

Inicio (<https://www.zeppelinx.es/>)

Todo (<https://www.zeppelinx.es/listado-completo-de-articulos-publicados/>)

Lenguajes (<https://www.zeppelinx.es/category/lenguajes/>)

Redes (<https://www.zeppelinx.es/category/redes/>)

Sist. Operativos (<https://www.zeppelinx.es/category/sistemas-operativos/>)

Seguridad (<https://www.zeppelinx.es/category/seguridad/>)

Software (<https://www.zeppelinx.es/category/software/>)

✉ (<https://www.s20e4c8e.alojamientovirtual.com:2096>)

👤 (<https://www.zeppelinx.es/wp-admin/>) 🗺 (<http://viajes.zeppelinx.es>)



(<https://www.zeppelinx.es/>)

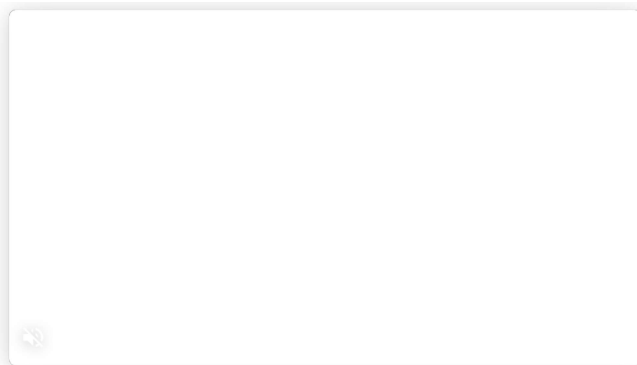
Sitio dedicado a las Tecnologías de la Información



(https://www.zeppelinx.es/wp-content/uploads/2016/05/terminal_64px.png)

Mover, copiar, renombrar y borrar directorios y archivos en Linux

👤 por J. Carlos (<https://www.zeppelinx.es/author/karfer/>) | 📅 publicado en: Consola (<https://www.zeppelinx.es/category/software/sistema/consola/>), Linux (<https://www.zeppelinx.es/category/sistemas-operativos/linux/>), Sist. Operativos (<https://www.zeppelinx.es/category/sistemas-operativos/>) | 🔗 4



Índice General

1. Introducción
2. Mover
 - Mover directorios

➤ [Preferencias de privacidad](#)

Estoy de acuerdo

Buscar en ZeppelinX

🔍 Buscar

23
FEB 2019

Entradas recientes

- ✏ Eliminar usuarios en Linux desde la línea de comandos
(<https://www.zeppelinx.es/eliminar-usuarios-en-linux-desde-la-linea-de-comandos/>)
- ✏ Crear usuarios en Linux desde la línea de comandos
(<https://www.zeppelinx.es/crear-usuarios-en-linux-desde-la-linea-de-comandos/>)
- ✏ Instalación y gestión de paquetes Snap en Debian
(<https://www.zeppelinx.es/instalacion-y-gestion-de-paquetes-snap-en-debian/>)

- Mover archivos
- 3. Copiar
 - Copiar directorios
 - Copiar archivos
- 4. Renombrar
 - Renombrar directorios
 - Renombrar archivos
- 5. Borrar
 - Borrar directorios
 - Borrar archivos

1. **Introducción** (Volver al índice General)
Linux (<https://es.wikipedia.org/wiki/GNU/Linux>) ofrece una gran variedad de opciones para manipular archivos y directorios, pero en ocasiones, no nos quedará otro remedio que utilizar la **consola** (https://es.wikipedia.org/wiki/Interfaz_de_l%C3%ADnea_de_comandos) (**Interfaz de Línea de Comandos, CLI** (https://es.wikipedia.org/wiki/Interfaz_de_l%C3%ADnea_de_comandos)), ya sea por que hemos perdido nuestro **entorno gráfico** (https://es.wikipedia.org/wiki/Entorno_de_escritorio) o por que, como en el caso de servidores que son administrados desde la **consola** (https://es.wikipedia.org/wiki/Interfaz_de_l%C3%ADnea_de_comandos), no dispongamos de **entorno gráfico** (https://es.wikipedia.org/wiki/Entorno_de_escritorio). En este artículo veremos como hacerlo desde la **consola** (https://es.wikipedia.org/wiki/Interfaz_de_l%C3%ADnea_de_comandos) con los comandos mv, cp y rm. Con estos comandos podremos **mover, copiar, renombrar** y **borrar** directorios y archivos. Con todos ellos podremos usar comodines (*, ?, etc.).

