

Nombre: Dario Briongos Garcia

Fecha: 09/01/2026

DAW | ACCESO A INSTANCIAS EC2 DE AWS A TRAVÉS DE GIT BASH

1. Datos de la instancia EC2

Rellena con la información de tu instancia

- AMI utilizada: Ubuntu Server 24.04

- Tipo de instancia: t3.micro

- IP pública: 34.204.202.121

- Clave (.pem): He creado unas claves nuevas llamadas “ClaveAWS.pem” ya que se ha reiniciado el laboratorio de AWS.

- Puertos abiertos: 22(SSH), 8080(TCP)

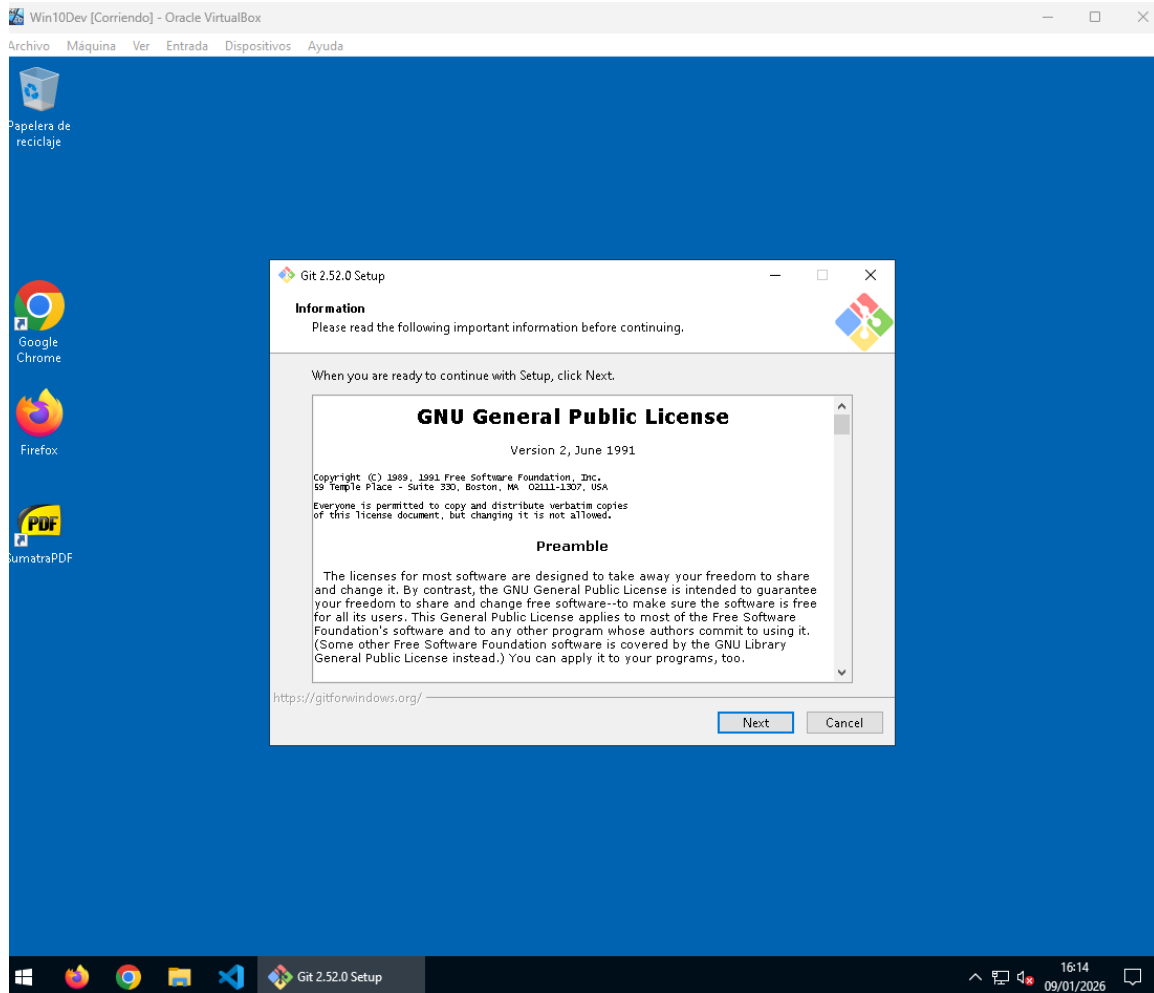
Buscar instancia por atributo o etiqueta (case-sensitive)									
Todos los estados									
Name	ID de la instancia	Estado de la instancia	Tipo de instancia	Comprobación de estado	Estado de la instancia	Zona de disponibilidad	DNS de IPv4 pública	Dirección IP pública	IP elástica
Ubuntu(3.2)	i-00f9581452e28f54e	En ejecución	t3.micro	Inicializando	Ver alarmas	us-east-1f	ec2-34-204-202-121.co...	34.204.202.121	-

