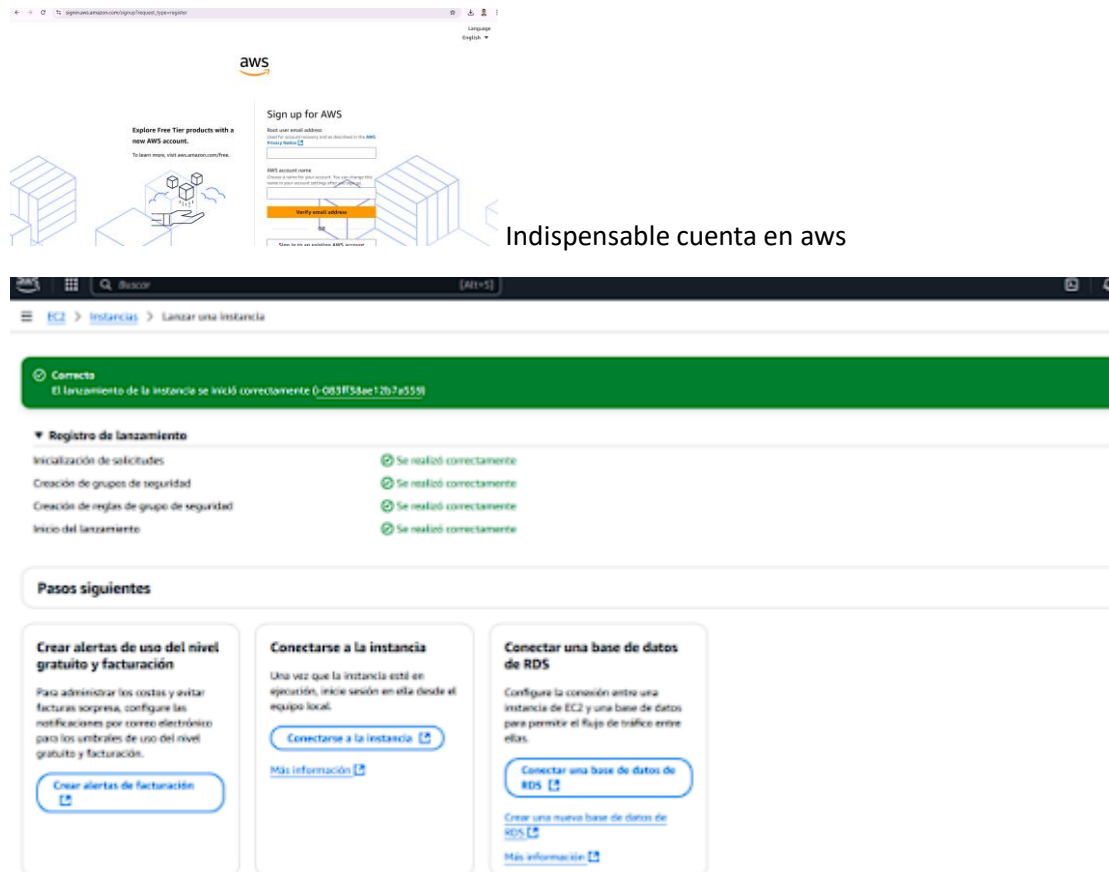


Laboratorio

Lanzamiento instancia EC2 en Amazon Web Services (AWS).