2. **Mover** (Volver al índice General)
Con el comando mv el archivo o carpeta se mueve físicamente de un lugar a otro, en vez de duplicarse. La sintaxis básica del comando mv es:

```
$ mv <origen> <destino>
```

Entre las opciones para mv están:

- **-i: interactivo.** Preguntará si el archivo seleccionado sobrescribirá un archivo ya existente en destino. Nos da la oportunidad de asegurarnos de que se quiere reemplazar un archivo.
- **-f: forzar.** Omite el modo interactivo y mueve sin preguntar. A menos que se sepa que se hace, esta opción no es conveniente.
- **-v: verboso.** Muestra una lista de los archivos que se mueven.

Ejecute **\$ man mv** (<https://linux.die.net/man/1/mv>) para ver todas las opciones.

- **Mover directorios** (Volver al índice General)
Para mover un directorio, utilizaremos el siguiente comando:

```
$ mv directorio /ruta/directorio/destino/
```

- **Mover archivos** (Volver al índice General)
Para mover un archivo, utilizaremos el siguiente comando:

```
$ mv archivo.txt /ruta/nueva/al/archivo/
```

Para mover varios archivos con una sola orden, utilizaremos el siguiente comando:

```
$ mv archivo1.txt archivo2.txt /ruta/nueva/al/archivo/
```

Podemos utilizar comodines (*,?).
Por ejemplo, mover solo los archivos con la extensión .txt:

```
$ mv *.txt /ruta/nueva/a/los/archivos/
```

Por ejemplo, mover solo los archivos con extensión terminada en la letra t:


```
$ mv *.?t /ruta/nueva/a/los/archivos/
```


3. **Copiar** (Volver al índice General)
La sintaxis básica del comando cp es:


```
$ cp <origen> <destino>
```


Entre las opciones para cp están:

- **-i: interactivo.** Pedir confirmación si se va a sobrescribir un archivo. Es una opción útil para prevenir la sobrescritura de un archivo.
- **-r, -R: recursivo.** En vez de copiar archivos, copia el árbol de directorios y los archivos, a otra ubicación.
- **-v: verboso.** Mostrará el progreso al copiar archivos.

 snap: cannot find required base
«core18»
(<https://www.zeppelinux.es/snap-cannot-find-required-base-core18/>)

 Rutas relativas y rutas absolutas en Linux
(<https://www.zeppelinux.es/rutas-relativas-y-rutas-absolutas-en-linux/>)

 Eliminar directorios en Linux con rmdir y rm
(<https://www.zeppelinux.es/eliminar-directorios-en-linux-con-rmdir-y-rm/>)

 Crear directorios en Linux con mkdir
(<https://www.zeppelinux.es/crear-directorios-en-linux-con-mkdir/>)

Categorías

Elegir la categoría



Lanzamos Andreani Envíos para que tus ventas sean más fáciles.



Ahora, hacé tus envíos de redes sociales y otras plataformas a sólo un click.



Con un link, tu cliente paga el envío y elig

Creá tu link de pago

Ejecute **\$ man cp** (<https://linux.die.net/man/1/cp>) para ver todas las opciones.

- **Copiar directorios** (Volver al índice General)

Copiar directorios completos: se copiará el directorio, los archivos que contiene y subcarpetas:

```
$ cp -r directorio/ /ruta/al/directorio/destino/
```

Con la opción **-r** indicamos recursividad.

