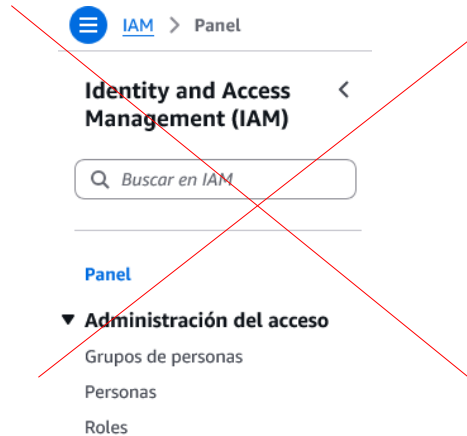


# La amistad entre los buckets S3 y las instancias EC2.

Como ya indiqué en los PDFs anteriores, debido a las limitaciones del laboratorio de AWS, no es posible configurar **IAM** con roles personalizados con accesos a recursos concretos.



Por lo tanto, sólo nos queda tomar el rol de IAM que podemos tener algo de control del S3 desde nuestras instancias EC2.

Para ello, debemos configurar nuestra EC2 cuando la estamos creando o ya creada ...

## Cuando la estamos creando:

### Lanzar una instancia [Información](#)

Amazon EC2 le permite crear máquinas virtuales, o instancias, continuación.

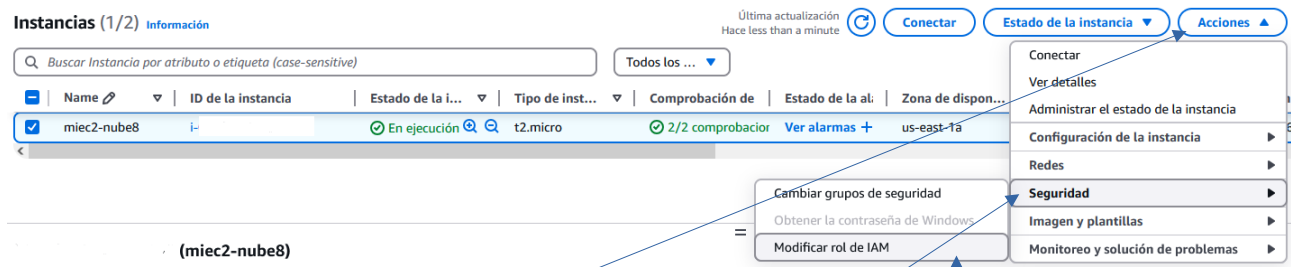
Hay una opción, casi al final (en *Detalles avanzados*)...

Seleccionamos el Perfil **LabInstanceProfile** ...

Y le damos a crearla (lanzar instancia, una vez puesta demás opciones)

## Ya creada:

Si se nos ha olvidado activar esa opción cuando la estábamos creando, no pasa nada, podemos Modificar el rol de la EC2 que tengamos ...



Instancias (1/2) Información

Última actualización Hace less than a minute

Conectar Estado de la instancia Acciones

Buscar instancia por atributo o etiqueta (case-sensitive) Todos los ...

Name	ID de la instancia	Estado de la i...	Tipo de inst...	Comprobación de	Estado de la al...	Zona de dispon...
miec2-nube8	i-04df84f74fee481a7	En ejecución	t2.micro	2/2 comprobaci...	Ver alarmas +	us-east-1a

(miec2-nube8)

Acciones:

- Conectar
- Ver detalles
- Administrar el estado de la instancia
- Configuración de la instancia
- Redes
- Seguridad
- Imagen y plantillas
- Monitoreo y solución de problemas

Seguridad:

- Cambiar grupos de seguridad
- Obtener la contraseña de Windows
- Modificar rol de IAM

Una vez seleccionada, desde **Acciones**, seleccionamos **Seguridad** y en **Modificar rol de IAM** ...

## Modificar rol de IAM Información

Asocie un rol de IAM a la instancia.

### ID de la instancia

i-04df84f74fee481a7 (miec2-nube8)

### Rol de IAM

Seleccione un rol de IAM para asociarlo a la instancia o cree uno nuevo si no ha creado ninguno. El rol que seleccione sustituirá todos los roles que estén asociados actualmente a la instancia.

