

INFORME – LABORATORIO PRÁCTICO DE AMAZON EC2

Tema

Lanzamiento, conectividad y seguridad de instancias EC2

Autor

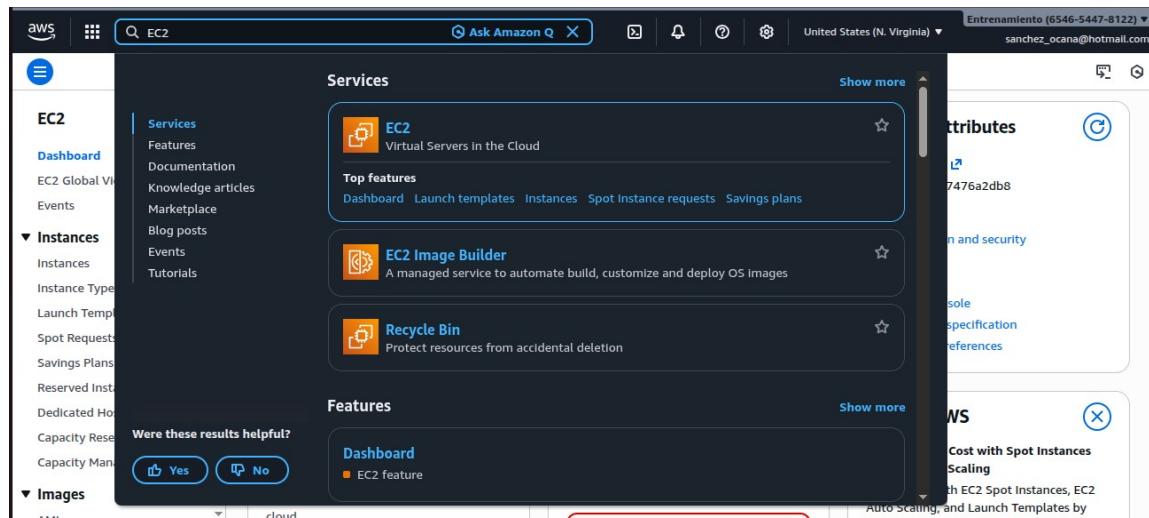
Chayanne Alfonso Sánchez García

Fecha

05 de febrero de 2026

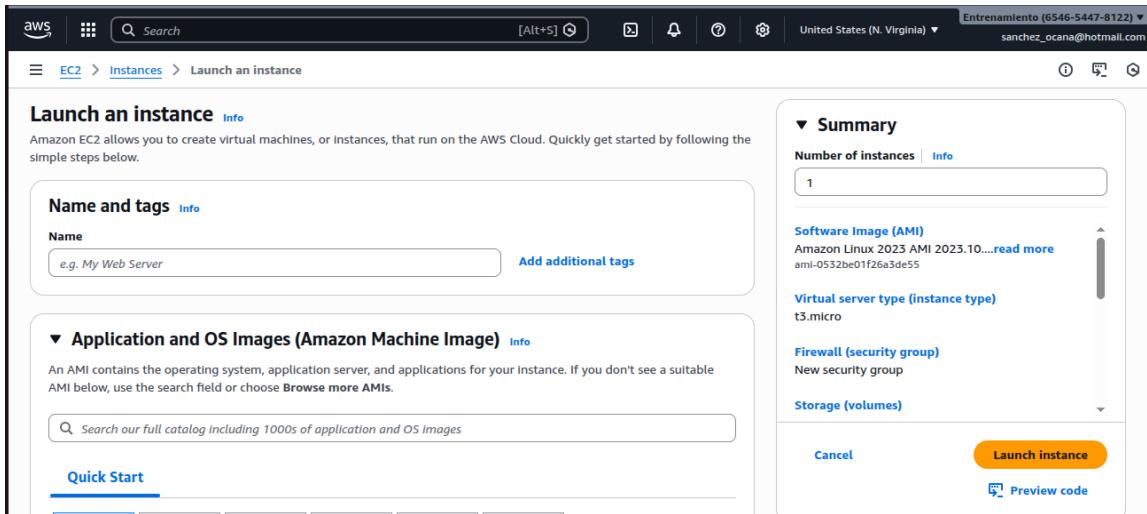
1. Introducción

El objetivo de este laboratorio es realizar el lanzamiento de una instancia EC2 en Amazon Web Services, configurando correctamente la imagen del sistema operativo, el tipo de instancia, el acceso seguro mediante Key Pair y Security Groups, así como la conexión remota por SSH.