- **Copiar archivos** (Volver al índice General)

Copiar un archivo al mismo directorio:

```
$ cp /ruta/al/archivo/archivo.txt /ruta/al/archivo/archivo.txt.back
```

o también:

```
$ cp /ruta/al/archivo/archivo.txt{,.back}
```



4. Renombrar (Volver al índice General)

- **Renombrar directorios** (Volver al índice General)

Para renombrar un directorio, utilizaremos el mismo comando que para mover, pero indicando un nuevo nombre para el directorio:

```
$ mv /ruta/al/directorio /ruta/al/directorio_nuevo
```

- **Renombrar archivos** (Volver al índice General)

Para renombrar un archivo, utilizaremos el mismo comando que para mover, pero indicando un nuevo nombre para el archivo:

```
$ mv /ruta/al/archivo/archivo.txt /ruta/al/archivo/archivo.txt.back
```

o también:

```
$ mv /ruta/al/archivo/archivo.txt{,.back}
```

5. Borrar (Volver al índice General)

Para borrar archivos y directorios utilizaremos el comando **rm**.

La sintaxis básica del comando **rm** es:

```
$ rm [opciones] <archivo>|<directorio>...<archivo>|<directorio>...
```

Entre las opciones para **rm** están:

- **-i: interactivo.** Pregunta para confirmar el borrado.
- **-f: forzar.** Omite el modo interactivo y elimina archivo(s) sin preguntar.
- **-v: verboso.** Muestra un listado de archivos según se eliminan.
- **-r, -R: recursivo.** Al eliminar **directorios** se eliminan archivos y subdirectorios del directorio especificado. También elimina directorios vacíos.

Ejecute **\$ man rm** (<https://linux.die.net/man/1/rm>) para ver todas las opciones.

- **Borrar directorios** (Volver al índice General)

Para borrar directorios utilizaremos la opción **-r**:

```
$ rm -r directorio
```

> [Preferencias de privacidad](#)

Estoy de acuerdo

Si queremos forzar el borrado recursivo, ejecutaremos el siguiente comando:



Almacenamiento en la nube

Almacena, controla, comparte y protege todos tus archivos en la nube con Google

Google Workspace

[Abrir](#)

```
$ rm -rf directorio
```

También podemos borrar directorios con el comando `rmdir`, pero este comando no borra recursivamente, por lo tanto, no borrará directorios con archivos o subdirectorios. **Solo elimina directorios vacíos.**

Ejecute **\$ man rmdir** (<https://linux.die.net/man/1/rmdir>) para ver todas las opciones.

◦ **Borrar archivos** (Volver al índice General)

Para borrar un archivo, sin que nos pregunte si estamos seguros de querer borrarlo, ejecutaremos el siguiente comando:

```
$ rm archivo.txt
```

Con el siguiente comando haremos lo mismo pero nos preguntará si queremos o no borrarlo:

```
$ rm -i archivo.txt
rm: ¿borrar el fichero regular vacío 'archivo.txt'? (s/n)
```

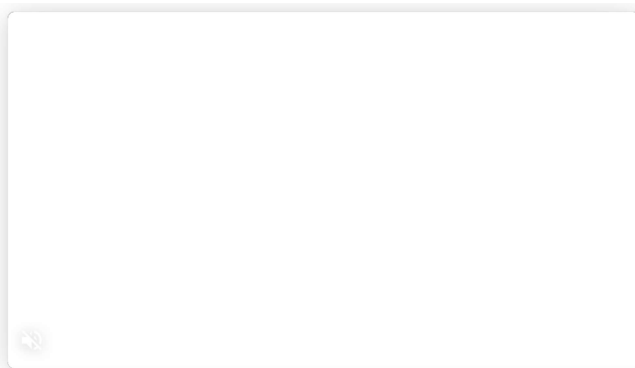
Podemos borrar varios archivos con un solo comando:

```
$ rm archivo1.txt archivo2.txt
```







También podremos utilizar los comodines para eliminar un conjunto de archivos. Por ejemplo, borrar todos los archivos con extensión `.txt`:

```
$ rm *.txt
```

Espero que este artículo os haya sido de utilidad. Si pensáis que podéis colaborar para mejorar este artículo, que hay algo erróneo en él o simplemente deseáis comentarlo, por favor, dejad vuestra opinión más abajo.