LabInstanceProfile

Desplegamos la pestaña y elegimos **LabInstanceProfile**,

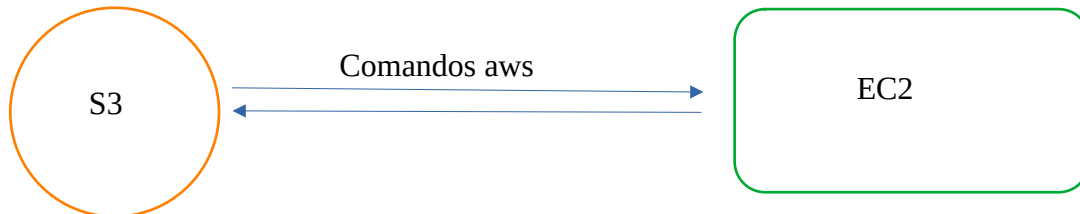
y actualizamos →

Actualizar rol de IAM

Ya tendríamos (de cualquiera de las dos formas) a nuestra instancia lista para comunicarse con las S3 que tengamos.

## Comandos útiles:

La intención de usar una S3 es doble, por un lado nos permite un lugar para almacenar lo que queramos y por otro lado es muy fácil pasar las cosas desde S3 a nuestra instancia EC2. Sin tener que usar Filezilla y otro programa para hacer FTP con la instancia.



Desde “Putty” o “ssh” lanzamos una consola hacia nuestra instancia para trabajar en remoto y configurarla. Una buena costumbre es actualizar el sistema operativo cuando empezamos a trabajar con “**apt update**” y “**apt upgrade**” ...

```
admin@ip-172-30-0-225: ~  
Using username "admin".  
Authenticating with public key "imported-openssh-key"  
Linux ip-172-30-0-225 6.1.0-34-cloud-amd64 #1 SMP PREEMPT_DYNAMIC Debian 6.1.135  
~1 (2025-04-25) x86_64  
  
The programs included with the Debian GNU/Linux system are free software;  
the exact distribution terms for each program are described in the  
individual files in /usr/share/doc/*/*copyright.  
  
Debian GNU/Linux comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent  
permitted by applicable law.  
Last login: Tue May 6 12:14:24 2025 from 85.52.243.51  
admin@ip-172-30-0-225:~$ sudo su  
root@ip-172-30-0-225:/home/admin# cd  
root@ip-172-30-0-225:~#  
  
root@ip-172-30-0-225:~#  
root@ip-172-30-0-225:~# apt update  
Get:1 file:/etc/apt/mirrors/debian.list Mirrorlist [38 B]  
Get:5 file:/etc/apt/mirrors/debian-security.list Mirrorlist [47 B]  
Hit:2 https://cdn-aws.deb.debian.org/debian bookworm InRelease  
Hit:3 https://cdn-aws.deb.debian.org/debian bookworm-updates InRelease  
Hit:4 https://cdn-aws.deb.debian.org/debian bookworm-backports InRelease  
Hit:6 https://cdn-aws.deb.debian.org/debian-security bookworm-security InRelease  
Reading package lists... Done  
Building dependency tree... Done  
Reading state information... Done  
All packages are up to date.  
root@ip-172-30-0-225:~#  
root@ip-172-30-0-225:~# apt upgrade  
Reading package lists... Done  
Building dependency tree... Done  
Reading state information... Done  
Calculating upgrade... Done  
0 upgraded, 0 newly installed, 0 to remove and 0 not upgraded.  
root@ip-172-30-0-225:~#
```

Desde la dirección:

[https://docs.aws.amazon.com/es\\_es/AWSEC2/latest/UserGuide/AmazonS3.html](https://docs.aws.amazon.com/es_es/AWSEC2/latest/UserGuide/AmazonS3.html)

como indiqué en el S3.pdf hay información de algunos comandos aws...

Los comandos **aws** son todos de la forma:

`aws s3 <....comando...>`

si tecleamos aws sin nada más, ya nos da algunas indicaciones:

```
admin@ip-172-30-0-225: ~  
root@ip-172-30-0-225:~#  
root@ip-172-30-0-225:~# aws  
  
usage: aws [options] <command> <subcommand> [<subcommand> ...] [parameters]  
To see help text, you can run:  
  
aws help  
aws <command> help  
aws <command> <subcommand> help  
  
aws: error: the following arguments are required: command  
  
root@ip-172-30-0-225:~#  
root@ip-172-30-0-225:~#
```

tecleando “**aws s3 help**” nos muestra un montón de información.









