

Codelab de Aprovisionamiento de infraestructura en Amazon EC2 para desarrollo. A continuación el paso a paso en imágenes Pedro Bernal Londoño 2259548 – 3743.



Acá ya se había creado la cuenta y se procedió con EC2

Crear par de claves

Nombre del par de claves
Con los pares de claves es posible conectarse a la instancia de forma segura.

El nombre puede incluir hasta 255 caracteres ASCII. No puede incluir espacios al principio ni al final.

Tipo de par de claves

☒ **RSA**
Par de claves pública y privada cifradas mediante RSA

☐ **ED25519**
Par de claves privadas y públicas cifradas ED25519

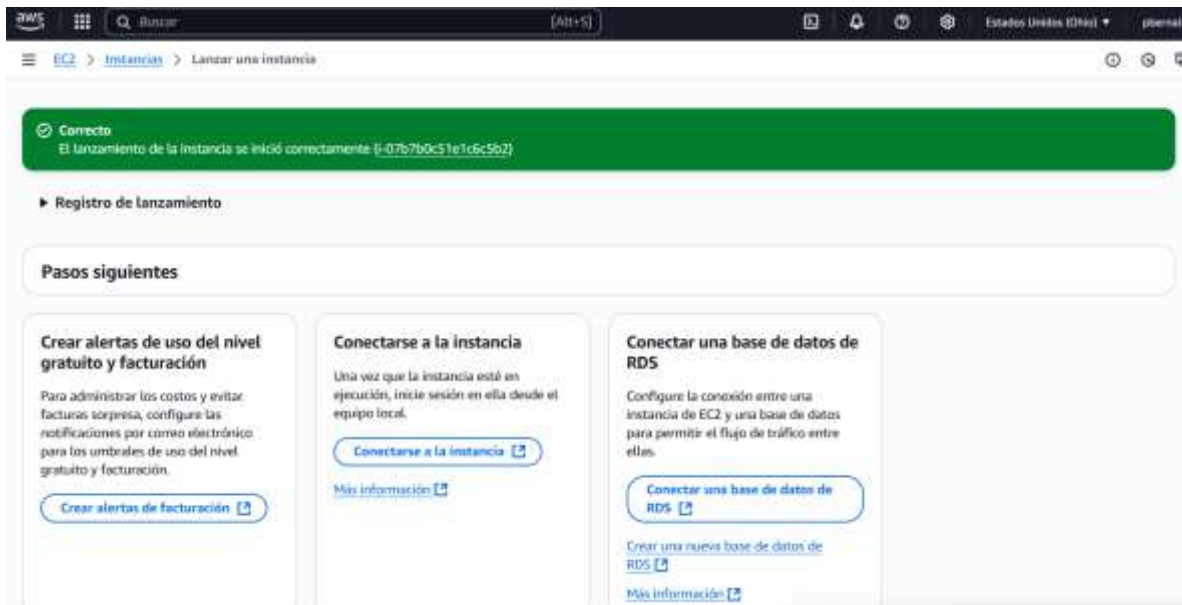
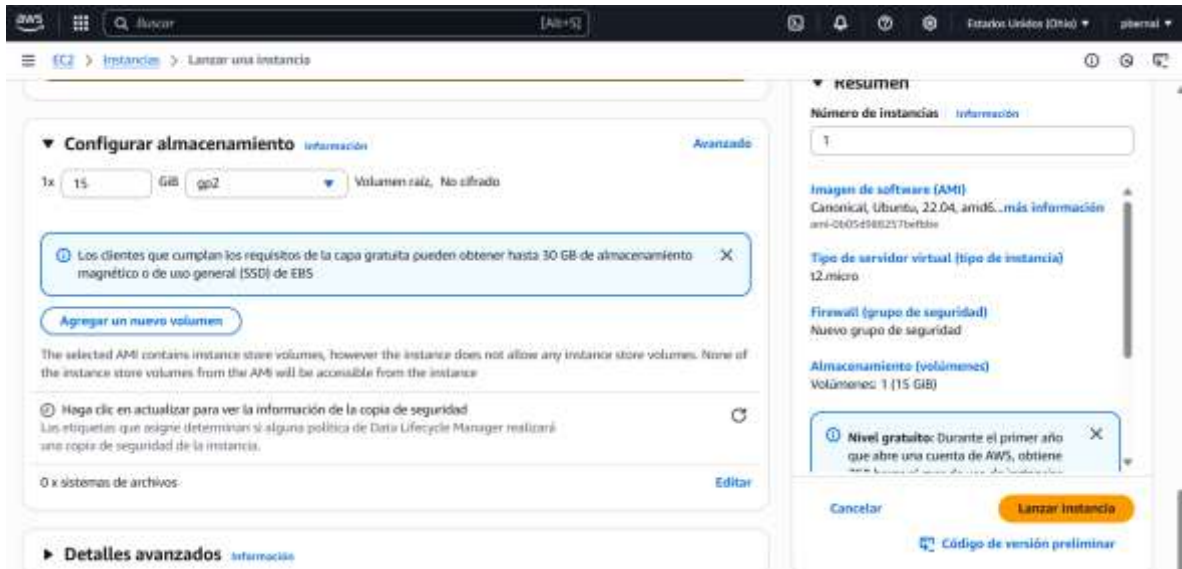
Formato de archivo de clave privada

