



# Práctica 1: Función Lambda.

Albañiles Digitales: Cloud (Amazon Web Services)

## Descripción:

En esta práctica, vamos a crear una función Lambda que utiliza el lenguaje de programación Python, usando la consola de AWS. También vamos a revisar los logs de Cloudwatch generados por esta función.

## Objetivos:

Completa esta tarea superando los siguientes objetivos:

Crear función Lambda de Python.

- Crea una función Lambda desde cero utilizando la última versión de **Python** como runtime.
- Copia el código de aquí: [example Lambda function code](#).

Crea un evento de test y ejecuta la función Lambda.

- un evento de test.
- Configura el evento de test usando el siguiente JSON de ejemplo: [example JSON](#).

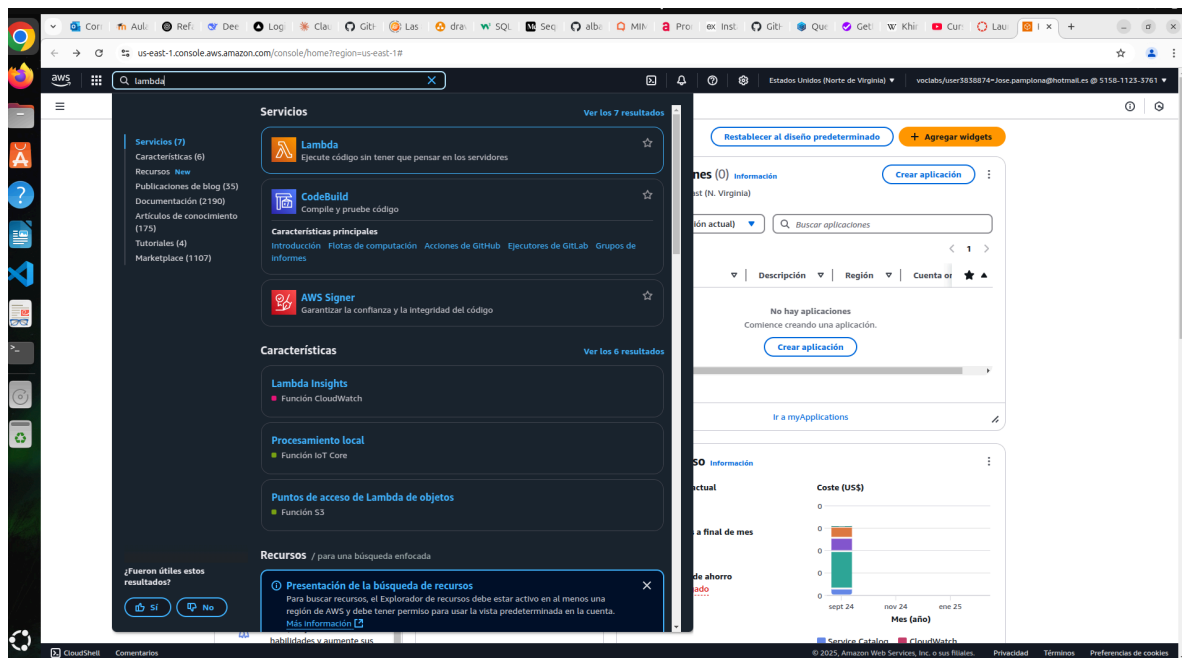
Verifica que CloudWatch ha capturado los logs de la función.

Visualiza en CloudWatch los logs de la función Lambda.

