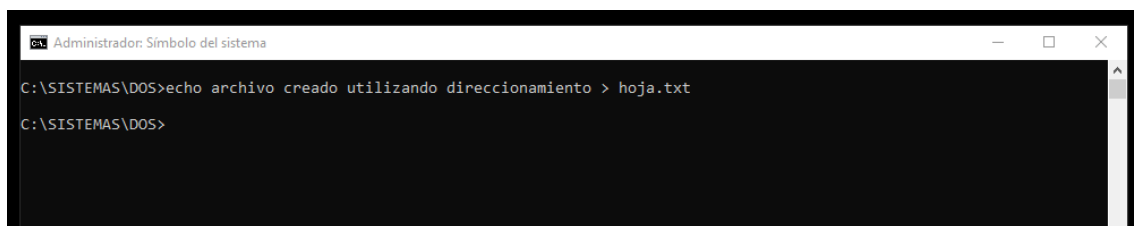
Directorio de c:\SISTEMAS\DOS
06/12/2021  14:11    <DIR>        .
06/12/2021  14:11    <DIR>        ..
05/12/2021  23:31                48 hoja.dat
05/12/2021  23:32                48 hoja2.sol
                2 archivos             96 bytes
                2 dirs  48.188.895.232 bytes libres

c:\SISTEMAS\DOS>
```

16. Cambia al directorio DOS, y utilizando direccionamiento crea un archivo nuevo llamado hoja.txt

**>echo creado utilizando direccionamiento > hoja.txt**

Usamos el echo para incluir texto dentro de la nueva hoja creada. Luego usamos el operador de salida (>) seguido del nombre del archivo que queremos crear.



```
Administrador: Símbolo del sistema
C:\SISTEMAS\DOS>echo archivo creado utilizando direccionamiento > hoja.txt
C:\SISTEMAS\DOS>
```

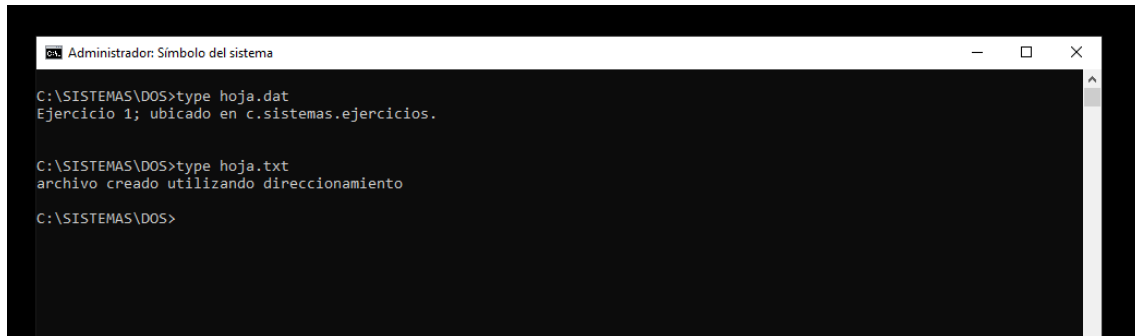
**Francisco M. Colls Gutiérrez.**

17. Muestra en pantalla el contenido de hoja.dat y hoja.txt (2 comandos).

**>type hoja.dat**

**>type hoja.txt**

Use el comando type para ver un archivo de texto.



```
Administrador: Símbolo del sistema

C:\SISTEMAS\DOS>type hoja.dat
Ejercicio 1; ubicado en c.sistemas.ejercicios.