Publicaciones Relacionadas

- [\(https://www.zeppelinux.es/rutas-relativas-y-rutas-absolutas-en-linux/\)](https://www.zeppelinux.es/rutas-relativas-y-rutas-absolutas-en-linux/) Rutas relativas y rutas absolutas en Linux [\(https://www.zeppelinux.es/rutas-relativas-y-rutas-absolutas-en-linux/\)](https://www.zeppelinux.es/rutas-relativas-y-rutas-absolutas-en-linux/) (0)
-  [\(https://www.zeppelinux.es/eliminar-directorios-en-linux-con-rmdir-y-rm/\)](https://www.zeppelinux.es/eliminar-directorios-en-linux-con-rmdir-y-rm/) Eliminar directorios en Linux con `rmdir` y `rm` [\(https://www.zeppelinux.es/eliminar-directorios-en-linux-con-rmdir-y-rm/\)](https://www.zeppelinux.es/eliminar-directorios-en-linux-con-rmdir-y-rm/) (0)
-  [\(https://www.zeppelinux.es/como-moverse-por-los-directorios-en-linux/\)](https://www.zeppelinux.es/como-moverse-por-los-directorios-en-linux/) Cómo moverse por los directorios en Linux [\(https://www.zeppelinux.es/como-moverse-por-los-directorios-en-linux/\)](https://www.zeppelinux.es/como-moverse-por-los-directorios-en-linux/) (0)
-  [\(https://www.zeppelinux.es/eliminar-usuarios-en-linux-desde-la-linea-de-comandos/\)](https://www.zeppelinux.es/eliminar-usuarios-en-linux-desde-la-linea-de-comandos/) Eliminar usuarios en Linux desde la línea de comandos [\(https://www.zeppelinux.es/eliminar-usuarios-en-linux-desde-la-linea-de-comandos/\)](https://www.zeppelinux.es/eliminar-usuarios-en-linux-desde-la-linea-de-comandos/) (0)
-  [\(https://www.zeppelinux.es/crear-directorios-en-linux-con-mkdir/\)](https://www.zeppelinux.es/crear-directorios-en-linux-con-mkdir/) Crear directorios en Linux con `mkdir` [\(https://www.zeppelinux.es/crear-directorios-en-linux-con-mkdir/\)](https://www.zeppelinux.es/crear-directorios-en-linux-con-mkdir/) (0)
- [\(https://www.zeppelinux.es/como-ejecutar-mas-de-un-comando-a-la-vez-en-la-terminal-de-linux/\)](https://www.zeppelinux.es/como-ejecutar-mas-de-un-comando-a-la-vez-en-la-terminal-de-linux/) Cómo ejecutar más de un comando a la vez en la terminal de Linux [\(https://www.zeppelinux.es/como-ejecutar-mas-de-un-comando-a-la-vez-en-la-terminal-de-linux/\)](https://www.zeppelinux.es/como-ejecutar-mas-de-un-comando-a-la-vez-en-la-terminal-de-linux/) (0)
-  [\(https://www.zeppelinux.es/detectar-errores-e-inconsistencias-en-sistemas-de-archivos-en-linux/\)](https://www.zeppelinux.es/detectar-errores-e-inconsistencias-en-sistemas-de-archivos-en-linux/) Detectar errores e inconsistencias en sistemas de archivos en Linux [\(https://www.zeppelinux.es/detectar-errores-e-inconsistencias-en-sistemas-de-archivos-en-linux/\)](https://www.zeppelinux.es/detectar-errores-e-inconsistencias-en-sistemas-de-archivos-en-linux/) (0)
-  [\(https://www.zeppelinux.es/crear-usuarios-en-linux-desde-la-linea-de-comandos/\)](https://www.zeppelinux.es/crear-usuarios-en-linux-desde-la-linea-de-comandos/) Crear usuarios en Linux desde la línea de comandos [\(https://www.zeppelinux.es/crear-usuarios-en-linux-desde-la-linea-de-comandos/\)](https://www.zeppelinux.es/crear-usuarios-en-linux-desde-la-linea-de-comandos/) (0)