De las opciones más interesantes tenemos:

`aws s3 ls` → nos lista los S3 que podemos ver desde nuestra instancia.

`aws s3 cp “archivo” s3://mibucket`  
Nos copia el “archivo” al S3.

`aws s3 cp s3://mibucket/carpeta/archivo “la carpeta destino”`  
Nos copia del S3 el “archivo” a “la carpeta destino” de mi EC2

`aws s3 sync s3://mibucket/carpeta/ “a la carpeta destino”`  
Vuelca toda la carpeta (sincronizando con lo que haya)

```
admin@ip-172-30-0-225: ~  
root@ip-172-30-0-225:~#  
root@ip-172-30-0-225:~#  
root@ip-172-30-0-225:~# aws s3 ls  
2025-05-06 10:12:44 minidebS3/   
2025-05-06 10:10:31 miproyectonube8E   
root@ip-172-30-0-225:~#  
root@ip-172-30-0-225:~# aws s3 ls s3://miproyectonube8E   
PRE HTML/  
root@ip-172-30-0-225:~#  
root@ip-172-30-0-225:~# aws s3 ls s3://miproyectonube8E   
2025-05-06 12:32:03 249 conexion.php   
2025-05-06 12:41:03 1204 entradadatosrds.html   
2025-05-06 12:41:02 425 home.html   
2025-05-06 10:11:43 482 procesardatosrds.php   
root@ip-172-30-0-225:~#  
root@ip-172-30-0-225:~#
```

Aquí vemos que 1º nuestra instancia puede ver dos buckets S3, en el siguiente comando miramos dentro de uno de ellos y al final miramos dentro de la carpeta HTML.

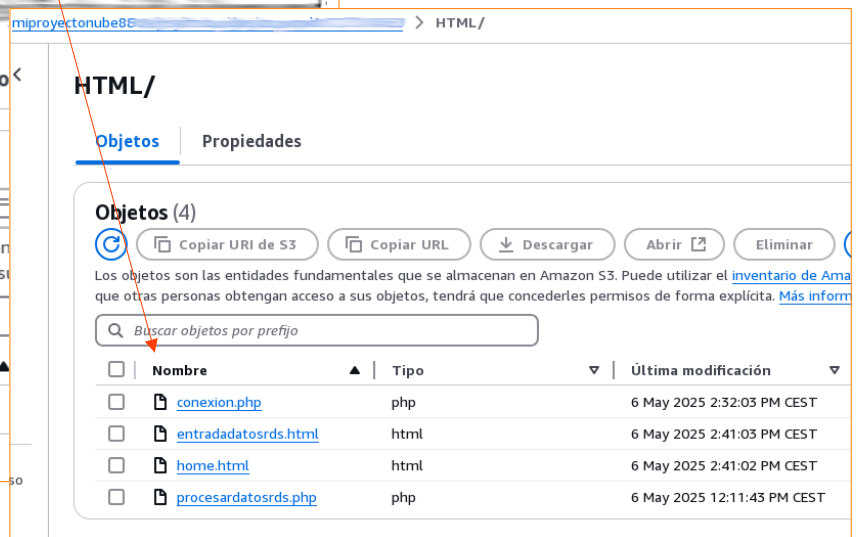
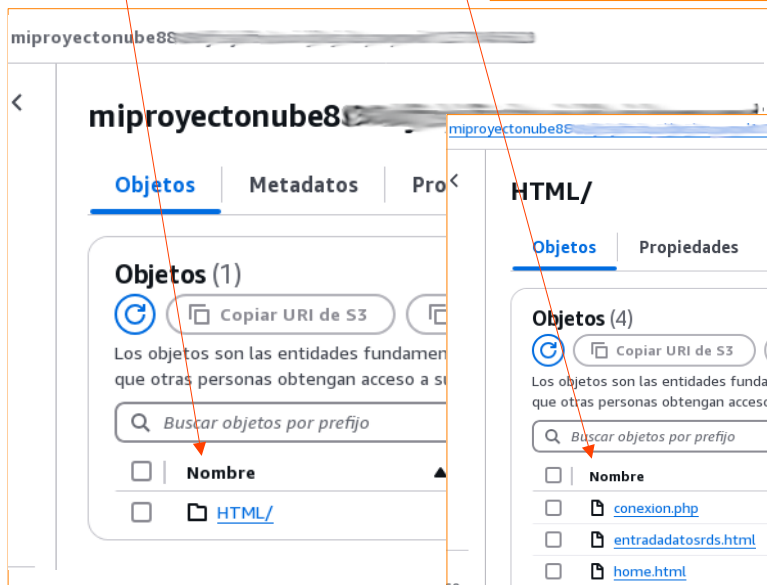
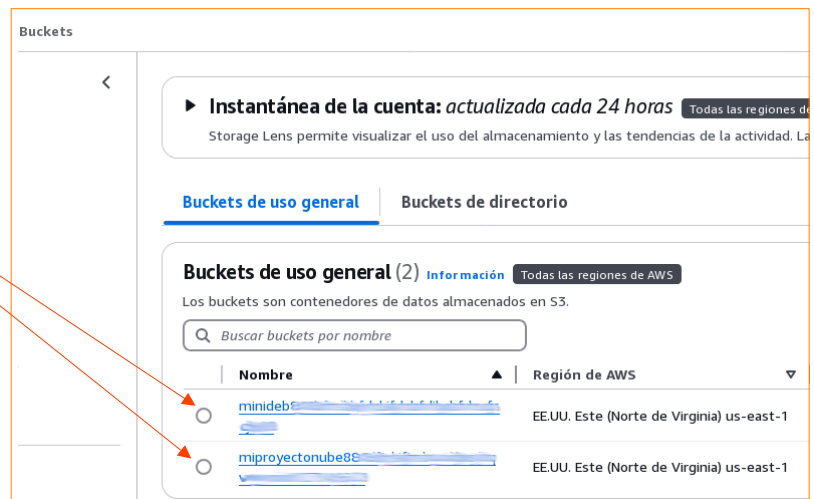
Tal y como podemos verlos, también podemos usar los comandos para copiarlos o para añadir.