i-00f9581452e28f54e (Ubuntu(3.2))	
ID de la instancia i-00f9581452e28f54e	Dirección IPv4 pública 34.204.202.121 dirección abierta
Dirección IPv6 -	Estado de la instancia En ejecución
Tipo de nombre de anfitrión Nombre de IP: ip-172-31-77-64.ec2.internal	Nombre DNS de IP privada (solo IPv4) ip-172-31-77-64.ec2.internal
Responder al nombre DNS de recurso privado IPv4 (A)	Tipo de instancia t3.micro
Dirección IP asignada automáticamente 34.204.202.121 [IP pública]	ID de VPC vpc-01805a9bd1771e550
Rol de IAM -	ID de subred subnet-0cd4de1652d3cbb1f
IMDSv2 Required	ARN de instancia arn:aws:ec2:us-east-1:761409479668:instance/i-00f9581452e28f54e
Operador -	Direcciones IPv4 privadas 172.31.77.64
	DNS público ec2-34-204-202-121.compute-1.amazonaws.com dirección abierta
	Direcciones IP elásticas -
	Hallazgo de AWS Compute Optimizer Suscribirse a AWS Compute Optimizer para recibir recomendaciones. Más información
	Nombre del grupo de Auto Scaling -
	Administradas falso

Nombre: Dario Briongos Garcia

Fecha: 09/01/2026

2. Instalacion de Git Bash en maquina virtual Windows



Nombre: Dario Briongos Garcia

Fecha: 09/01/2026

3. Acceso a la instancia EC2 por SSH

Comando: `ssh -I "C:\Users\usuario\Downloads\ClaveAWS.pem" ubuntu@34.204.202.121`

A traves del commando indicado arriba me he conectado a la instancia mediante ssh, previamente he tenido que descargar las claves creadas desde AWS y he introducido la ruta en el commando.

```
usuario@WIN10Dev MINGW64 ~  
$ ssh -i "C:\Users\usuario\Downloads\ClaveAWS.pem" ubuntu@34.204.202.121  
Welcome to Ubuntu 24.04.3 LTS (GNU/Linux 6.14.0-1015-aws x86_64)  
  
 * Documentation:  https://help.ubuntu.com  
 * Management:    https://landscape.canonical.com  
 * Support:        https://ubuntu.com/pro  
  
System information as of Fri Jan  9 15:45:37 UTC 2026  
  
System load:  0.0           Temperature:   -273.1 C  
Usage of /:   25.8% of 6.71GB Processes:      113  
Memory usage: 22%          Users logged in:  0  
Swap usage:   0%           IPv4 address for ens5: 172.31.77.64  
  
Expanded Security Maintenance for Applications is not enabled.  
  
0 updates can be applied immediately.  
  
Enable ESM Apps to receive additional future security updates.  
See https://ubuntu.com/esm or run: sudo pro status  
  
The list of available updates is more than a week old.  
To check for new updates run: sudo apt update  
  
The programs included with the Ubuntu system are free software;  
the exact distribution terms for each program are described in the  
individual files in /usr/share/doc/*/copyright.  
  
Ubuntu comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent permitted by  
applicable law.  
  
To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>".  
See "man sudo_root" for details.  
  
ubuntu@ip-172-31-77-64:~$ |
```

3.2 Verificacion básica del sistema

Comando: `uname -a`

Proporciona informacion detallada del Sistema operativo y sobre el kernel

```
ubuntu@ip-172-31-77-64:~$ uname -a  
Linux ip-172-31-77-64 6.14.0-1015-aws #15~24.04.1-Ubuntu SMP Tue Sep 23 22:44:48 UTC 2025 x86_64 x86_64 x86_64 GNU/Linux  
ubuntu@ip-172-31-77-64:~$
```

Nombre: Dario Briongos Garcia

Fecha: 09/01/2026

Comando: df -h

Comprueba la informacion de los discos

```
ubuntu@ip-172-31-77-64:~$ df -h
df-h: command not found
ubuntu@ip-172-31-77-64:~$ df -h
Filesystem      Size  Used Avail Use% Mounted on
/dev/root        6.8G  1.8G  5.0G  27% /
tmpfs            458M   0  458M   0% /dev/shm
tmpfs            183M  876K  182M   1% /run
tmpfs            5.0M   0   5.0M   0% /run/lock
efivarfs         128K   3.6K  120K   3% /sys/firmware/efi/efivars
/dev/nvme0n1p16  881M   89M  730M  11% /boot
/dev/nvme0n1p15  105M   6.2M   99M   6% /boot/efi
tmpfs            92M   12K   92M   1% /run/user/1000
ubuntu@ip-172-31-77-64:~$ |
```