📄 archivo (<https://www.zeppelinux.es/tag/archivo/>), archivos (<https://www.zeppelinux.es/tag/archivos/>), borrar (<https://www.zeppelinux.es/tag/borrar/>), carpeta (<https://www.zeppelinux.es/tag/carpeta/>), carpetas (<https://www.zeppelinux.es/tag/carpetas/>), cli (<https://www.zeppelinux.es/tag/cli/>), comandos

> [Preferencias de privacidad](#)

[Estoy de acuerdo](#)



(<https://www.zeppelinlinux.es/tag/comandos/>), como (<https://www.zeppelinlinux.es/tag/como/>), comodines (<https://www.zeppelinlinux.es/tag/comodines/>), consola (<https://www.zeppelinlinux.es/tag/consola/>), copiar (<https://www.zeppelinlinux.es/tag/copiar/>), cp (<https://www.zeppelinlinux.es/tag/cp/>), desde (<https://www.zeppelinlinux.es/tag/desde/>), directorio (<https://www.zeppelinlinux.es/tag/directorio/>), directorios (<https://www.zeppelinlinux.es/tag/directorios/>), eliminar (<https://www.zeppelinlinux.es/tag/eliminar/>), en (<https://www.zeppelinlinux.es/tag/en/>), fichero (<https://www.zeppelinlinux.es/tag/fichero/>), ficheros (<https://www.zeppelinlinux.es/tag/ficheros/>), información (<https://www.zeppelinlinux.es/tag/informacion/>), interfaz (<https://www.zeppelinlinux.es/tag/interfaz/>), interfaz de línea de comandos (<https://www.zeppelinlinux.es/tag/interfaz-de-linea-de-comandos/>), la (<https://www.zeppelinlinux.es/tag/la/>), línea (<https://www.zeppelinlinux.es/tag/linea/>), linux (<https://www.zeppelinlinux.es/tag/linux/>), manipular (<https://www.zeppelinlinux.es/tag/manipular/>), manual (<https://www.zeppelinlinux.es/tag/manual/>), metodo (<https://www.zeppelinlinux.es/tag/metodo/>), mover (<https://www.zeppelinlinux.es/tag/mover/>), mv (<https://www.zeppelinlinux.es/tag/mv/>), para (<https://www.zeppelinlinux.es/tag/para/>), renombrar (<https://www.zeppelinlinux.es/tag/renombrar/>), rm (<https://www.zeppelinlinux.es/tag/rm/>), rmdir (<https://www.zeppelinlinux.es/tag/rmdir/>), tecnologia (<https://www.zeppelinlinux.es/tag/tecnologia/>), tecnologías de la información (<https://www.zeppelinlinux.es/tag/tecnologias-de-la-informacion/>), terminal (<https://www.zeppelinlinux.es/tag/terminal/>), tutorial (<https://www.zeppelinlinux.es/tag/tutorial/>), zeppelinlinux (<https://www.zeppelinlinux.es/tag/zeppelinlinux/>)

Entrada anterior (<https://www.zeppelinlinux.es/servidor-streaming-minidlna-en-debian-9-stretch/>)

Entrada siguiente (<https://www.zeppelinlinux.es/introduccion-a-systemd-y-uso-de-systemctl/>)

Sobre el Autor

Últimas entradas



J. Carlos (<https://www.zeppelinlinux.es/author/karfer/>)

Técnico Informático - Desarrollo Web - Administración de Redes

Técnico Informático. Desarrollo Web. Administración de redes.