☒ **.pem**
Para usar con OpenSSH

☐ **.ppk**
Para usar con PuTTY

⚠ Cuando se le solicite, almacene la clave privada en un lugar seguro y accesible del equipo. **Lo necesitará más adelante para conectarse a la instancia.** [Más información](#)

Cancelar Crear par de claves



[Alt+S]

Global

pbernal

stos > Preferencias de facturación

1

Presentación de la nueva experiencia de la página de preferencias de facturación de AWS

Hemos rediseñado las preferencias de facturación de AWS. Díganos lo que piensa.

X

Preferencias de facturación

Información

Preferencias de entrega de facturas

Información

Editar

Entrega de facturas en PDF por correo electrónico

Activado

Preferencias de las alertas

Información

Editar

Alertas del nivel gratuito de AWS

Entregado a

pbernal309@gmail.com

Alertas de facturación de CloudWatch

Entregado

Informes de facturación detallados (heredados)

Información

Editar

Importante: el informe de costos y usos de AWS contiene el conjunto de datos más detallado sobre el uso y el costo de AWS disponible, que incluye metadatos adicionales acerca de servicios, precios y reservas de AWS (p. ej., las instancias reservadas de Amazon EC2). Si desea acceder a información detallada sobre los costos y el uso de AWS, le recomendamos la creación de [Informes de costos y usos de AWS](#).

Entrega de informes heredados a S3

S3 no está configurado

Buscar

[Alt+S]

Estados Unidos (Ohio)

pbernal

Instancias

Instancias (1/1)

Información

Última actualización

Conectar

Estado de la instancia

Acciones

Lanzar instancias

Buscar instancia por atributo o etiqueta (case-sensitive)

Todos los estados

<input checked="" type="checkbox"/>	Nombre	ID de la instancia	Estado de la i...	Tipo de inst...	Comprobación de	Estado de la al	Zon...
<input checked="" type="checkbox"/>	Servidor Devel...	i-07b7b0c51e1c6c5b2	En ejecución	t2.micro	2/2 comprobac...	Ver alarmas	us-e...

i-07b7b0c51e1c6c5b2 (Servidor Development 2023-1)