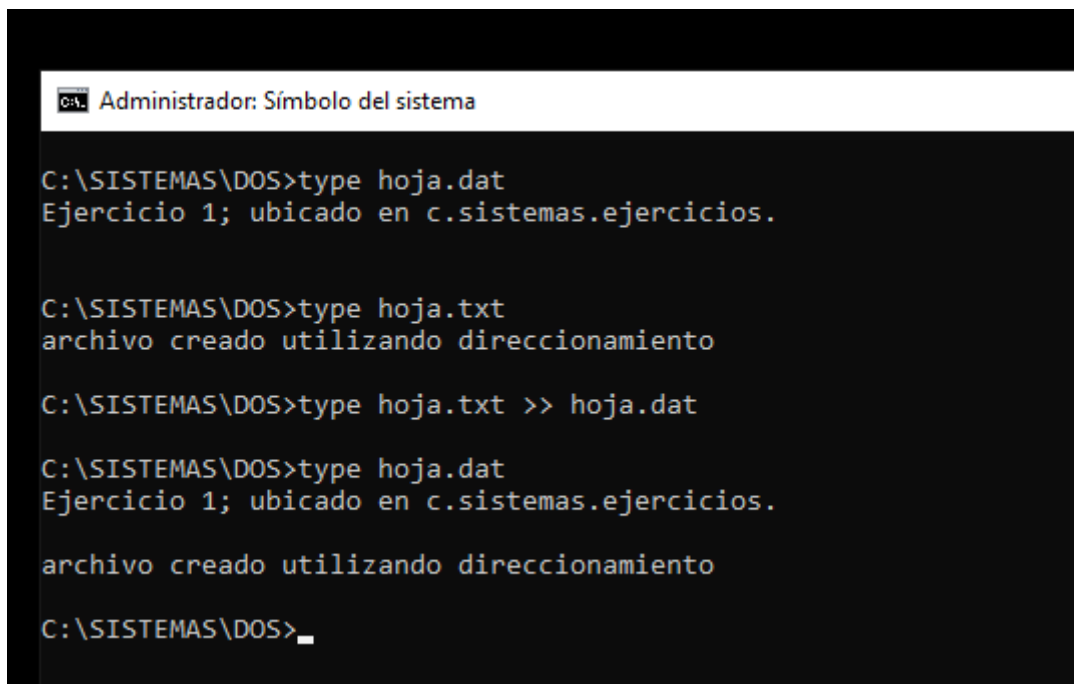
C:\SISTEMAS\DOS>type hoja.txt
archivo creado utilizando direccionamiento

C:\SISTEMAS\DOS>
```

18. Añade el contenido de hoja.txt a hoja.dat (sin borrar lo que hay en hoja.dat)

**>type hoja.txt >> type hoja.dat**

Usamos el operador de salida (>>) para añadir nueva información al archivo indicado. En este caso seleccionamos el contenido del archivo hoja.txt para añadirlo dentro del archivo hoja.dat.



```
Administrador: Símbolo del sistema

C:\SISTEMAS\DOS>type hoja.dat
Ejercicio 1; ubicado en c.sistemas.ejercicios.

C:\SISTEMAS\DOS>type hoja.txt
archivo creado utilizando direccionamiento

C:\SISTEMAS\DOS>type hoja.txt >> hoja.dat

C:\SISTEMAS\DOS>type hoja.dat
Ejercicio 1; ubicado en c.sistemas.ejercicios.
archivo creado utilizando direccionamiento

C:\SISTEMAS\DOS>_
```

19. Queremos tener una lista de los comandos y programas ejecutables de WINDOWS en un archivo. Para ello, debes tener en cuenta:

Los comandos (archivos ejecutables) se encuentran guardados en los directorios WINDOWS y WINDOWS\SYSTEM32.

Los ejecutables tienen la extensión .exe y .com

En 4 comandos, obtén una lista de todos los ejecutables en el archivo comandos.txt

```
>dir /b c:\windows\*.exe > comandos.txt
```

```
>dir /b c:\windows\*.com >> comandos.txt
```

```
>dir /b c:\windows\system32\*.exe >> comandos.txt
```

```
>dir /b c:\windows\system32\*.com >> comandos.txt
```

Con el comando dir listamos los archivos indicados, con /b Muestra una lista completa de directorios y archivos, sin información adicional.

Buscamos en las rutas indicadas (c:\windows\ y c:\windows\system32\) todos los archivos con les extensiones indicadas, haciendo uso del comodín asterisco (\*) \*.exe y \*.com.

En el primer comando usamos el operador de salida (>) para crear el archivo, en los siguientes comandos usamos el operador de salida (>>) para añadir la información al archivo existente.