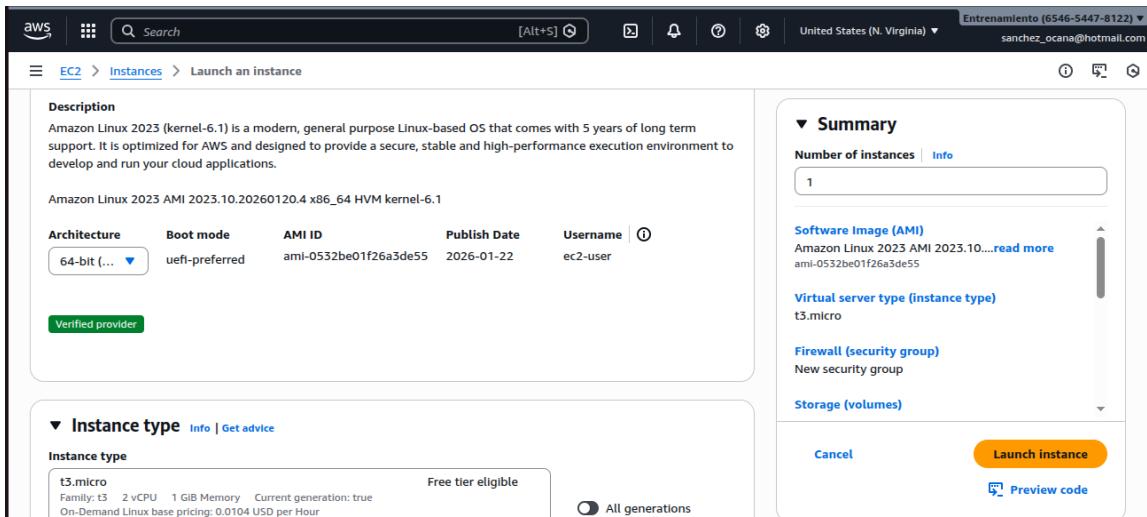
2. Acceso al servicio EC2

Se accedió al servicio EC2 desde la consola de AWS para iniciar el proceso de creación de una nueva instancia.



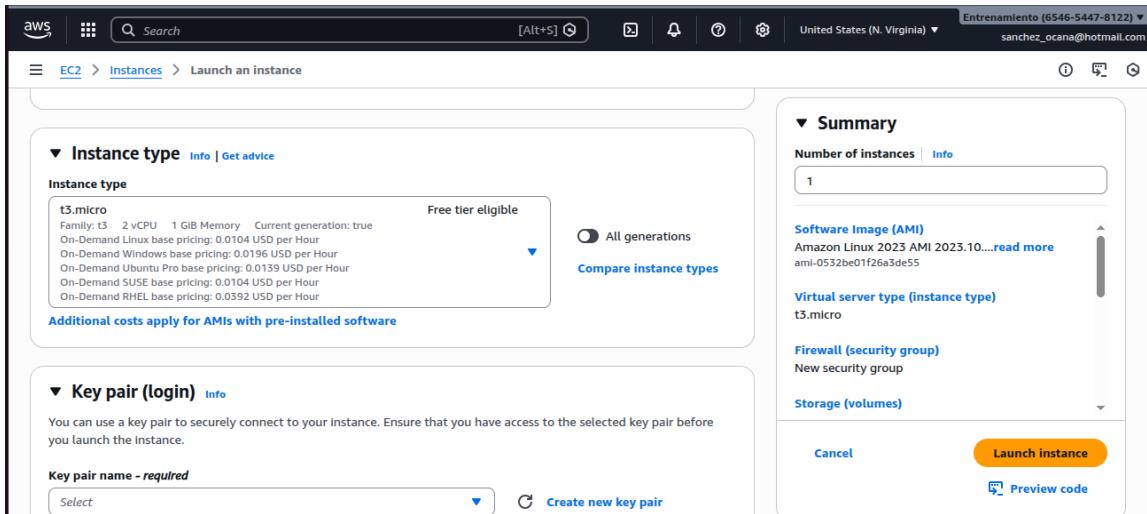
3. Configuración del nombre y AMI

Se asignó un nombre a la instancia y se seleccionó la imagen Amazon Linux 2023, compatible con el Free Tier.