Comando: free -h

Te da informacion sobre la memoria

```
ubuntu@ip-172-31-77-64:~$ free -h
              total        used        free      shared  buff/cache   available
Mem:           914Mi       359Mi       352Mi        2.7Mi       360Mi       554Mi
Swap:           0B           0B           0B
ubuntu@ip-172-31-77-64:~$ |
```

Comando: ip a

Obtienes informacion sobre la red, principalmente se utiliza para ver tu IP

```
ubuntu@ip-172-31-77-64:~$ ip a
1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN group default qlen 1000
    link/loopback 00:00:00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00:00
    inet 127.0.0.1/8 scope host lo
        valid_lft forever preferred_lft forever
    inet6 ::1/128 scope host noprefixroute
        valid_lft forever preferred_lft forever
2: ens5: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 9001 qdisc mq state UP group default qlen 1000
    link/ether 16:ff:d3:7a:b0:fd brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
    altname enp0s5
    inet 172.31.77.64/20 metric 100 brd 172.31.79.255 scope global dynamic ens5
        valid_lft 2544sec preferred_lft 2544sec
    inet6 fe80::14ff:d3ff:fe7a:b0fd/64 scope link
        valid_lft forever preferred_lft forever
ubuntu@ip-172-31-77-64:~$
```

Nombre: Dario Briongos Garcia

Fecha: 09/01/2026

Comando: systemctl status ssh

Este comando se utiliza para comprobar el estado del servicio ssh

```
ubuntu@ip-172-31-77-64:~$ systemctl status ssh
■ ssh.service - OpenBSD Secure Shell server
   Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/ssh.service; disabled; preset: enabled)
   Drop-In: /usr/lib/systemd/system/ssh.service.d
            └─ec2-instance-connect.conf
   Active: active (running) since Fri 2026-01-09 15:20:10 UTC; 37min ago
   TriggeredBy: ■ ssh.socket
     Docs: man:sshd(8)
           man:sshd_config(5)
   Process: 1052 ExecStartPre=/usr/sbin/sshd -t (code=exited, status=0/SUCCESS)
   Main PID: 1055 (sshd)
     Tasks: 1 (limit: 1008)
    Memory: 4.1M (peak: 4.8M)
       CPU: 138ms
   CGroup: /system.slice/ssh.service
           └─1055 "sshd: /usr/sbin/sshd -D -o AuthorizedKeysCommand /usr/share/ec2-instance-connect/eic_run_authorized_keys"

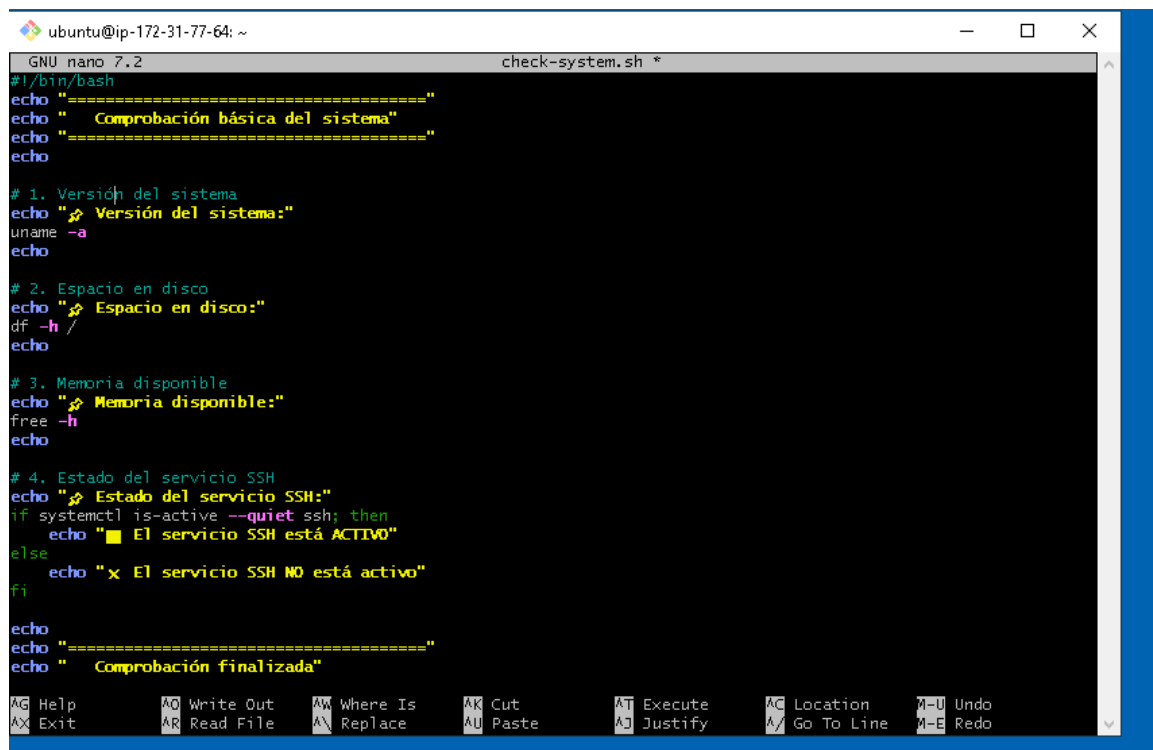
Jan 09 15:20:10 ip-172-31-77-64 systemd[1]: Starting ssh.service - OpenBSD Secure Shell server...
Jan 09 15:20:10 ip-172-31-77-64 sshd[1055]: Server listening on 0.0.0.0 port 22.
Jan 09 15:20:10 ip-172-31-77-64 sshd[1055]: Server listening on :: port 22.
Jan 09 15:20:10 ip-172-31-77-64 systemd[1]: Started ssh.service - OpenBSD Secure Shell server.
Jan 09 15:20:19 ip-172-31-77-64 sshd[1058]: Connection closed by authenticating user root 222.88.163.198 port 56730 [preauth]
Jan 09 15:25:35 ip-172-31-77-64 sshd[1069]: Connection closed by authenticating user ubuntu 213.96.236.200 port 53921 [preauth]
Jan 09 15:45:11 ip-172-31-77-64 sshd[1092]: Connection closed by authenticating user ubuntu 213.96.236.200 port 61543 [preauth]
Jan 09 15:45:37 ip-172-31-77-64 sshd[1095]: Accepted publickey for ubuntu from 213.96.236.200 port 61544 ssh2: RSA SHA256:BhSYp
Jan 09 15:45:37 ip-172-31-77-64 sshd[1095]: pam_unix(sshd:session): session opened for user ubuntu(uid=1000) by ubuntu(uid=0)

lines 1-25/25 (END)
```