```
C:\>dir /b c:\windows\*.exe > comandos.txt

C:\>dir /b c:\windows\*.com >> comandos.txt
No se encuentra el archivo

C:\>dir /b c:\windows\system32\*.exe >> comandos.txt

C:\>dir /b c:\windows\system32\*.com >> comandos.txt

C:\>
```

A partir del apartado 20, el objetivo es utilizar los filtros del apartado D.3.

20. Realiza lo siguiente:

a) Guarda en un fichero todo el árbol de directorios de C. Llámale listadoC.txt

```
Directorio de c:\
29/11/2021 14:19 <DIR> $Recycle.Bin
29/11/2021 13:04 <DIR> $WinREAgent
19/10/2021 22:03 <JUNCTION> Archivos de programa [C:\Program Files]
19/10/2021 22:03 <JUNCTION> Documents and Settings [C:\Users]
07/12/2019 10:14 <DIR> PerfLogs
06/12/2021 14:04 <DIR> PRACTICA2
28/11/2021 20:40 <DIR> Program Files
09/04/2021 15:02 <DIR> Program Files (x86)
19/10/2021 22:18 <DIR> ProgramData
19/10/2021 22:03 <DIR> Recovery
05/12/2021 23:30 <DIR> SISTEMAS
19/10/2021 22:04 <DIR> System Volume Information
19/10/2021 22:25 <DIR> Users
29/11/2021 13:31 <DIR> Windows
0 archivos 0 bytes
14 dirs 48.209.707.008 bytes libres

C:\>dir /a:d c:\ | find "DIR" | find "$" /v
07/12/2019 10:14 <DIR> PerfLogs
06/12/2021 14:04 <DIR> PRACTICA2
28/11/2021 20:40 <DIR> Program Files
09/04/2021 15:02 <DIR> Program Files (x86)
19/10/2021 22:18 <DIR> ProgramData
19/10/2021 22:03 <DIR> Recovery
05/12/2021 23:30 <DIR> SISTEMAS
19/10/2021 22:04 <DIR> System Volume Information
19/10/2021 22:25 <DIR> Users
29/11/2021 13:31 <DIR> Windows

C:\>dir /a:d c:\ | find "DIR" | find "$" /v > listadoC.txt
```

Cuando listamos los directorios de C muestra 2 directorios que comienzan con \$ y otros <JUNCTION>, por eso aplicare 2 filtro para eliminarlos de la búsqueda y quedarme solo con los directorios deseados ya que luego tendremos que ordenarlos.

**>dir /a:d c:\ | find "DIR" | find "\$" /v > listadoC.txt**

Donde:

/a:d , nos muestra solo los Directorios. En este caso de la ruta c:\.

find "DIR" = Nos muestra los resultados que contengan la palabra "DIR".

find "\$" /v = Nos muestra los resultados que no contengan la palabra "\$", gracias al /v.

Utilizamos el operador de salida (>) para crear el archivo listadoC.txt.

**Francisco M. Colls Gutiérrez.**

b) A partir del archivo anterior, obtén otro archivo llamado ordenadoC.txt donde tengas todo el árbol de directorios ordenado por nombre.

Ya que los archivos dentro de listadoC.txt ya se encontraban ordenados, lo que hice fue ordenarlos en el sentido contrario.

**>type listadoC.txt | sort /r /+37 > ordenadoC.txt**

Donde:

Con sort aplicamos un filtro para ordenar un conjunto de filas.

La opción /R sirve para hacer la ordenación con orden inverso (R de reverse)  
La opción /+n sirve para decir qué columna queremos ordenar. En este caso +37, la fila 37 es donde comienzan los nombres de los directorios.

El operador de salida (>) para generar un nuevo archivo llamando ordenadoC.txt.

```
C:\>type listadoC.txt | sort /r /+37 > ordenadoC.txt

C:\>type listadoC.txt
07/12/2019  10:14    <DIR>        PerfLogs
06/12/2021  14:04    <DIR>        PRACTICA2
28/11/2021  20:40    <DIR>        Program Files
09/04/2021  15:02    <DIR>        Program Files (x86)
19/10/2021  22:18    <DIR>        ProgramData
19/10/2021  22:03    <DIR>        Recovery
05/12/2021  23:30    <DIR>        SISTEMAS
19/10/2021  22:04    <DIR>        System Volume Information
19/10/2021  22:25    <DIR>        Users
29/11/2021  13:31    <DIR>        Windows