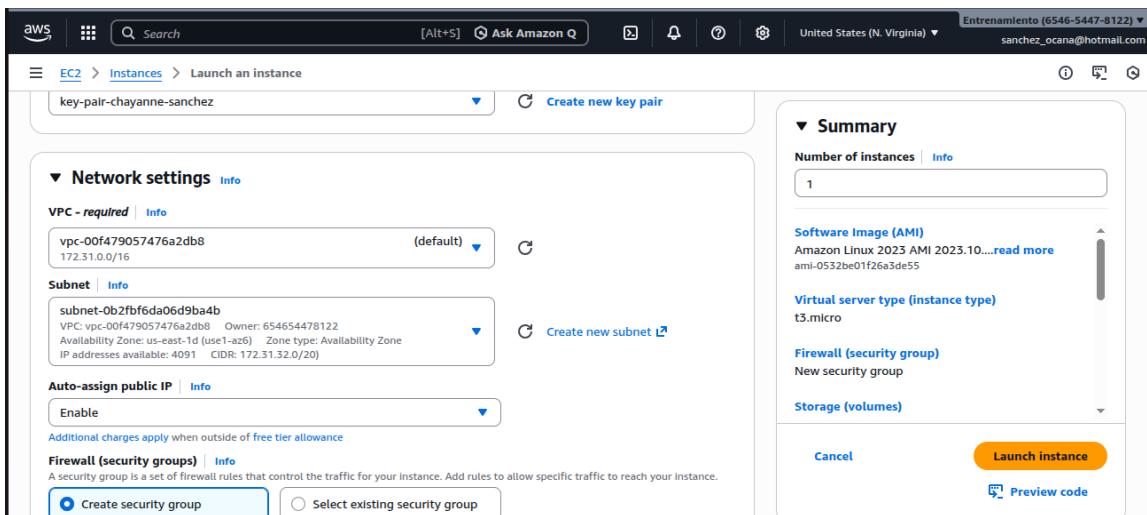
4. Selección del tipo de instancia

Se seleccionó una instancia tipo t3.micro, adecuada para pruebas y elegible dentro del Free Tier.



5. Configuración del Key Pair

Se utilizó un Key Pair para permitir la conexión segura mediante SSH a la instancia EC2.



6. Configuración de red y Security Group

Se configuró la VPC por defecto, una subnet pública y un Security Group permitiendo acceso por el puerto 22 (SSH).

The screenshot shows the AWS EC2 'Launch an instance' configuration page. In the left panel, under 'Configure storage', a single volume is selected: 1x 8 GiB gp3. The volume is described as 'Root volume, 3000 IOPS, Not encrypted'. A note indicates that free-tier eligible customers can get up to 30 GB of EBS General Purpose (SSD) or Magnetic storage. Below this, there's a link to 'Add new volume'. In the right panel, the 'Summary' section shows 'Number of instances' set to 1. The 'Software Image (AMI)' is set to 'Amazon Linux 2023 AMI 2023.10...' with the ID 'ami-0532be01f26a3de55'. The 'Virtual server type (instance type)' is 't3.micro'. Under 'Firewall (security group)', it says 'New security group'. Under 'Storage (volumes)', it lists the single volume. At the bottom right, there are 'Cancel', 'Launch instance' (in orange), and 'Preview code' buttons.

7. Configuración de almacenamiento

Se asignó un volumen de almacenamiento EBS de 8 GB tipo gp3 para el sistema operativo.

The screenshot shows the AWS EC2 'Launch an instance' success page. A green banner at the top indicates a 'Success' message: 'Successfully initiated launch of instance (i-051312603aee5074c)'. Below this, there's a 'Launch log' section with a link to 'View log'. The main area is titled 'Next Steps' with a search bar. It contains four cards: 'Create billing and free tier usage alerts' (with a link to 'Create billing alerts'), 'Connect to your instance' (with a link to 'Connect to instance'), 'Connect an RDS database' (with a link to 'Connect an RDS database'), and 'Create EBS snapshot policy' (with a link to 'Create EBS snapshot policy'). Navigation arrows at the bottom right indicate this is page 1 of 6.

8. Lanzamiento de la instancia

Una vez validadas todas las configuraciones, se procedió al lanzamiento de la instancia EC2.

The screenshot shows the AWS EC2 Instances page. The left sidebar has 'EC2' selected under 'Instances'. The main content displays an instance summary for 'i-051312603aee3074c' (demo-ec2-costos-chayanne-sanchez). The instance is running and has a public IPv4 address of 3.86.3.242 and a private IPv4 address of 172.31.36.237. It also has a public DNS name of ec2-3-86-3-242.compute-1.amazonaws.com. The instance type is t3.micro, and its VPC ID is vpc-00f479057476a2db8.

| Instance summary for i-051312603aee3074c (demo-ec2-costos-chayanne-sanchez) | | |
|---|---|---|
| Connect | Instance state | Actions |
| Updated less than a minute ago | | |
| Instance ID i-051312603aee3074c | Public IPv4 address 3.86.3.242 open address | Private IPv4 addresses 172.31.36.237 |
| IPv6 address - | Instance state Running | Public DNS ec2-3-86-3-242.compute-1.amazonaws.com open address |
| Hostname type IP name: ip-172-31-36-237.ec2.internal | Private IP DNS name (IPv4 only) ip-172-31-36-237.ec2.internal | Elastic IP addresses - |
| Answer private resource DNS name - | Instance type t3.micro | AWS Compute Optimizer finding It is taking a bit longer than usual to fetch your data |
| Auto-assigned IP address 3.86.3.242 [Public IP] | VPC ID vpc-00f479057476a2db8 | |

9. Conexión a la instancia EC2

Se realizó la conexión a la instancia utilizando SSH y el archivo .pem, verificando el acceso correcto al sistema.

10. Limpieza de recursos

Finalmente, se realizó la terminación de la instancia EC2 para evitar cargos innecesarios en la cuenta de AWS.

11. Conclusión

Este laboratorio permitió comprender el proceso completo de creación y conexión a una instancia EC2, reforzando conceptos clave de seguridad, redes y gestión de recursos en la nube.