Detalles

Estado y alarmas

Monitoreo

Seguridad

Redes

Almacenamiento

Etiquetas

Resumen de instancia

Información

ID de la instancia

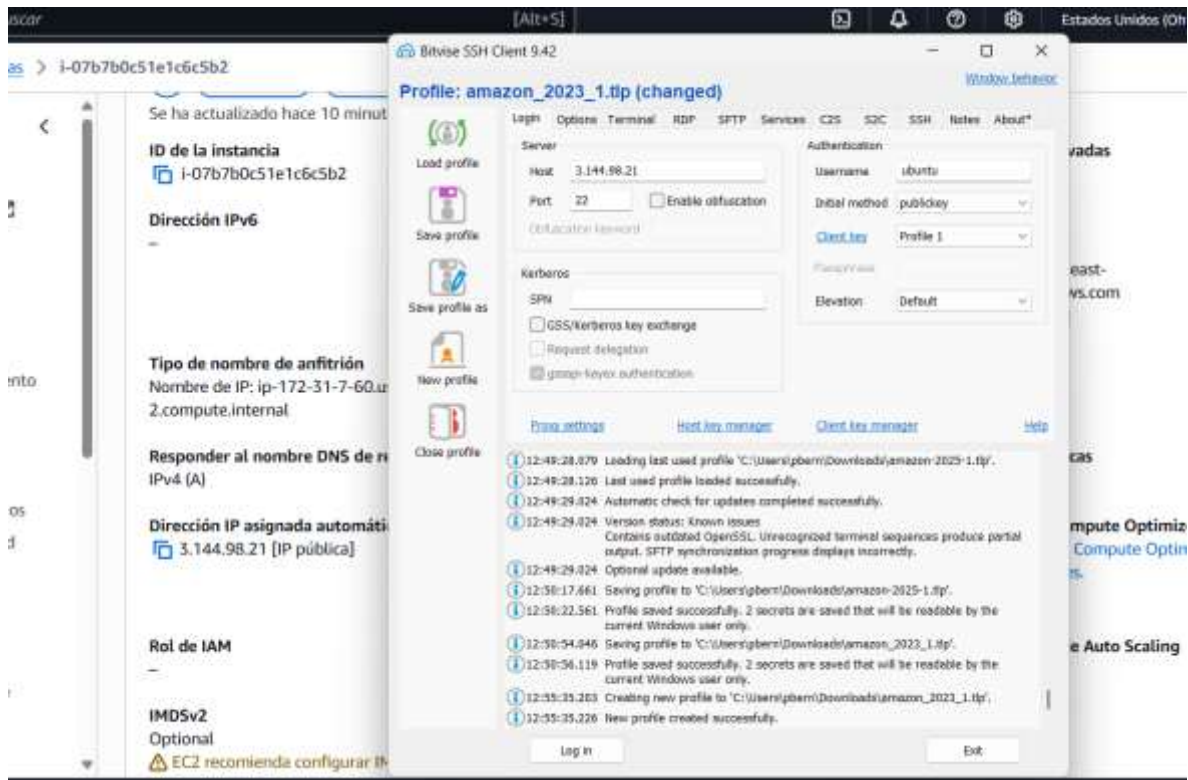
i-07b7b0c51e1c6c5b2

Dirección IPv4 pública

3.144.98.21 | dirección abierta

Direcciones IPv4 privadas

172.31.7.60



```
amazon_2023_1.tlp - ubuntu@3.144.98.21:22 - Bitvise xterm - ubuntu@ip-172-31-7-60: ~
a [116 B]
Get:30 http://security.ubuntu.com/ubuntu jammy-security/main Translation-en [359 kB]
Get:31 http://security.ubuntu.com/ubuntu jammy-security/restricted amd64 Packages [3520 kB]
Get:32 http://security.ubuntu.com/ubuntu jammy-security/restricted Translation-en [630 kB]
Get:33 http://security.ubuntu.com/ubuntu jammy-security/universe amd64 Packages [977 kB]
Get:34 http://security.ubuntu.com/ubuntu jammy-security/universe Translation-en [211 kB]
Get:35 http://security.ubuntu.com/ubuntu jammy-security/universe amd64 c-n-f Metadata [21.7 kB]
Get:36 http://security.ubuntu.com/ubuntu jammy-security/multiverse amd64 Packages [39.6 kB]
Get:37 http://security.ubuntu.com/ubuntu jammy-security/multiverse Translation-en [8716 B]
Get:38 http://security.ubuntu.com/ubuntu jammy-security/multiverse amd64 c-n-f Metadata [368 B]
Fetched 38.0 MB in 23s (1666 kB/s)
Reading package lists... Done
Building dependency tree... Done
Reading state information... Done
41 packages can be upgraded. Run 'apt list --upgradable' to see them.
ubuntu@ip-172-31-7-60:~$ sudo apt install nginx
Reading package lists... Done
Building dependency tree... Done
Reading state information... Done
The following additional packages will be installed:
  fontconfig-config fonts-dejavu-core libdeflate0 libfontconfig1 libgd3 libjpeg8 libjpeg-turbo8
  libjpeg8 libnginx-mod-http-geoip2 libnginx-mod-http-image-filter libnginx-mod-http-xslt-filter
  libnginx-mod-mail libnginx-mod-stream libnginx-mod-stream-geoip2 libtiff5 libwebp7 libxpm4
  nginx-common nginx-core
Suggested packages:
  libgd-tools fcgiwrap nginx-doc ssl-cert
The following NEW packages will be installed:
  fontconfig-config fonts-dejavu-core libdeflate0 libfontconfig1 libgd3 libjpeg8 libjpeg-turbo8
  libjpeg8 libnginx-mod-http-geoip2 libnginx-mod-http-image-filter libnginx-mod-http-xslt-filter
  libnginx-mod-mail libnginx-mod-stream libnginx-mod-stream-geoip2 libtiff5 libwebp7 libxpm4 nginx
  nginx-common nginx-core
0 upgraded, 20 newly installed, 0 to remove and 41 not upgraded.
Need to get 2693 kB of archives.
After this operation, 8346 kB of additional disk space will be used.
Do you want to continue? [Y/n]
```



```
amazon_2023.1.tip - ubuntu@3.144.98.21:22 - Bitwise xterm - ubuntu@ip-172-31-7-60: ~
No containers need to be restarted.

No user sessions are running outdated binaries.

No VM guests are running outdated hypervisor (qemu) binaries on this host.
ubuntu@ip-172-31-7-60:~$ java -version
Command 'java' not found, but can be installed with:
sudo apt install openjdk-11-jre-headless # version 11.0.26+4-1ubuntu1~22.04, or
sudo apt install default-jre # version 2:1.11-72build2