C:\>type ordenadoC.txt
29/11/2021  13:31    <DIR>        Windows
19/10/2021  22:25    <DIR>        Users
19/10/2021  22:04    <DIR>        System Volume Information
05/12/2021  23:30    <DIR>        SISTEMAS
19/10/2021  22:03    <DIR>        Recovery
19/10/2021  22:18    <DIR>        ProgramData
09/04/2021  15:02    <DIR>        Program Files (x86)
28/11/2021  20:40    <DIR>        Program Files
06/12/2021  14:04    <DIR>        PRACTICA2
07/12/2019  10:14    <DIR>        PerfLogs

C:\>
```

c) Obtén otro fichero llamado díaHoy.txt, donde tengas la relación de los archivos modificados hoy.

**>dir c:\ | find "%DATE%" > diaHoy.txt**

Para obtener los ficheros que fueron modificados el día de hoy dentro de la raíz (C:\) usamos el filtro **find "%DATE%"**.

Si quisiéramos conocer los archivos de los subdirectorios agregaríamos un /s al dir quedando de la siguiente forma. **>dir /s c:\ | find "%DATE%"**.

El operador de salida (>) para generar un nuevo archivo llamando diaHoy.txt.

```
Administrator: Símbolo del sistema

C:\>dir c:\ | find "%DATE%" > diaHoy.txt

C:\>type diaHoy.txt
06/12/2021  21:02                10.199 comandos.txt
06/12/2021  22:15                  0 diaHoy.txt
06/12/2021  01:03            2.487.118 dir
06/12/2021  21:38                493 listadoC.txt
06/12/2021  21:49                493 ordenadoC.txt
06/12/2021  14:04      <DIR>          PRACTICA2
06/12/2021  00:58                258 s

C:\>_
```

21. Realizar:

a) Obtén en un archivo los atributos de todo el árbol de directorios de C.

**>attrib /d/s C:\\* > atributosdeC.txt**

Usamos el comando attrib con las siguientes opciones:

/s: Para mostrar todos sus subdirectorios.

/d: Para especificar que sean solo directorios.

El operador de salida (>) para generar un archivo llamando atributosdeC.txt.

```
Administrator: Símbolo del sistema

C:\>attrib /d /s c:\* > atributosdeC.txt

C:\>
```

**Francisco M. Colls Gutiérrez.**



b) Guarda en un archivo llamado shr.txt todos los archivos que tengan los 3 atributos.

```
>attrib /s C:\* | find "SHR" > shr.txt
```

Usamos el comando attrib con las siguientes opciones:

/s: Para mostrar todos sus subdirectorios.

El filtro find para buscar los archivos que contengan los 3 atributos SHR.

- S Atributo de archivos del sistema.
- H Atributo de archivo oculto.
- R Atributo de sólo lectura del archivo.

El operador de salida (>) para generar un archivo llamando shr.txt.

