



COMANDOS CMD

Moverse por los directorios

 **NOTA** las rutas pueden ser absolutas (indicando todas las carpetas por las que va a pasar desde raíz) o relativas (las carpetas por las que hay que pasar desde el directorio activo)  **NOTA** el directorio padre del directorio activo se representa mediante '..'

CD

"Change Directory" (Cambiar Directorio) en CMD, y se utiliza para cambiar el directorio actual en el que se está trabajando.

```
--ruta relativa  
cd Documentos  
  
-- ruta absoluta  
cd C:\Users\Usuario\Documentos
```

DIR

"Directory" (Directorio) en CMD, y se utiliza para listar los archivos y carpetas en el directorio actual.

```
dir C:\Users\Usuario\Documentos
```

Opciones

- '/A': permite restringir la lista a los elementos que tengan los atributos indicados (o mostrar todos si no se indica nada, incluidos los ocultos).
- '/B': muestra únicamente los nombres.
- '/O': permite especificar el orden en que se mostrarán los archivos.
- '/P': pausa la muestra cada vez que se visualiza una pantalla completa.
- '/S': también muestra el contenido de los subdirectorios.
- '/T': para indicar qué fecha se mostrará.

TREE

Muestra una vista en forma de árbol de la estructura de carpetas y subcarpetas en el directorio actual, lo que puede ayudar a visualizar la jerarquía de archivos y carpetas de un directorio.

```
tree C:\Users\Usuario\Documentos
```

Operaciones básicas sobre carpetas

MD

"Make Directory" (Crear Directorio) en CMD, y se utiliza para crear una nueva carpeta en el directorio actual o en una ubicación específica.



NOTA también crea las carpetas intermedias indicadas en la ruta si no existen

```
md C:\Users\Usuario\Documentos\nueva_carpeta
```

Opciones

- '/V': Muestra información detallada sobre el proceso de creación de la carpeta
- '/P': Crea el directorio padre si este no existe

RM

No es un comando nativo de CMD, sino que es un alias para el comando "del" (Delete) que se utiliza para eliminar archivos o carpetas en el directorio actual o en una ubicación específica.

```
rm C:\Users\Usuario\Documentos\carpeta_borrador
```

Opciones

- '/q': Elimina el directorio sin pedir confirmación.
- '/s': Elimina el directorio y su contenido (subcarpetas y archivos).
- '/v': Muestra información detallada sobre el proceso de eliminación de la carpeta

PUSHD

Se utiliza para cambiar la ubicación actual del directorio y para guardar la ruta actual en una pila.

```
PUSHD C:\Windows
```

POPD

se utiliza para cambiar la ubicación actual del directorio a la última ruta guardada en la pila.

```
POPD
```

Operaciones básicas sobre archivos

REN

"Rename" (renombrar) en CMD, y se utiliza para cambiar el nombre de un archivo o carpeta en el directorio actual o en una ubicación específica.

```
ren C:\Users\Usuario\Documentos\ficherito.txt  
C:\Users\Usuario\Documentos\ficheritos_renombrado.txt
```

Opciones

- '/V': Muestra información detallada sobre el proceso de copia.
- '/y': No pide confirmación para sobrescribir un archivo existente con el mismo nombre.

COPY

Se utiliza para copiar archivos de una ubicación a otra, ya sea en la misma unidad de disco o en una unidad de disco diferente.



NOTA si se copia una carpeta, solo se copia el contenido de esta, no la carpeta en sí

```
copy C:\Users\Usuario\Documentos\fich.txt C:\Users\Usuario\Escritorio\fich.txt
```

Opciones

- '/V': Muestra información detallada sobre el proceso de copia.
- '/y': No pide confirmación para sobrescribir un archivo existente con el mismo nombre.
- '/z': Copia archivos de manera asíncrona para una mejor recuperación en caso de fallo en la copia.
- '/r': Copia archivos de forma recursiva, incluyendo subdirectorios y archivos ocultos.
- '/a': Copia archivos con atributos de sólo lectura, ocultos y de sistema.

MOVE

Se utiliza para mover archivos o carpetas de una ubicación a otra, ya sea en la misma unidad de disco o en una unidad de disco diferente.

```
move C:\Users\Usuario\Documentos\fich_mover.txt C:\Users\Usuario\fich_mover.txt
```

Opciones

- /y: No pide confirmación para sobrescribir un archivo existente con el mismo nombre.
- /v: Muestra información detallada sobre el proceso de movimiento.
- /z: Mueve archivos de manera asíncrona para una mejor recuperación en caso de fallo en el movimiento.
- /u: Mueve sólo los archivos que sean más nuevos que los archivos existentes en la ubicación destino.