sudo apt install openjdk-17-jre-headless # version 17.0.14+7-1~22.04.1
sudo apt install openjdk-18-jre-headless # version 18.0.2+9-2~22.04
sudo apt install openjdk-19-jre-headless # version 19.0.2+7-0ubuntu3~22.04
sudo apt install openjdk-21-jre-headless # version 21.0.6+7-1~22.04.1
sudo apt install openjdk-8-jre-headless # version 8u442-b06~us1-0ubuntu1~22.04
ubuntu@ip-172-31-7-60:~$ ^C
ubuntu@ip-172-31-7-60:~$ sudo apt install openjdk-17-jre-headless
Reading package lists... Done
Building dependency tree... Done
Reading state information... Done
The following additional packages will be installed:
  alsa-topology-conf alsa-ucm-conf ca-certificates-java java-common libasound2 libasound2-data
  libavahi-client3 libavahi-common-data libavahi-common3 libcups2 libgraphite2-3 libharfbuzz0b
  liblcms2-2 libpcsc-lite1
Suggested packages:
  default-jre libasound2-plugins alsa-utils cups-common liblcms2-utils pcsd libnss-mdns
  fonts-dejavu-extra fonts-ipafont-gothic fonts-ipafont-mincho fonts-wqy-microhei
  | fonts-wqy-zenhei fonts-indic
The following NEW packages will be installed:
  alsa-topology-conf alsa-ucm-conf ca-certificates-java java-common libasound2 libasound2-data
  libavahi-client3 libavahi-common-data libavahi-common3 libcups2 libgraphite2-3 libharfbuzz0b
  liblcms2-2 libpcsc-lite1 openjdk-17-jre-headless
0 upgraded, 15 newly installed, 0 to remove and 41 not upgraded.
Need to get 49.7 MB of archives.
After this operation, 198 MB of additional disk space will be used.
Do you want to continue? [Y/n]
```

```
No VM guests are running outdated hypervisor (qemu) binaries on this host.
ubuntu@ip-172-31-7-60:~$ java -version
openjdk version "17.0.15" 2025-04-15
OpenJDK Runtime Environment (build 17.0.15+6-Ubuntu-0ubuntu122.04)
OpenJDK 64-Bit Server VM (build 17.0.15+6-Ubuntu-0ubuntu122.04, mixed mode, sharing)
ubuntu@ip-172-31-7-60:~$ sudo apt install postgresql postgresql-contrib -y
```

```

No VM guests are running outdated hypervisor (qemu) binaries on this host.
ubuntu@ip-172-31-7-60:~$ psql -v
/usr/lib/postgresql/14/bin/psql: option requires an argument -- 'v'
Try "psql --help" for more information.
ubuntu@ip-172-31-7-60:~$ psql -V
psql (PostgreSQL) 14.18 (Ubuntu 14.18-0ubuntu0.22.04.1)
ubuntu@ip-172-31-7-60:~$ ss -nltue|grep postgresql
tcp LISTEN 0 244 127.0.0.1:5432 0.0.0.0:* uid:115 ino:19539 sk:8 cgroup:/system.slice/system-postgresql.slice/postgresql@14-main.service <->
ubuntu@ip-172-31-7-60:~$ sudo su postgres
postgres@ip-172-31-7-60:/home/ubuntu$ psql
could not change directory to "/home/ubuntu": Permission denied
psql (14.18 (Ubuntu 14.18-0ubuntu0.22.04.1))
Type "help" for help.

postgres=# CREATE USER devdb WITH ENCRYPTED PASSWORD 'a1b2c3d4';
CREATE ROLE
postgres=# \q
postgres@ip-172-31-7-60:/home/ubuntu$ ss -nltue|grep nginx
tcp LISTEN 0 511 0.0.0.0:80 0.0.0.0:* ino:11541 sk:6 cgroup:/system.slice/nginx.service <->
tcp 0 511 [::]:80 [::]:* ino:11542 sk:9 cgroup:/system.slice/nginx.service v6only:1 <->
postgres@ip-172-31-7-60:/home/ubuntu$