```
Administrador: Símbolo del sistema

C:\>attrib /s C:\*.* | find "SHR" > shr.txt

C:\>type shr.txt
A SHR C:\Windows\BitLockerDiscoveryVolumeContents\ar-SA_BitLockerToGo.exe.mui
A SHR C:\Windows\BitLockerDiscoveryVolumeContents\autorun.inf
A SHR C:\Windows\BitLockerDiscoveryVolumeContents\bg-BG_BitLockerToGo.exe.mui
A SHR C:\Windows\BitLockerDiscoveryVolumeContents\cs-CZ_BitLockerToGo.exe.mui
A SHR C:\Windows\BitLockerDiscoveryVolumeContents\da-DK_BitLockerToGo.exe.mui
A SHR C:\Windows\BitLockerDiscoveryVolumeContents\de-DE_BitLockerToGo.exe.mui
A SHR C:\Windows\BitLockerDiscoveryVolumeContents\el-GR_BitLockerToGo.exe.mui
A SHR C:\Windows\BitLockerDiscoveryVolumeContents\en-GB_BitLockerToGo.exe.mui
A SHR C:\Windows\BitLockerDiscoveryVolumeContents\en-US_BitLockerToGo.exe.mui
A SHR C:\Windows\BitLockerDiscoveryVolumeContents\es-ES_BitLockerToGo.exe.mui
A SHR C:\Windows\BitLockerDiscoveryVolumeContents\es-MX_BitLockerToGo.exe.mui
A SHR C:\Windows\BitLockerDiscoveryVolumeContents\et-EE_BitLockerToGo.exe.mui
A SHR C:\Windows\BitLockerDiscoveryVolumeContents\fi-FI_BitLockerToGo.exe.mui
A SHR C:\Windows\BitLockerDiscoveryVolumeContents\fr-CA_BitLockerToGo.exe.mui
A SHR C:\Windows\BitLockerDiscoveryVolumeContents\fr-FR_BitLockerToGo.exe.mui
A SHR C:\Windows\BitLockerDiscoveryVolumeContents\he-IL_BitLockerToGo.exe.mui
A SHR C:\Windows\BitLockerDiscoveryVolumeContents\hr-HR_BitLockerToGo.exe.mui
A SHR C:\Windows\BitLockerDiscoveryVolumeContents\hu-HU_BitLockerToGo.exe.mui
A SHR C:\Windows\BitLockerDiscoveryVolumeContents\it-IT_BitLockerToGo.exe.mui
A SHR C:\Windows\BitLockerDiscoveryVolumeContents\ja-JP_BitLockerToGo.exe.mui
A SHR C:\Windows\BitLockerDiscoveryVolumeContents\ko-KR_BitLockerToGo.exe.mui
A SHR C:\Windows\BitLockerDiscoveryVolumeContents\lt-LT_BitLockerToGo.exe.mui
A SHR C:\Windows\BitLockerDiscoveryVolumeContents\lv-LV_BitLockerToGo.exe.mui
A SHR C:\Windows\BitLockerDiscoveryVolumeContents\nb-NO_BitLockerToGo.exe.mui
A SHR C:\Windows\BitLockerDiscoveryVolumeContents\nl-NL_BitLockerToGo.exe.mui
A SHR C:\Windows\BitLockerDiscoveryVolumeContents\pl-PL_BitLockerToGo.exe.mui
```

**Francisco M. Colls Gutiérrez.**

22. Realizar un archivo por lote, basándote en el ejercicio 20, que obtenga los archivos modificados en el día de la ejecución.

Se tendrá en cuenta:

- a) El archivo diaHoy.txt guardará el resultado de todas las veces que se ejecute el fichero por lotes.
- b) Como se va a ejecutar en distintos días, la fecha se la tenemos que pasar como variable de windows. Para ello usamos: find "%date%"
- c) Añadir al anterior archivo shutdown /s /t 20 (apaga el equipo en 20 segundos)

Creamos un archivo que llamaremos getday.bat, con copy con y le agregaremos una serie de comandos.

### **>copy con getday.bat**

Creamos el archivo.bat

### **@echo off**

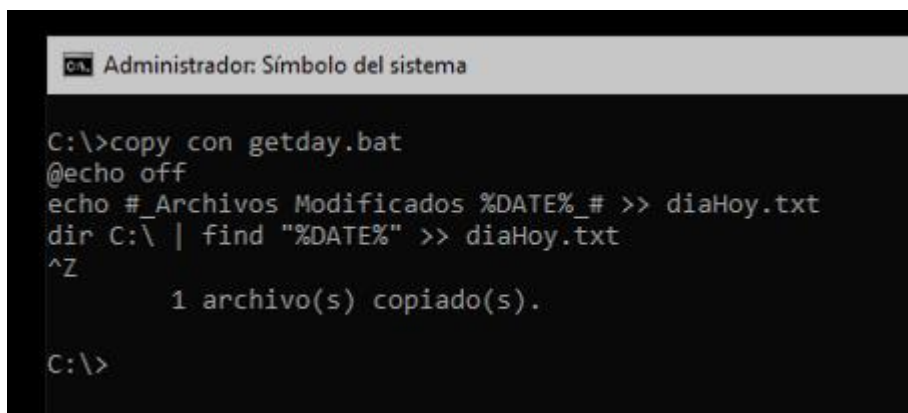
La línea @echo off es para desactivar el echo. Para que no moleste al ejecutar el fichero en la terminal.

### **echo #\_Archivos Modificados %DATE%\_# >> diaHoy.txt**

Con el comando echo escribimos cada vez que se ejecuta el programa, la fecha en la que realizamos la lectura.

### **dir C:\ | find "%DATE%" >> diaHoy.txt**

Con el operador de salida (>>) enviamos los archivos modificados el día en el que se ejecuta el programa. Busca los archivos en C, si quisiéramos buscar todos los archivos modificados debemos aplicar /s al dir.