ATTRIB

se utiliza para visualizar o modificar los atributos de un archivo o carpeta, como su estado de sólo lectura, oculto, de sistema, entre otros.

```
md C:\Users\Usuario\Documentos\nueva_carpeta
```

Opciones

- +h: Atribuye el atributo de "oculto" a un archivo o carpeta.
- -h: Quita el atributo de "oculto" a un archivo o carpeta.
- +s: Atribuye el atributo de "sistema" a un archivo o carpeta.
- -s: Quita el atributo de "sistema" a un archivo o carpeta.
- +r: Atribuye el atributo de "sólo lectura" a un archivo o carpeta.
- -r: Quita el atributo de "sólo lectura" a un archivo o carpeta.
- /d: Procesa las carpetas también, no sólo los archivos.
- /s: Procesa los archivos y subcarpetas en modo recursivo.
- /l: Muestra la información en forma de lista, en lugar de mostrar en formato tabla.

DEL

Delete" (eliminar) en CMD, y se utiliza para eliminar uno o más archivos en el directorio actual o en una ubicación específica.

```
del C:\Users\Usuario\Documentos\nueva_carpeta
```

Opciones

- /p: Pide confirmación antes de eliminar cada archivo.
- /q: Suprime los mensajes de confirmación antes de eliminar cada archivo.
- /s: Elimina archivos de manera recursiva en el directorio actual y todos sus subdirectorios.
- /f: Fuerza la eliminación de los archivos sin solicitar confirmación.

TYPE

Se utiliza para mostrar el contenido de un archivo de texto en la pantalla.

```
type C:\Users\Usuario\Documentos\fich.txt
```

Opciones

- /a: Utiliza el formato ASCII en lugar del formato ANSI para mostrar el contenido del archivo.
- /e: Imprime el carácter de fin de archivo (EOF) después de mostrar el contenido del archivo.

- /n: Muestra el número de línea antes de cada línea de texto.

ASSOC

se utiliza para mostrar o cambiar la asociación de tipos de archivo con las extensiones de archivo correspondientes.

```
assoc .txt
```

FC

se utiliza para comparar el contenido de dos archivos.

```
fc archivo1.txt archivo2.txt
```

FTYPE

se utiliza para establecer qué programa se abrirá para un tipo de archivo en particular.

```
ftype txtfile=%SystemRoot%\system32\NOTEPAD.EXE %1
```

los archivos ".txt" se abran con el Bloc de notas

MKLINK

se utiliza para crear enlaces simbólicos a archivos o directorios.

```
mklink /D C:\Users\Juan\Documentos D:\Documentos
```

OPENFILES

se utiliza para mostrar los archivos que están abiertos en una estación de trabajo.

- /local <on|off>: especifica si se deben mostrar los archivos abiertos en el equipo local.

```
openfiles /local on
```

PRINT

Se utiliza para imprimir el contenido de un archivo.

```
print documento.txt
```

ROBOCOPY

Se utiliza para copiar el contenido de un directorio en otro, y solo copia los archivos que hayan sido modificados o añadidos.

- /E: copia directorios vacíos y subdirectorios, incluyendo los vacíos.
- /MIR: copia directorios vacíos y subdirector

```
robocopy C:\Usuarios\ D:\nuevosUsuarios /E
```

WHERE

es utilizado para buscar archivos en el sistema. Este comando busca el nombre de archivo especificado en los directorios del sistema y muestra la ubicación del archivo si es encontrado.

-/r: especifica el directorio raíz a partir del cual se realizará la búsqueda.

```
where /r C:\Windows notepad.exe
```

Operadores de redirección

Redirección de la salida

">": Redirige la salida de un comando a un archivo. Si el archivo no existe, se crea; si existe, se sobrescribe.

">>": Añade la salida de un comando a un archivo existente. Si el archivo no existe, se crea.



NOTA si redirigimos la salida a NULL es para que aparezca el resultado por pantalla

```
dir > lista.txt  
echo %date% >> registro.txt
```

Podemos indicar donde queremos almacenar los errores que genere un comando

```
mi_comando > salida.txt 2> errores.txt
```

Redirección de la entrada


"<": Redirige la entrada de un comando desde un archivo.