Seguir J. Carlos:

 (<http://twitter.com/carlangas6b>)  (<https://www.flickr.com/people/carlangas107/>)

 (<https://es.linkedin.com/in/jcarlosfergon>)  (<http://www.pinterest.com/carlangas6b/>)

 (<https://instagram.com/jcarlos.fergon/>)

Entradas recientes



(<https://www.zeppelinlinux.es/eliminar-directorios-en-linux-con-rmdir-y-rm/>)

Eliminar directorios en Linux con rmdir y rm

Eliminar directorios en Linux. Pequeño tutorial que describe que es rmdir y rm y ejemplos...

(<https://www.zeppelinlinux.es/eliminar-directorios-en-linux-con-rmdir-y-rm/>)



(<https://www.zeppelinlinux.es/instalacion-y-gestion-de-paquetes-snap-en-debian/>)

Instalación y gestión de paquetes Snap en Debian

Instalación y gestión de paquetes Snap en Debian. Instalación de Snapd y comandos básicos para...

➤ [Preferencias de privacidad](#)

Estoy de acuerdo

(<https://www.zeppelinlinux.es/instalacion-y-gestion-de-paquetes-snap-en-debian/>)



(<https://www.zeppelinlinux.es/eliminar-directorios-en-linux-con-rmdir-y-rm/>)

Eliminar directorios en Linux con rmdir y rm

Eliminar directorios en Linux. Pequeño tutorial que describe que es rmdir y rm y ejemplos...

(<https://www.zeppelinlinux.es/eliminar-directorios-en-linux-con-rmdir-y-rm/>)



(<https://www.zeppelinlinux.es/instalacion-y-gestion-de-paquetes-snap-en-debian/>)

Instalación y gestión de paquetes Snap en Debian

Instalación y gestión de paquetes Snap en Debian. Instalación de Snapd y comandos básicos para...

(<https://www.zeppelinlinux.es/instalacion-y-gestion-de-paquetes-snap-en-debian/>)

4 Respuestas



PALC

26 abril, 2020 (<https://www.zeppelinlinux.es/mover-copiar-renombrar-y-borrar-directorios-y-archivos-en-linux/#comment-1673>) | Reply

(<https://www.zeppelinlinux.es/mover-copiar-renombrar-y-borrar-directorios-y-archivos-en-linux/?replytocom=1673#respond>)

Hola! tengo una consulta a base de un problema, el cual es el siguiente: «Tengo 30 directorios con varios archivos en cada uno. Necesito un archivo por cada carpeta. Cada archivo tiene un nombre distinto, pero con un denominador común, por ejemplo, a_b; b_b; c_b; etc., estos, como se menciona, están en las distintos directorios, por cuanto solo necesito los que tienen por nombre

› [Preferencias de privacidad](#)

Estoy de acuerdo



común»_b».

La pregunta es: ¿Cómo puedo mover esos archivos «_b» de distintos directorios a un nuevo directorio mediante terminal de linux?

De ante mano, muchas gracias

J. Carlos (<http://www.zeppelinlinux.es>)

27 abril, 2020 (<https://www.zeppelinlinux.es/mover-copiar-renombrar-y-borrar-directorios-y-archivos-en-linux/#comment-1677>) | Reply
(<https://www.zeppelinlinux.es/mover-copiar-renombrar-y-borrar-directorios-y-archivos-en-linux/?replytocom=1677#respond>)

Hola PALC,

Veamos, supongamos que tengo dos directorios:

```
/home/usuario/temp1
/home/usuario/temp2
```

En temp1 tengo los directorios y archivos siguientes en cada directorio:

```
/home/usuario/temp1/dir1
a_a_dir1
a_b_dir1
a_c_dir1
/home/usuario/temp1/dir2
a_a_dir2
a_b_dir2
a_c_dir2
/home/usuario/temp1/dir3
a_a_dir3
a_b_dir3
a_c_dir3
```

Para mover solo los archivos que tienen por nombre común «_b» de todos los directorios de /home/usuario/temp1 al directorio /home/usuario/temp2, haría lo siguiente:

```
$ find /home/usuario/temp1 -type f -name *_b* -exec mv {} /home/usuario/temp2 \;
```

Este comando encontraría todos los archivos que contienen _b en el nombre dentro del directorio /home/usuario/temp1 y los movería uno a uno al directorio /home/usuario/temp2.

