

### Desafío

Configurar un **servicio de notificación o mensajería** en la nube usando tu cuenta de **AWS Academy**. Elige **Amazon SNS** o **Amazon SQS** para:

1. **Crear** un tópico de SNS (o una cola de SQS).
2. **Enviar** (o publicar) al menos un mensaje de prueba.
3. **Suscríbete** a dicho mensaje (si usas SNS, puedes recibirlo por email; si usas SQS, harás un **ReceiveMessage**).
4. Verificar la **entrega** exitosa (correo, logs, consola, etc.).

### Objetivo principal:

Poner en práctica los fundamentos de **notificación/mensajería** – sea con el modelo **pub-sub (SNS)** o de **colas (SQS)** – según lo descrito en el **Manual L6**, y entender cómo se **desacoplan** sistemas para enviar y recibir mensajes.

### ¿Dónde se lleva a cabo?

- **Herramienta / Entorno:**
  - **AWS Academy**
  - **Consola web** de **Amazon SNS** o **Amazon SQS** (dependiendo de tu elección).

### Tiempo de dedicación

Entre **1 y 2 horas**, dependiendo de tu familiaridad con la consola AWS y la configuración de notificaciones o colas.

### Recursos

- **Cuenta AWS Academy**
- Documentación opcional:
  - [Amazon SNS](#)
  - [Amazon SQS](#)

### Plus

- **Combinar SNS + SQS:** Crear un tópico SNS y suscribir una **cola SQS** para recibir mensajes, simulando un escenario pub-sub con consumidores.

- **Probar SMS o Email** con SNS: Enviar una notificación a un número telefónico o correo electrónico y confirmar el mensaje.
- **Configurar Retención de Mensajes** en SQS (para ver hasta cuánto tiempo se guardan los mensajes no leídos).

### ⚠ Condición

Ninguna entrega formal requerida. Comparte si deseas capturas de la consola, logs de envío/recepción de mensajes, etc., con tus compañeros para discutir y aprender juntos.

### ✓ Resolución del ejercicio (sugerencia paso a paso)

#### Opción A: Amazon SNS

1. **Acceder a la Consola de AWS**
  - Inicia sesión en tu **AWS Academy**.
  - Busca **Amazon SNS**.
2. **Crear un Tópico**
  - Selecciona "Create topic".
  - Elige tipo "Standard" (por simplicidad), ponle un nombre (ej. **notificaciones-demo**).
  - Guarda y anota el ARN.
3. **Suscribirte**
  - Dentro del tópico, ve a "Subscriptions" → "Create subscription".
  - Protocolo: "Email".
  - Endpoint: tu correo o número, según protocolo.
  - Confirma la suscripción (llega un email de confirmación - ver en spam).
4. **Publicar Mensaje**
  - Vuelve al tópico → "Publish message".
  - Introduce un Subject y Body.
  - Publica y verifica en tu correo (o SMS) la notificación.
5. **Validar Entrega**
  - Observa en la pestaña "Metrics" o "CloudWatch" si el número de "NumberOfMessagesPublished" incrementa.
  - Revisa tu email o teléfono, donde deberías ver el mensaje.

#### Opción B: Amazon SQS

1. **Crear Cola**
  - En la consola de **SQS**, pulsa "Create queue".
  - Elige "Standard queue" (p. ej. **miCola**).
  - Ajusta los parámetros (retención, visibilidad, etc.) al mínimo para pruebas.
2. **Enviar Mensajes**
  - Dentro de la cola, haz clic en "Send and receive messages".

- En “Message body”, pon un texto (ej. “Hola desde SQS”).
- Envía el mensaje.

### **3. Recibir Mensajes**

- Haz clic en “Poll for messages” (o “Receive messages”).
- Verás si hay mensajes pendientes.
- Selecciona uno y observa el contenido.

### **4. Borrar Mensajes**

- Tras leerlos, practica eliminándolos.
- Así aprendes el ciclo de “in flight” y confirmación del consumo.

### **5. (Opcional) Integración**

- Suscribirse la cola SQS a un tópico SNS.
- Cada vez que publiques en SNS, la cola reciba el mensaje.