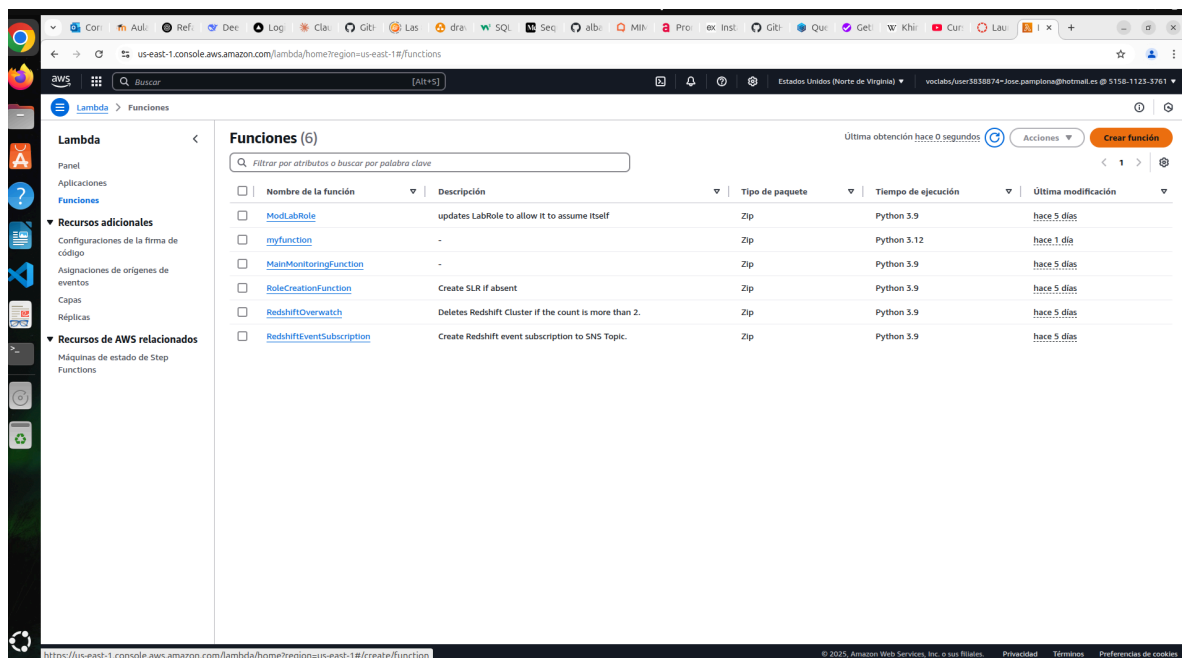
## Pasos

### Crea una Lambda Function en Python

1. Dirígete al servicio Lambda usando la barra de búsqueda superior en la consola.



2. Haz click en **Create function.**



3. Asegúrate de seleccionar la opción **Author from scratch (crear desde cero)**, y usa la siguiente configuración:

**Crear una función** Información

Seleccione una de las siguientes opciones para crear la función.

- ☒ **Crear desde cero**  
Empiece con un sencillo ejemplo "Hello World".
- ☐ **Utilizar un proyecto**  
Cree una aplicación Lambda utilizando un código de muestra y los ajustes de configuración predefinidos de casos de uso comunes.
- ☐ **Imagen del contenedor**  
Seleccione una imagen de contenedor para implementar para la función.

**Información básica**

**Nombre de la función**  
Escriba un nombre para describir el propósito de la función.  
myFunctionName  
El nombre de la función debe tener entre 1 y 64 caracteres, debe ser exclusivo de la región y no puede incluir espacios. Los caracteres válidos son a-z, A-Z, 0-9, guiones (-) y guiones bajos (\_).

**Tiempo de ejecución** Información  
Choose the language to use to write your function. Note that the console code editor supports only Node.js, Python, and Ruby.  
Node.js 22.x

**Arquitectura** Información  
Elija la arquitectura del conjunto de instrucciones que desea para el código de la función.  
☒ x86\_64  
☐ arm64

**Permisos** Información  
De forma predeterminada, Lambda creará un rol de ejecución con permisos para cargar registros en Amazon CloudWatch Logs. Puede personalizar este rol predeterminado más adelante al agregar los disparadores.

► **Cambiar el rol de ejecución predeterminado**

► **Configuraciones adicionales**  
Utilice configuraciones adicionales para configurar la firma de código, la URL de función, las etiquetas y el acceso a Amazon VPC para su función.

[Cancelar](#) [Crear una función](#)

- **Function name:** Escribe myfunction.
- **Runtime:** Selecciona la última versión de Python.

**Crear una función** Información

Seleccione una de las siguientes opciones para crear la función.