De forma visual:

ver dos buckets S3

miramos dentro de uno de ellos

miramos dentro de la carpeta HTML



## Nota importante:

Una vez tengamos nuestra EC2 con un perfil “**LabInstanceProfile**”, podemos usar al S3 como un bolsillo donde poner los archivos, carpetas, etc. que queramos guardar y de paso usarlo para pasarlos a la instancia EC2 sin herramientas externas como Filezilla, ni servidores FTP.

Así que hay que tener presente que S3 es un medio cómodo para subir o bajar ficheros de cualquier instancia.

Esto lo necesitaremos para subir los archivos web para nuestro proyecto en la nube.

## Copiar, pasar y sincronizar:

Listo los archivos del bucket minideb

```
root@ip-172-30-0-225:~#  
root@ip-172-30-0-225:~# aws s3 ls  
2025-05-06 10:12:44 minideb808hfsdkhfdskjfdshfdjkshfdsgfsdj808/  
2025-05-06 10:10:31 miproyectonube808/  
root@ip-172-30-0-225:~#  
root@ip-172-30-0-225:~#  
root@ip-172-30-0-225:~# aws s3 ls s3://minideb808hfsdkhfdskjfdshfdjkshfdsgfsdj808/  
PRE carpetaFotos/  
root@ip-172-30-0-225:~#  
root@ip-172-30-0-225:~# aws s3 ls s3://minideb808hfsdkhfdskjfdshfdjkshfdsgfsdj808/carpetaFotos/  
2025-05-06 10:13:06      156726 Tigres.jpg  
2025-05-06 10:13:07         44 hola.txt  
2025-05-06 10:13:07      60347 pato-pekín-e1560918847801.jpg  
root@ip-172-30-0-225:~#
```

Copio “hola.txt” y lo muestro por pantalla

```
root@ip-172-30-0-225:~# pwd  
/root  
root@ip-172-30-0-225:~#  
root@ip-172-30-0-225:~# aws s3 cp s3://minideb808hfsdkhfdskjfdshfdjkshfdsgfsdj808/carpetaFotos/hola.txt /root/  
download: s3://minideb808hfsdkhfdskjfdshfdjkshfdsgfsdj808/carpetaFotos/hola.txt to ./hola.txt  
root@ip-172-30-0-225:~#  
root@ip-172-30-0-225:~# ls -lh  
total 4.0K  
-rw-r--r-- 1 root root 44 May  6 10:13 hola.txt  
root@ip-172-30-0-225:~# cat hola.txt  
Hola a tod@s  
Fri Apr 25 17:53:12 UTC 2025  
root@ip-172-30-0-225:~#
```