```

EC2 > Grupos de seguridad > sg-0167c5ecP5deT060d - launch-wizard-1 > Editar reglas de entrada

Editar reglas de entrada Información

Las reglas de entrada controlan el tráfico entrante que puede llegar a la instancia.

ID de la regla del grupo de seguridad	Tipo	Protocolo	Intervalo de puertos	Origen	Descripción: opcional	
sg-0c1310732f024a998	SSH	TCP	22	Per...		Eliminar
-	HTTP	TCP	80	An...	Puerto de NGINX para el	Eliminar

[Agregar regla](#)

⚠ Las reglas cuyo origen es 0.0.0.0/0 o ::/0 permiten a todas las direcciones IP acceder a la instancia. Recomendamos configurar reglas de grupo de seguridad para permitir el acceso únicamente desde direcciones IP conocidas.

[Cancelar](#) [Previsualizar los cambios](#) [Guardar reglas](#)

No seguro 3.144.98.21

Welcome to nginx!

If you see this page, the nginx web server is successfully installed and working. Further configuration is required.

For online documentation and support please refer to nginx.org.
Commercial support is available at nginx.com.

Thank you for using nginx.

tools Edit View Window Help

servers

Register - Server

General Connection Parameters SSH Tunnel Advanced Tags

Name

Server group

Background ☐

Foreground ☐

Connect now? ☒

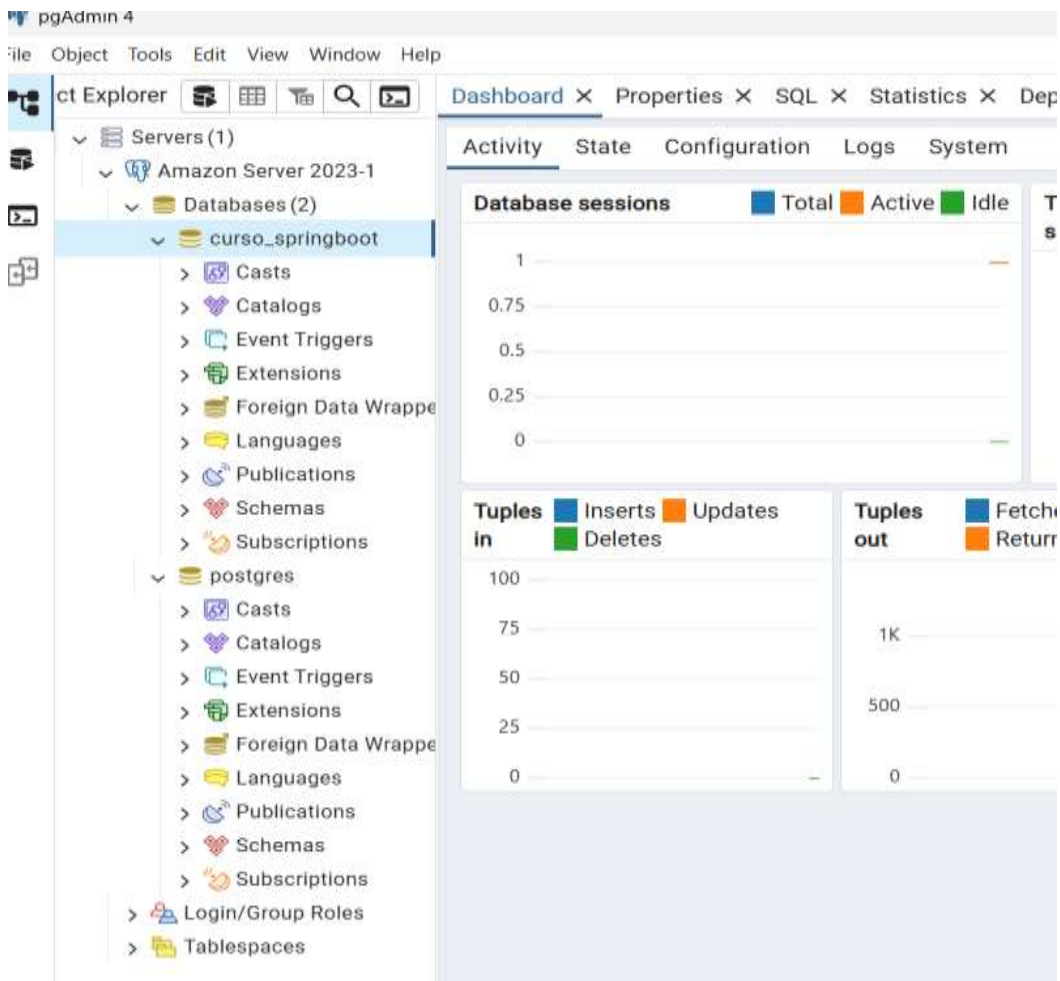
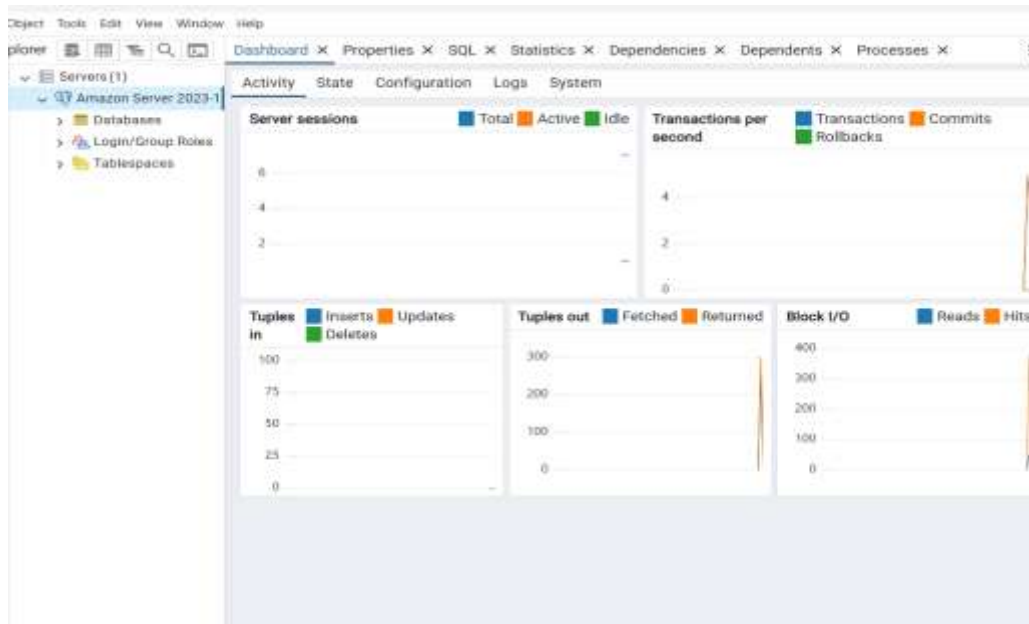
Comments