- ☒ **Crear desde cero**  
Empiece con un sencillo ejemplo "Hello World".
- ☐ **Utilizar un proyecto**  
Cree una aplicación Lambda utilizando un código de muestra y los ajustes de configuración predefinidos de casos de uso comunes.
- ☐ **Imagen del contenedor**  
Seleccione una imagen de contenedor para implementar para la función.

**Información básica**

**Nombre de la función**  
Escriba un nombre para describir el propósito de la función.  
myfunction  
El nombre de la función debe tener entre 1 y 64 caracteres, debe ser exclusivo de la región y no puede incluir espacios. Los caracteres válidos son a-z, A-Z, 0-9, guiones (-) y guiones bajos (\_).

**Tiempo de ejecución** Información  
Choose the language to use to write your function. Note that the console code editor supports only Node.js, Python, and Ruby.  
Python 3.13

**Arquitectura** Información  
Elija la arquitectura del conjunto de instrucciones que desea para el código de la función.  
☒ x86\_64  
☐ arm64

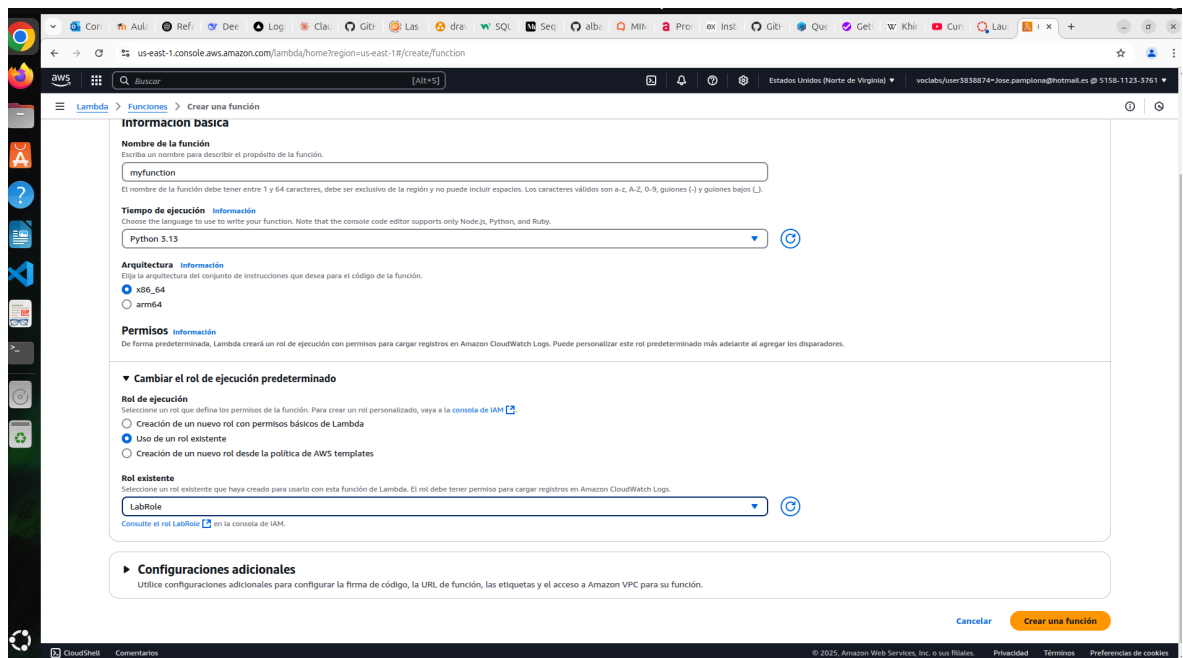
**Permisos** Información  
De forma predeterminada, Lambda creará un rol de ejecución con permisos para cargar registros en Amazon CloudWatch Logs. Puede personalizar este rol predeterminado más adelante al agregar los disparadores.