Se suelen usar los siguientes comandos

- MORE: muestra un archivo por partes (pantalla a pantalla).
- SORT: ordena el contenido de un fichero.
- FIND: busca una cadena de texto en uno o varios archivos.

```
mi_comando < entrada.txt > salida.txt
```



ADVERTENCIA La acción del comando sobre el fichero únicamente es mostrada en la pantalla, pero no guardada.  **NOTA** para guardarlo sería con COMANDO < origen > destino

Redirección de comandos

"|": Redirige la salida de un comando a la entrada de otro comando.

```
dir | find "test"
```

Caracteres comodín

Los caracteres comodín en CMD son símbolos que se utilizan para representar cualquier conjunto de caracteres en un nombre de archivo o directorio. Los dos caracteres comodín más comunes en CMD son el asterisco (*) y el signo de interrogación (?).

- El asterisco (*) se utiliza para representar cualquier conjunto de caracteres, incluyendo ningún carácter.

```
dir *.txt
```

- El signo de interrogación (?) se utiliza para representar cualquier carácter único.

```
dir ?????????.???
```

Este comando buscará todos los archivos que tengan un nombre de cinco letras y una extensión de tres letras en el directorio actual.

- También es posible combinar los caracteres comodín en una sola expresión.

```
dir foto*.???
```

Este comando buscará todos los archivos que empiecen por "foto" y tengan una extensión de tres letras en el directorio actual.

SHUTDOWN

Apagar

```
shutdown /s /t 0
```

El 0 puede ser sustituido por los segundos que quieras de retardo, en este caso se apagará inmediatamente

Reiniciar

```
shutdown /r /t 0
```

Discos y particiones

CHKDSK

Se utiliza para verificar la integridad del sistema de archivos y detectar cualquier error en el disco duro. El comando también puede tratar de reparar cualquier error que encuentre en el disco.

```
chkdsk C: /f /r /x
```

CONVERT

se utiliza para convertir el sistema de archivos de una partición de FAT a NTFS.

```
convert D: /fs:ntfs
```

DEFRAG

se utiliza para desfragmentar los archivos en una unidad de disco. La desfragmentación ayuda a mejorar el rendimiento de la unidad y a reducir el tiempo de acceso a los archivos.

```
defrag C:
```

FORMAT

se utiliza para formatear una unidad de disco en un sistema de archivos determinado.

```
format E: /fs:ntfs
```

LABEL

se utiliza para cambiar el nombre de etiqueta de una unidad de disco.

```
label C: Windows
```

Ejecución

AT

Permite programar la ejecución de otro comando para una hora determinada.

- /INTERACTIVE: permite la interacción con el escritorio.
- /EVERY: programa la tarea para que se ejecute de forma periódica.
- /DELETE: elimina la tarea programada.

```
AT 15:00 C:\ruta\al\archivo\script.bat
```

RUNAS

Permite ejecutar un programa con una cuenta diferente de usuario.

/USER: especifica el nombre de usuario y el dominio con el que se debe ejecutar el programa.

/SMARTCARD: utiliza una tarjeta inteligente para autenticar al usuario.

/NETONLY: especifica que la autenticación debe ocurrir en la red.

```
RUNAS /user:nombredeusuario "notepad.exe"
```

START

Permite ejecutar aplicaciones en CMD

- /MAX: maximiza la ventana de la aplicación.
- /WAIT: espera a que la aplicación finalice antes de continuar.
- /B: ejecuta la aplicación sin abrir una nueva ventana de CMD.

```
START explorer.exe
```

TASKKILL

Permite terminar un proceso.

- /F: fuerza el cierre del proceso.
- /PID: especifica el ID del proceso que se debe cerrar.

- /T: termina el proceso y todos sus subprocesos.

```
TASKKILL /IM notepad.exe
```

TASKLIST

Permite listar los procesos en ejecución.

- /S: especifica el nombre o la dirección IP del equipo remoto.
- /U: especifica el nombre de usuario y la contraseña para la autenticación en el equipo remoto.
- /V: muestra información detallada sobre los procesos.

```
TASKLIST
```

Información del sistema

DRIVERQUERY

Permite mostrar la lista de controladores de dispositivos instalados en el sistema.

- /v: muestra información detallada sobre cada controlador.
- /si: muestra información adicional sobre el controlador, como la fecha de creación y la fecha de modificación.

```
driverquery
```

HOSTNAME

Muestra el nombre del equipo en el que se está ejecutando.

```
hostname
```

SYSTEMINFO

Muestra información detallada sobre la configuración del sistema, incluyendo información sobre la memoria, el procesador y los dispositivos de hardware.

- /s [nombre de equipo]: muestra información sobre un equipo remoto en lugar del equipo local.
- /u [nombre de usuario]: utiliza un nombre de usuario diferente para conectarse al equipo remoto.
- /p [contraseña]: utiliza una contraseña diferente para conectarse al equipo remoto.

```
systeminfo
```

VER

Muestra la versión del sistema operativo en el que se está ejecutando.

```
ver
```

Tiempo

DATE

Se utiliza para ver y establecer la fecha del sistema.