```
C:\>copy con getday.bat
@echo off
echo #_Archivos Modificados %DATE%_# >> diaHoy.txt
dir C:\ | find "%DATE%" >> diaHoy.txt
^Z
1 archivo(s) copiado(s).
C:\>
```

C) Añadir al anterior archivo shutdown /s /t 20 (apaga el equipo en 20 segundos).

**>echo shutdown /s /t 20 >> getday.bat**

Usamos el comando shutdown con:

/s Apaga el equipo.

/t <xxx> Establece el período de tiempo de espera antes del apagado en xxx segundos.

Con el operador de salida (>>) enviamos la nueva línea al archivo getday.bat

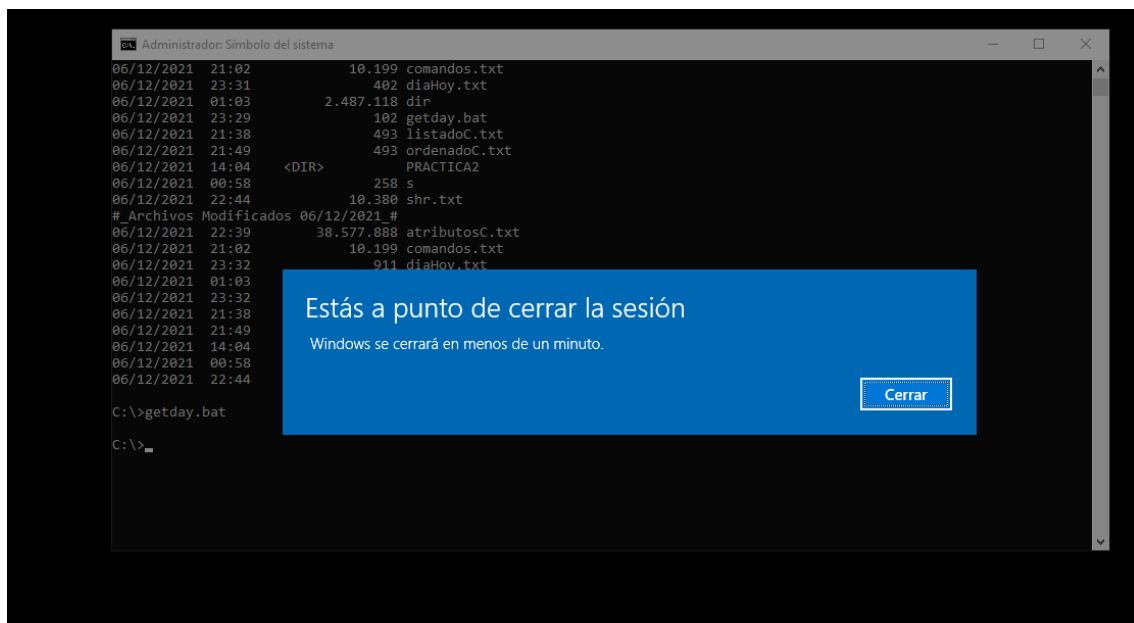
```
# Archivos Modificados 06/12/2021 #
06/12/2021 22:39 38.577.888 atributosC.txt
06/12/2021 21:02 10.199 comandos.txt
06/12/2021 23:31 402 diaHoy.txt
06/12/2021 01:03 2.487.118 dir
06/12/2021 23:29 102 getday.bat
06/12/2021 21:38 493 listadoC.txt
06/12/2021 21:49 493 ordenadoC.txt
06/12/2021 14:04 <DIR> PRACTICA2
06/12/2021 00:58 258 s
06/12/2021 22:44 10.380 shr.txt

C:\>echo shutdown /s /t 20 >> getday.bat

C:\>_
```

Para ejecutar el fichero usamos el siguiente comando:

**>getday.bat**



**Francisco M. Colls Gutiérrez.**