► **Cambiar el rol de ejecución predeterminado**

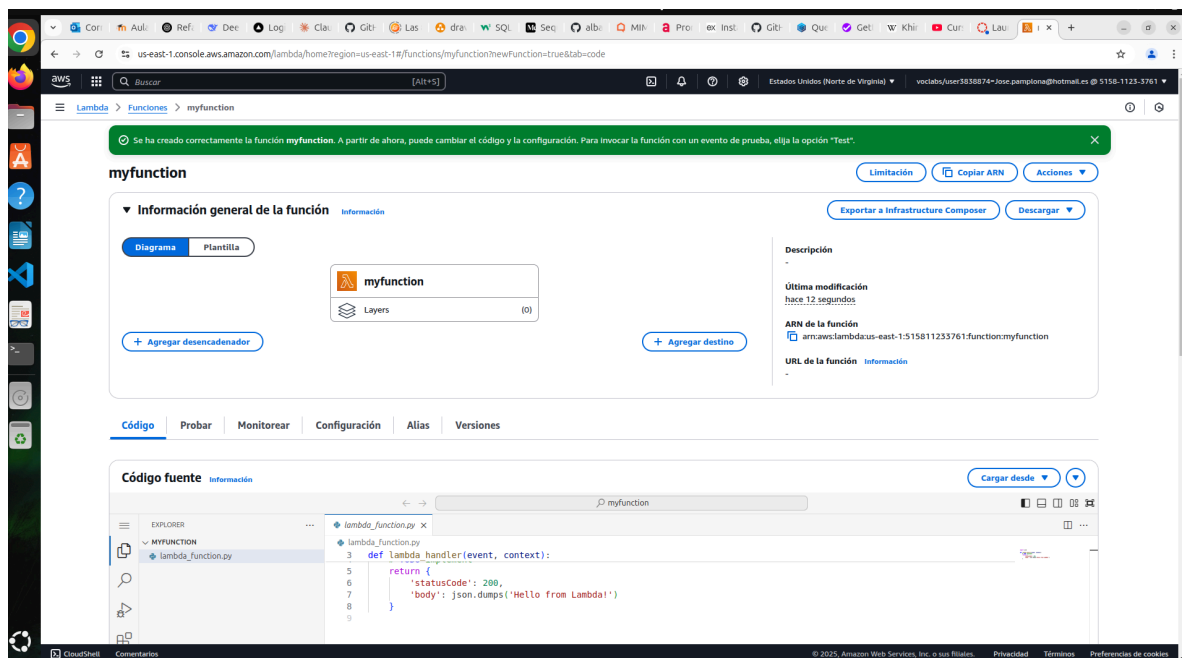
► **Configuraciones adicionales**  
Utilice configuraciones adicionales para configurar la firma de código, la URL de función, las etiquetas y el acceso a Amazon VPC para su función.

[Cancelar](#) [Crear una función](#)

4. Expande la sección **Change default execution rol (cambiar el rol de ejecución predeterminado)**, y verifica que la casilla **Use and existing role (uso de un rol predeterminado)** está seleccionada. En el rol, selecciona **LabRole**.