- /T : muestra solo la fecha actual, sin permitir establecer una nueva fecha.
- /D : permite establecer una nueva fecha. Debe ir seguido de la fecha en el formato "dd-mm-aa" o "dd/mm/aa".

Establecer fecha

```
date 20-04-23
```

Ver la fecha

```
date
```

TIME

Se utiliza para ver y establecer la hora del sistema.

- /T : muestra solo la hora actual, sin permitir establecer una nueva hora.
- /D : permite establecer una nueva hora. Debe ir seguido de la hora en el formato "hh:mm:ss" y la letra "AM" o "PM".

Establecer hora

```
time 03:30:00 PM
```

Ver la hora

```
time
```

Usuarios

LOGOFF

Se utiliza para cerrar sesiones de usuario en un equipo local o remoto. Para utilizar este comando, primero es necesario conocer las sesiones activas en el equipo utilizando el comando "QUERY SESSION".

```
logoff 2
```

QUERY SESSION

Se utiliza para mostrar información sobre las sesiones de usuario activas en un servidor de Terminal Server o en un equipo local. Este comando muestra una lista de todas las sesiones de usuario activas, incluyendo el ID de sesión, el estado de la sesión, el nombre del usuario y la hora en que se inició la sesión.

```
query session
```

NET

Se utiliza para administrar usuarios y grupos en un equipo local o remoto. Con este comando, se pueden crear, modificar y eliminar cuentas de usuario, así como asignar y revocar permisos y privilegios.

- USER: Permite administrar las cuentas de usuario en el equipo.
- GROUP: Permite administrar los grupos de usuario en el equipo.
- SHARE: Permite administrar los recursos compartidos en el equipo.

```
net user usuario1 123456 /add
```

WHOAMI

Muestra el nombre de usuario y el dominio del usuario actualmente conectado al equipo. Este comando es útil para verificar la identidad del usuario antes de ejecutar ciertas tareas o comandos.

- USER: Muestra solo el nombre de usuario actual.
- GROUPS: Muestra los grupos de los que el usuario actual es miembro.

```
whoami
```

Variables

Establecer variables

```
set MI_DIRECTORIO=C:\Users\MiUsuario\Documentos
```

Modificar variables

```
set MI_DIRECTORIO=C:\Users\MiUsuario
```

Visualizar variables

```
set PATH
```

Borrar variables

```
set MI_DIRECTORIO=
```

Opciones

- /a: permite realizar operaciones aritméticas con el valor de una variable.

```
set /A NUMERO=%NUMERO%+5
```

- /p: permite pedir al usuario que ingrese un valor para una variable.

```
set /P NOMBRE="Ingresa su nombre: "
```

Visualización

CLS

Se utiliza para limpiar la pantalla del símbolo del sistema en Windows.

```
cls
```

COLOR

Se utiliza para cambiar los colores de la pantalla del símbolo del sistema en Windows. Su sintaxis incluye uno o dos parámetros que representan el color del texto y el fondo. Cada parámetro se compone de un número

que representa el color en hexadecimal, seguido de una letra que indica si se trata del color del texto o del fondo.

COLORES

CODIGO	COLOR
0	Negro
1	Azul
2	Verde
3	Aguamarina
4	Rojo
5	Púrpura
6	Amarillo
7	Blanco
8	Gris
9	Azul claro
A	Verde claro
B	Aguamarina claro
C	Rojo claro
D	Púrpura claro
E	Amarillo claro
F	Blanco brillante

```
color 0A
```

En este ejemplo, "0" representa el color del fondo y "A" representa el color del texto. El número "0" indica el color negro y la letra "A" indica el color verde claro.

MSG

Se utiliza para enviar mensajes a otros usuarios de la red en Windows. Su sintaxis incluye varios parámetros que permiten especificar el destinatario del mensaje, el título y el texto del mensaje. Es necesario tener privilegios de administrador para utilizar este comando.

```
msg /server:nombre_equipo usuario /time:10 "Hola, ¿cómo estás?"
```

En este ejemplo, "nombre_equipo" es el nombre del equipo en el que se encuentra el usuario al que queremos enviar el mensaje y "usuario" es el nombre de usuario del destinatario. El parámetro "/time:10" indica que el mensaje se mostrará durante 10 segundos antes de desaparecer automáticamente. El texto del mensaje es "Hola, ¿cómo estás?".