Creo un fichero “ahora\_escribo.txt”, lo muestro y lo bajo al S3.

```
root@ip-172-30-0-225:~#  
root@ip-172-30-0-225:~# nano ahora_escribo.txt  
root@ip-172-30-0-225:~#  
root@ip-172-30-0-225:~# ls -lh  
total 8.0K  
-rw-r--r-- 1 root root 122 May  7 07:16 ahora_escribo.txt  
-rw-r--r-- 1 root root  44 May  6 10:13 hola.txt  
root@ip-172-30-0-225:~#  
root@ip-172-30-0-225:~# cat ahora_escribo.txt  
Una prueba de fichero creado en la instancia  
  
Wed May  7 07:16:32 UTC 2025  
en directo ...  
root@ip-172-30-0-225:~#  
root@ip-172-30-0-225:~# aws s3 cp ahora_escribo.txt s3://minideb808hfsdkhfdskjfdshfdjkshfdsgfsdj808/carpetaFotos/  
upload: ./ahora_escribo.txt to s3://minideb808hfsdkhfdskjfdshfdjkshfdsgfsdj808/carpetaFotos/ahora_escribo.txt  
root@ip-172-30-0-225:~#  
root@ip-172-30-0-225:~# aws s3 ls s3://minideb808hfsdkhfdskjfdshfdjkshfdsgfsdj808/carpetaFotos/  
2025-05-06 10:13:06      156726 Tigres.jpg  
2025-05-07 07:17:46       122 ahora_escribo.txt  
2025-05-06 10:13:07         44 hola.txt  
2025-05-06 10:13:07      60347 pato-pekín-e1560918847801.jpg  
root@ip-172-30-0-225:~#  
root@ip-172-30-0-225:~#  
root@ip-172-30-0-225:~#
```

Ahora sincronizo todo lo que hay en “carpetaFotos”, descargándose sólo dos de ellos porque ya ha detectado que ya descargué dos.

Para que los descargue todos, me creo una carpeta y lo sincronizo allí, viendo que como no hay nada en ella descarga los cuatro archivos.

```

root@ip-172-30-0-225:~#
root@ip-172-30-0-225:~# ls -lh
total 8.0K
-rw-r--r-- 1 root root 122 May  7 07:16 ahora_escribo.txt
-rw-r--r-- 1 root root  44 May  6 10:13 hola.txt
root@ip-172-30-0-225:~#
root@ip-172-30-0-225:~#
root@ip-172-30-0-225:~# aws s3 sync s3://minideb/ /root/
download: s3://minideb/3/carpetaFotos/pato-pekín-e1560918847801.jpg to ./pato-pekín-e1560918847801.jpg
download: s3://minideb/3/carpetaFotos/Tigres.jpg to ./Tigres.jpg
root@ip-172-30-0-225:~#
root@ip-172-30-0-225:~# ls -lh
total 224K
-rw-r--r-- 1 root root 154K May  6 10:13 Tigres.jpg
-rw-r--r-- 1 root root 122 May  7 07:16 ahora_escribo.txt
-rw-r--r-- 1 root root  44 May  6 10:13 hola.txt
-rw-r--r-- 1 root root 59K May  6 10:13 pato-pekín-e1560918847801.jpg
root@ip-172-30-0-225:~#
root@ip-172-30-0-225:~# mkdir otra_carpeta
root@ip-172-30-0-225:~# ls -lh
total 228K
-rw-r--r-- 1 root root 154K May  6 10:13 Tigres.jpg
-rw-r--r-- 1 root root 122 May  7 07:16 ahora_escribo.txt
-rw-r--r-- 1 root root  44 May  6 10:13 hola.txt
drwxr-xr-x 2 root root 4.0K May  7 07:21 otra_carpeta
-rw-r--r-- 1 root root 59K May  6 10:13 pato-pekín-e1560918847801.jpg
root@ip-172-30-0-225:~#
root@ip-172-30-0-225:~# aws s3 sync s3://minideb/ /root/otra_carpeta/
download: s3://minideb/3/carpetaFotos/ahora_escribo.txt to otra_carpeta/ahora_escribo.txt
download: s3://minideb/3/carpetaFotos/hola.txt to otra_carpeta/hola.txt
download: s3://minideb/3/carpetaFotos/pato-pekín-e1560918847801.jpg to otra_carpeta/pato-pekín-e1560918847801.jpg
download: s3://minideb/3/carpetaFotos/Tigres.jpg to otra_carpeta/Tigres.jpg
root@ip-172-30-0-225:~#
root@ip-172-30-0-225:~# ls -lh otra_carpeta/
total 224K
-rw-r--r-- 1 root root 154K May  6 10:13 Tigres.jpg
-rw-r--r-- 1 root root 122 May  7 07:17 ahora_escribo.txt
-rw-r--r-- 1 root root  44 May  6 10:13 hola.txt
-rw-r--r-- 1 root root 59K May  6 10:13 pato-pekín-e1560918847801.jpg
root@ip-172-30-0-225:~#
root@ip-172-30-0-225:~#