Community Support

Parameters SSH Tunnel Advanced Tags

☐

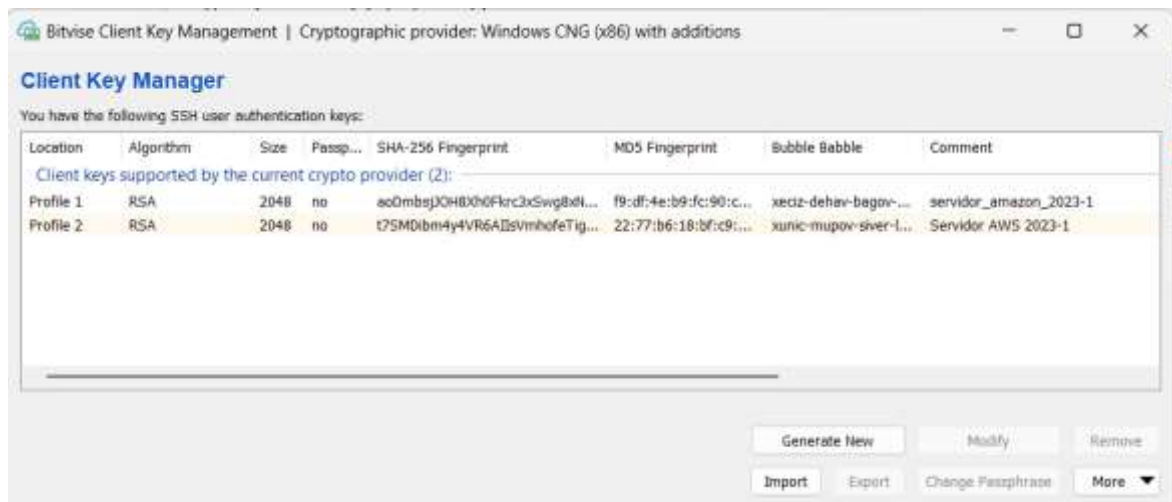
☒

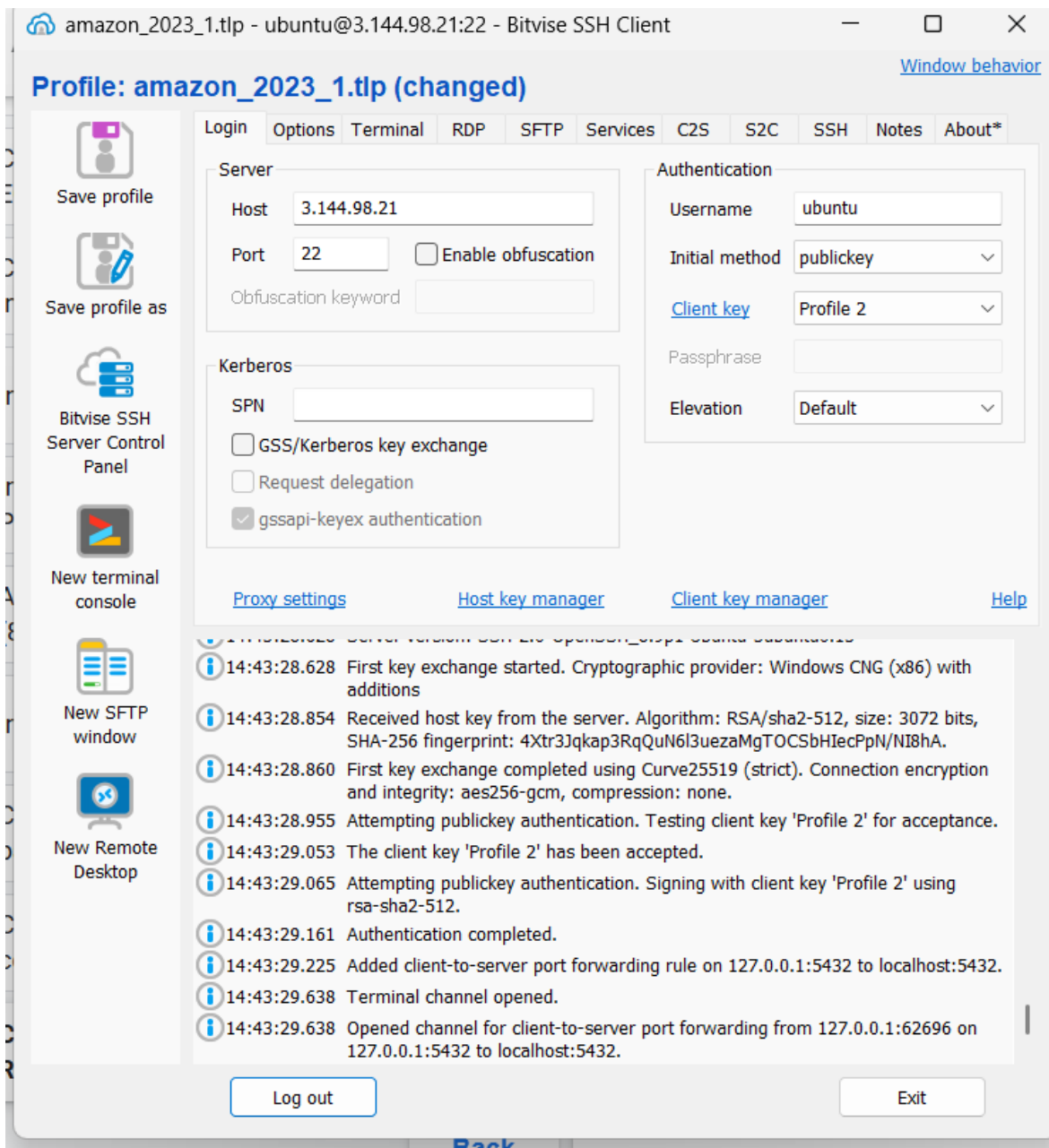



```

ubuntu@ip-172-31-7-60:~$ cd .ssh
ubuntu@ip-172-31-7-60:~/.ssh$ ls
authorized_keys
ubuntu@ip-172-31-7-60:~/.ssh$ ls -la
total 12
drwx----- 2 ubuntu ubuntu 4096 Jun 16 17:40 .
drwxr-x--- 4 ubuntu ubuntu 4096 Jun 16 18:32 ..
-rw----- 1 ubuntu ubuntu 401 Jun 16 17:40 authorized_keys
ubuntu@ip-172-31-7-60:~/.ssh$ ssh-keygen -t RSA -m PEM -b 2048
Generating public/private RSA key pair.
Enter file in which to save the key (/home/ubuntu/.ssh/id_rsa): id_rsa_aws_2023_1_pass
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in id_rsa_aws_2023_1_pass
Your public key has been saved in id_rsa_aws_2023_1_pass.pub
The key fingerprint is:
SHA256:t7SMDibm4y4VR6AIIsvmhofeTig2/RMwg8cCMX613ig ubuntu@ip-172-31-7-60
The key's randomart image is:
+---[RSA 2048]-----+
|OBoo+o|
|B+Bo..o|
|o**..o.|
|. =.+oo+|
|o +Eo=..S o|
|.oo = o|
|.o + . +|
|.o.o o|
|++..|
+-----[SHA256]-----+
ubuntu@ip-172-31-7-60:~/.ssh$ ls
authorized_keys id_rsa_aws_2023_1_pass id_rsa_aws_2023_1_pass.pub
ubuntu@ip-172-31-7-60:~/.ssh$ cat id_rsa_aws_2023_1_pass.pub >> authorized_keys
ubuntu@ip-172-31-7-60:~/.ssh$

```





Archivos:

Hoy			
amazon_2023_1	16/06/2025 02:42 p. m.	Bitvise SSH Client pro...	7 KB
id_rsa_devel_2023_1.pem	16/06/2025 12:37 p. m.	Archivo PEM	2 KB
id_rsa_aws_2023_1_pass	16/06/2025 02:31 p. m.	Archivo	2 KB