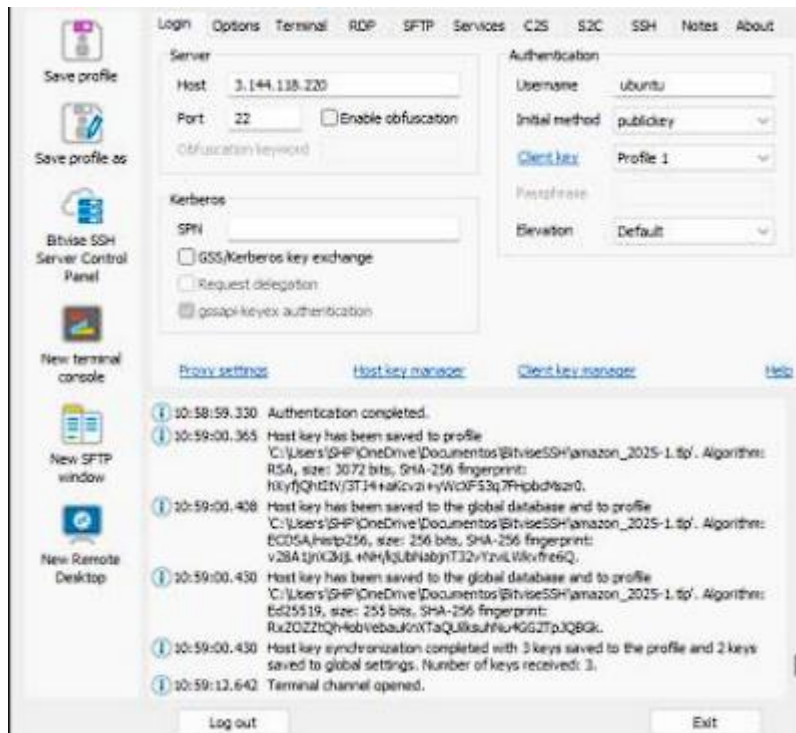
The image displays two screenshots from the AWS Management Console. The top screenshot shows the 'Sign up for AWS' page, which includes a 'Sign up for AWS' button and a 'Sign up for AWS' link. The bottom screenshot shows the 'Launch an instance' page, which includes a green status bar indicating 'Correcta' (Correct) and 'El lanzamiento de la instancia se inició correctamente (i-083f53ae12b7a5559)'. Below this, the 'Registro de lanzamiento' (Launch record) section shows a list of launch steps, all marked as 'Se realizó correctamente' (Completed successfully). The 'Pasos siguientes' (Next steps) section provides three actionable items: 'Crear alertas de uso del nivel gratuito y facturación' (Create alerts for free tier usage and billing), 'Conectarse a la instancia' (Connect to the instance), and 'Conectar una base de datos de RDS' (Connect an RDS database).

Indispensable cuenta en aws

se creó y puso en marcha un servidor en la nube (en AWS). Además, se ajustaron las configuraciones o preferencias del entorno para garantizar que el servidor funcione correctamente y esté listo para las tareas requeridas

Configuración Bitwise

Bitwise es un cliente SSH para conectar de manera segura con el servidor. La configuración de Bitwise facilitó el acceso remoto, permitiendo gestionar el servidor de forma segura mediante claves y pasphrases.



Documentation: <https://help.ubuntu.com>

Management: <https://landscape.canonical.com>

Support: <https://ubuntu.com/pro>

System information as of Fri Feb 13 15:58:59 UTC 2025

System load: 0.0 Processes: 106

Usage of /: 11.4% of 14.36GB Users logged in: 2

Memory usage: 40% IPv4 address for eth0: 172.31.8.86

Swap usage: 0%

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`

*** System restart required ***

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-172-31-8-86:~\$

Creación de regla de puerto en nginx para el front end:

Se configuró nginx para que escuche en un puerto específico, permitiendo que las solicitudes del front end sean dirigidas correctamente al servidor. Esta regla es clave para que el sistema web funcione de manera adecuada, permitiendo la comunicación entre el cliente y el servidor.

Welcome to nginx!

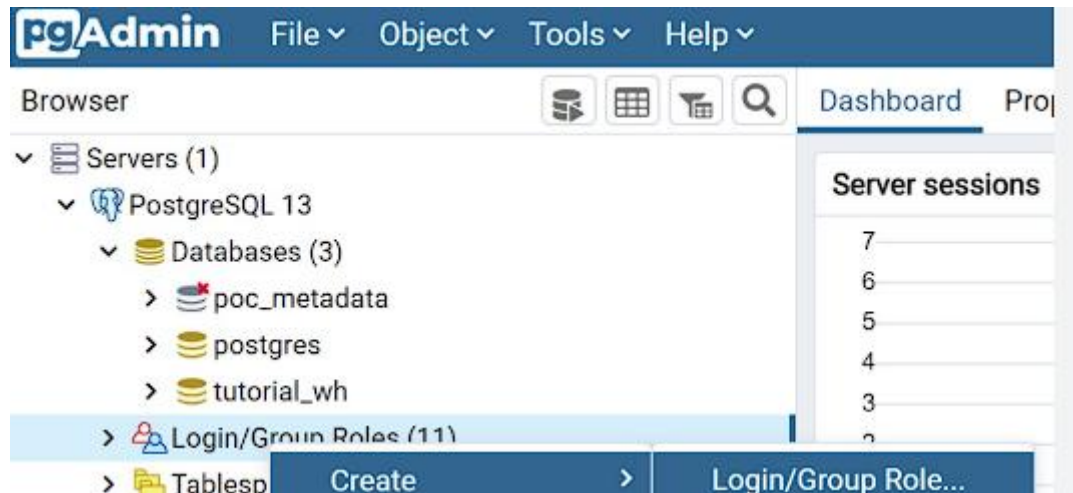
If you see this page, the nginx web server is successfully installed and working. Further configuration is required.