Si listamos el directorio temp2 obtendríamos lo siguiente:

```
$ ls -l temp2
total 0
-rw-r--r-- 1 karfer karfer 0 abr 27 18:02 a_b_dir1
-rw-r--r-- 1 karfer karfer 0 abr 27 18:03 a_b_dir2
-rw-r--r-- 1 karfer karfer 0 abr 27 18:03 a_b_dir3
```

Genéricamente, el comando sería así:

```
$ find /directorio_origen -type f -name nombre_o_parte_del_nombre -exec mv {} /directorio_destino \;
```

Espero que te sirva este comando

Un Saludo

Bruno Gino

8 noviembre, 2020 (<https://www.zeppelinlinux.es/mover-copiar-renombrar-y-borrar-directorios-y-archivos-en-linux/#comment-1782>) | Reply
(<https://www.zeppelinlinux.es/mover-copiar-renombrar-y-borrar-directorios-y-archivos-en-linux/?replytocom=1782#respond>)

Se puede copiar en conjunto unos archivos y renombrarlos al mismo tiempo ?

J. Carlos (<http://www.zeppelinlinux.es>)

9 noviembre, 2020 (<https://www.zeppelinlinux.es/mover-copiar-renombrar-y-borrar-directorios-y-archivos-en-linux/#comment-1783>) | Reply
(<https://www.zeppelinlinux.es/mover-copiar-renombrar-y-borrar-directorios-y-archivos-en-linux/?replytocom=1783#respond>)

Hola Bruno Gino,

Con los comandos utilizados en este artículo, tendrías que concatenar dos instrucciones, por ejempl:

Concatenarlos con ; El segundo comando se ejecutará sin importar el resultado del primero.

```
$ cp ; mv
```

Concatenarlos con && El segundo comando se ejecutará solo si el primero termina con éxito.

```
$ cp && mv
```

Si te interesa saber como ejecutar más de un comando a la vez, mira este artículo: **Cómo ejecutar más de un comando a la vez en la terminal de Linux** (<https://www.zeppelinlinux.es/como-ejecutar-mas-de-un-comando-a-la-vez-en-la-terminal-de-linux/>).

Espero que te haya servido de algo,

Un saludo y gracias por visitar ZeppelinuX

> [Preferencias de privacidad](#)

Estoy de acuerdo



Deja una respuesta

Tu dirección de correo electrónico no será publicada. Los campos obligatorios están marcados con *

Comentario

Nombre *

Correo electrónico *

Web


☐ No soy un robot

reCAPTCHA
Privacidad - Términos

Publicar el comentario

Este sitio usa Akismet para reducir el spam. Aprende cómo se procesan los datos de tus comentarios (<https://akismet.com/privacy/>).

 (<https://twitter.com/carlangas6b/>)

 (<https://instagram.com/carlangas6b/>)

 (<https://www.flickr.com/people/carlangas107/>)

 (<http://www.pinterest.com/carlangas6b/>)

 (<https://es.linkedin.com/in/jcarlosfergon>)

ZeppelinX

- Tecnologías de la Información (<http://www.zeppelinx.es>)
- Diseño Web (<https://www.zeppelinx.es/category/lenguajes>)
- Servicios de Red (<https://www.zeppelinx.es/category/redes/servicios-de-red>)
- Seguridad Informática (<http://www.zeppelinx.es/category/seguridad/>)
- Sistemas Operativos (<https://www.zeppelinx.es/category/sistemas-operativos/>)
- Virtualización (<https://www.zeppelinx.es/category/virtualizacion/>)