```

Lo vemos con más colores ...

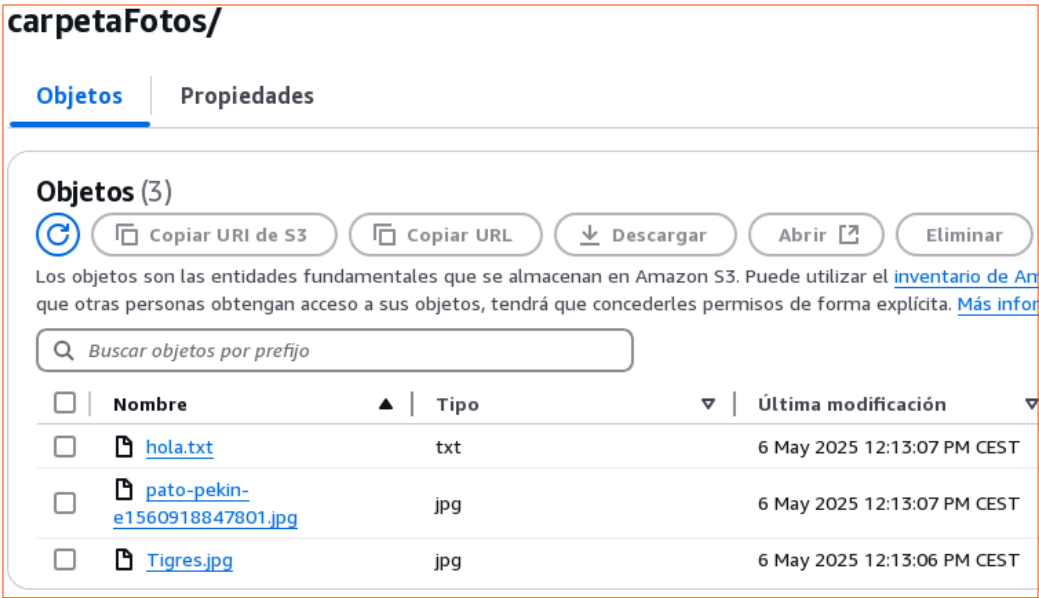
```
root@ip-172-30-0-225:~#
root@ip-172-30-0-225:~# pwd
/root
root@ip-172-30-0-225:~#
root@ip-172-30-0-225:~# ls -lh
total 228K
-rw-r--r-- 1 root root 154K May 6 10:13 Tigres.jpg
-rw-r--r-- 1 root root 122 May 7 07:16 ahora_escribo.txt
-rw-r--r-- 1 root root 44 May 6 10:13 hola.txt
drwxr-xr-x 2 root root 4.0K May 7 07:21 otra_carpeta
-rw-r--r-- 1 root root 59K May 6 10:13 pato-pekín-e1560918847801.jpg
root@ip-172-30-0-225:~#
root@ip-172-30-0-225:~# tree
.
├── Tigres.jpg
├── ahora_escribo.txt
├── hola.txt
├── otra_carpeta
│   ├── Tigres.jpg
│   ├── ahora_escribo.txt
│   ├── hola.txt
│   └── pato-pekín-e1560918847801.jpg
└── pato-pekín-e1560918847801.jpg

2 directories, 8 files
root@ip-172-30-0-225:~#
```

De forma visual:



→ antes ...



→ después ...