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

Thank you for using nginx.

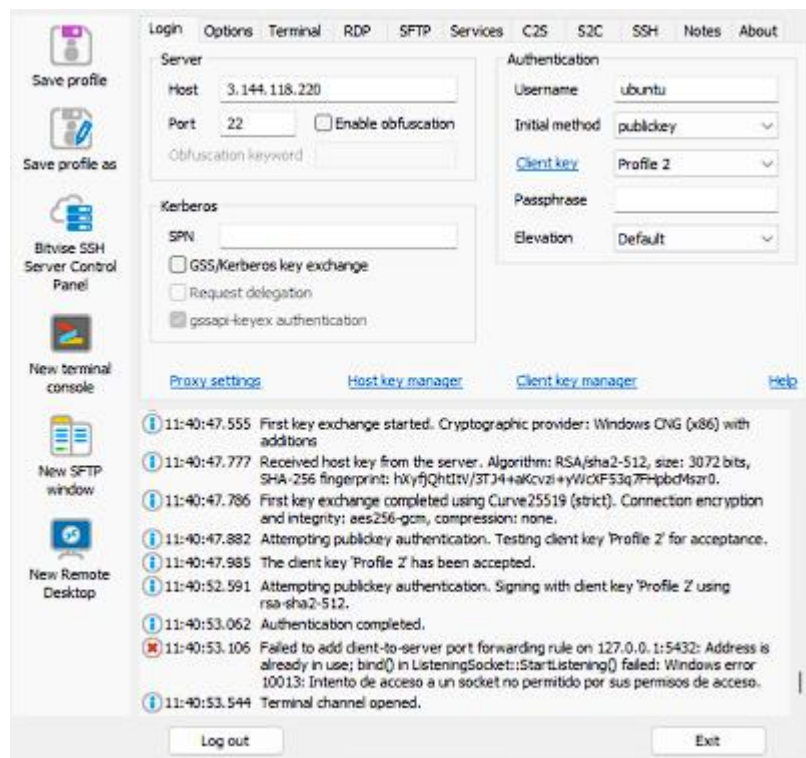
Creación de base de datos con pgAdmin:

Se utilizó pgAdmin, una interfaz gráfica, para crear y administrar la base de datos PostgreSQL. Esto facilita la gestión de los datos sin necesidad de comandos en consola.



Servidor AWS 2025-1 con passphrase

Se configuró un servidor en AWS, protegido con una passphrase (frase de contraseña) que añade seguridad en el acceso remoto, asegurando que solo las personas autorizadas puedan ingresar.



Bienvenido Jesús a tu instancia EC2

Fecha actual: Fri Jun 21 10:52:08 -05 2025

IP privada: 172.31.8.94

Welcome to Ubuntu 22.04.5 LTS (GNU/Linux 6.8.0-1021-aws x86_64)

* Documentation: <https://help.ubuntu.com>

* Management: <https://landscape.canonical.com>

* Support: <https://ubuntu.com/pro>

System load: 0.0 Processes: 117

Usage of /: 25.7% of 14.36GB Users logged in: 0

Memory usage: 24% IPv4 address for eth0: 172.31.8.86

Swap usage: 0%

* Ubuntu Pro delivers the most comprehensive open source security and compliance features.

<https://ubuntu.com/aws/pro>

Expanded Security Maintenance for Applications is not enabled.

43 updates can be applied immediately.

35 of these updates are standard security updates.

To see these additional updates run: `apt list --upgradable`

Enable ESM Apps to receive additional future security updates.

See <https://ubuntu.com/esm> or run: `sudo pro status`

New release '24.06.2 LTS' available.

Run 'do-release-upgrade' to upgrade to it.

ubuntu@ip-172-31-8-86:~\$

Conclusión: La replicación del entorno de servidor en AWS implica lanzar una instancia, configurarla adecuadamente, asegurar el acceso remoto mediante SSH con passphrase, instalar y gestionar servicios como PostgreSQL para bases de datos, y configurar nginx para servir el front end. Este proceso requiere atención a detalles de seguridad, permisos y configuraciones de red, asegurando que todos los componentes funcionen de manera integrada y segura. Siguiendo estos pasos, se puede crear un entorno funcional y preparado para implementar aplicaciones web de forma efectiva y escalable.