

Desafío

Desplegar y probar un **Servicio de Cómputo** en la nube (por ejemplo, **Amazon EC2**), usando tu cuenta de **AWS Academy**. El desafío es:

1. **Lanzar** una instancia de cómputo (puede ser una VM con Amazon EC2 en una clase t2.micro/t3.micro).
2. **Verificar** su funcionamiento:
 - EC2: Conectarte vía SSH y/o desplegar un servicio web básico (e.g. un “Hello World” HTTP).

Objetivo principal:

Explorar las **características fundamentales de los servicios de cómputo** (EC2) descritas en el **Manual L4**, practicando la puesta en marcha de recursos en la nube y constatando la escalabilidad y el modelo de pago por uso.

¿Dónde se lleva a cabo?

- **Herramienta / Entorno:**
 - **AWS Academy**.
 - **Consola de EC2** para la máquina virtual.
-

Tiempo de dedicación

Entre **1 y 2 horas**, dependiendo de tu familiaridad con el despliegue y la configuración de seguridad.

Recursos

- **Cuenta AWS Academy**.
- Documentación de:

- [Amazon EC2](#)
 - (Opcional) Un **cliente SSH** (e.g. PuTTY, OpenSSH) para EC2.
-

Plus

- **Configurar un Security Group** que permita tráfico HTTP (puerto 80) y SSH (22) en EC2, y desplegar un mini servidor web “Hello World”.
 - **Explorar** el escalado automático (Auto Scaling) si eliges EC2.
-

Condición

No es necesario entregar ni evaluar formalmente. Si lo deseas, comparte con tus compañeros tus resultados (capturas, logs, etc.) para enriquecer la experiencia de aprendizaje.

✓ Resolución del ejercicio (sugerencia paso a paso)

EC2

1. Acceder a AWS Academy

- Entra a la **Consola de AWS** desde tu cuenta de Academy con Free Tier.
- Localiza el servicio **EC2**.

2. Crear la Instancia EC2

- Selecciona "Launch instance".
- Elige un **AMI** (Amazon Linux 2, Ubuntu, etc.) compatible con Free Tier.
- Escoge un tipo de instancia (ej. **t2.micro** o **t3.micro**).
- Configura **Security Group** para permitir SSH (22) y opcionalmente HTTP (80) si harás una mini web.
- Crea o reutiliza una **Key Pair** para conectarte vía SSH.
- Lanza la instancia y espera a que aparezca en estado "running".

3. Conectarte a la Instancia

- Obtén la **IP pública** o el **DNS público** de la instancia.
- En un terminal local (o PuTTY):

```
ssh -i "TuKeyPair.pem" ec2-user@ec2-XX-XX-XX-XX.compute-1.amazonaws.com
```

- Verifica que accedes sin problemas.

4. Desplegar un "Hello World" (opcional)

- Instala un servidor web (por ejemplo, en Amazon Linux 2):

```
sudo yum update -y
sudo yum install -y httpd
sudo systemctl start httpd
sudo systemctl enable httpd
echo "Hello World from EC2!" | sudo tee /var/www/html/index.html
```

- En tu navegador, visita **http:// IP-pública** y comprueba si sale el texto "Hello World...".

5. **Explorar Escalabilidad** (opcional)

- Mira la sección "Auto Scaling" para ver cómo podrías añadir más instancias en función de métricas de CPU.