3.3 Automatización: script de verificación del sistema

Comando: sudo nano check-system.sh

Creo el script a partir de este commando



```
ubuntu@ip-172-31-77-64: ~
GNU nano 7.2 check-system.sh
#!/bin/bash
echo "=====
echo " Comprobación básica del sistema"
echo "=====

# 1. Versión del sistema
echo "🔗 Versión del sistema:"
uname -a
echo

# 2. Espacio en disco
echo "🔗 Espacio en disco:"
df -h /
echo

# 3. Memoria disponible
echo "🔗 Memoria disponible:"
free -h
echo

# 4. Estado del servicio SSH
echo "🔗 Estado del servicio SSH:"
if systemctl is-active --quiet ssh; then
    echo "■ El servicio SSH está ACTIVO"
else
    echo "x El servicio SSH NO está activo"
fi

echo
echo "=====
echo " Comprobación finalizada"
```

Nombre: Dario Briongos Garcia

Fecha: 09/01/2026

3.4 Ejecucion y validacion del script

Commando: sudo chmod +x check-system.sh

Le damos permisos de ejecucion al script

```
ubuntu@ip-172-31-77-64:~$ sudo chmod +x check-system.sh
```

Comando: ./check-system.sh

```
ubuntu@ip-172-31-77-64:~$ ./check-system.sh
=====
Comprobación básica del sistema
=====

❖ Versión del sistema:
Linux ip-172-31-77-64 6.14.0-1015-aws #15~24.04.1-Ubuntu SMP Tue Sep 23 22:44:48 UTC 2025 x86_64 x86_64 x86_64 GNU/Linux

❖ Espacio en disco:
Filesystem      Size  Used Avail Use% Mounted on
/dev/root        6.8G  1.8G  5.0G   27% /

❖ Memoria disponible:
              total        used        free      shared  buff/cache   available
Mem:          914Mi        370Mi        310Mi        2.7Mi        391Mi        543Mi
Swap:           0B           0B           0B

❖ Estado del servicio SSH:
❑ El servicio SSH está ACTIVO

=====
Comprobación finalizada
=====
ubuntu@ip-172-31-77-64:~$
```

4. Descargar script desde EC2

Commando: scp -i /c/Users/usuario/Downloads/ClaveAWS.pem

ubuntu@34.204.202.121:/home/ubuntu/check-system.sh /c/Users/usuario/Desktop/

Uso este commando para descargar el escript sh a mi escritorio de la maquina virtual de windows 10 y asi adjuntarlo en la entrega

```
usuario@WIN10Dev MINGW64 ~
$ scp -i /c/Users/usuario/Downloads/ClaveAWS.pem ubuntu@34.204.202.121:/home/ubuntu/check-system.sh /c/Users/usuario/Desktop/
check-system.sh                                0% 0 0.0KB/s --:-- ETA
check-system.sh                               100% 705 2.7KB/s 00:00
```