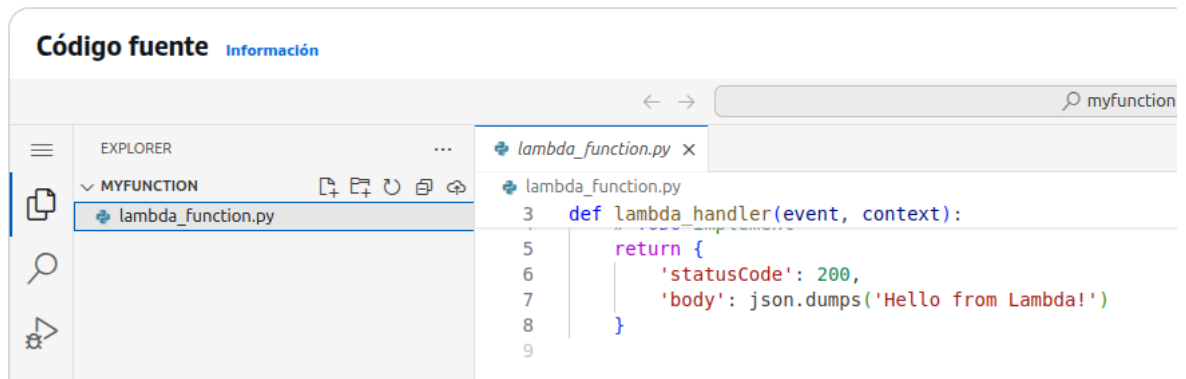


5. Haz click en **Create function**.

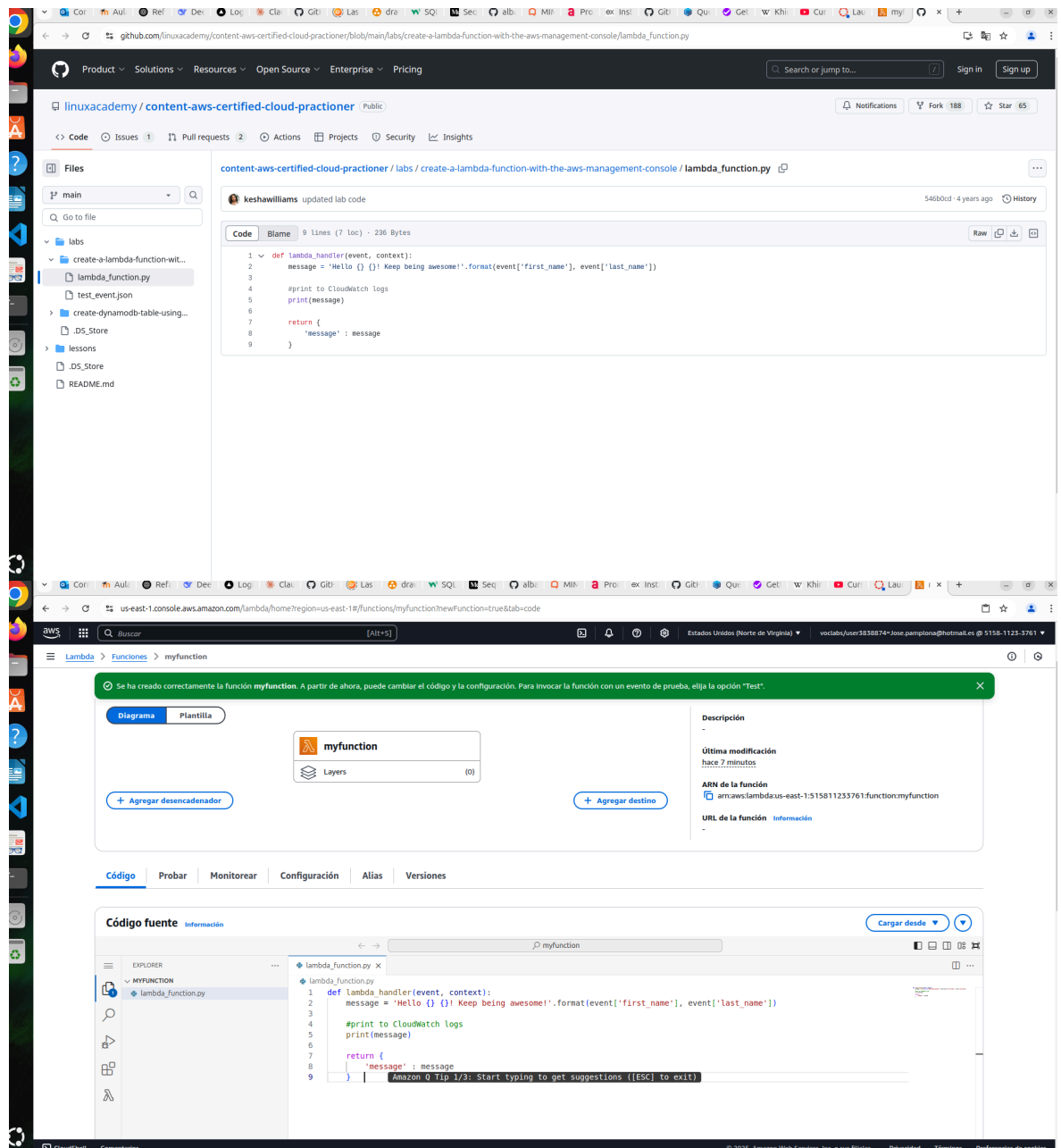


6. Una vez la función está creada, ve a la pestaña **Code**.

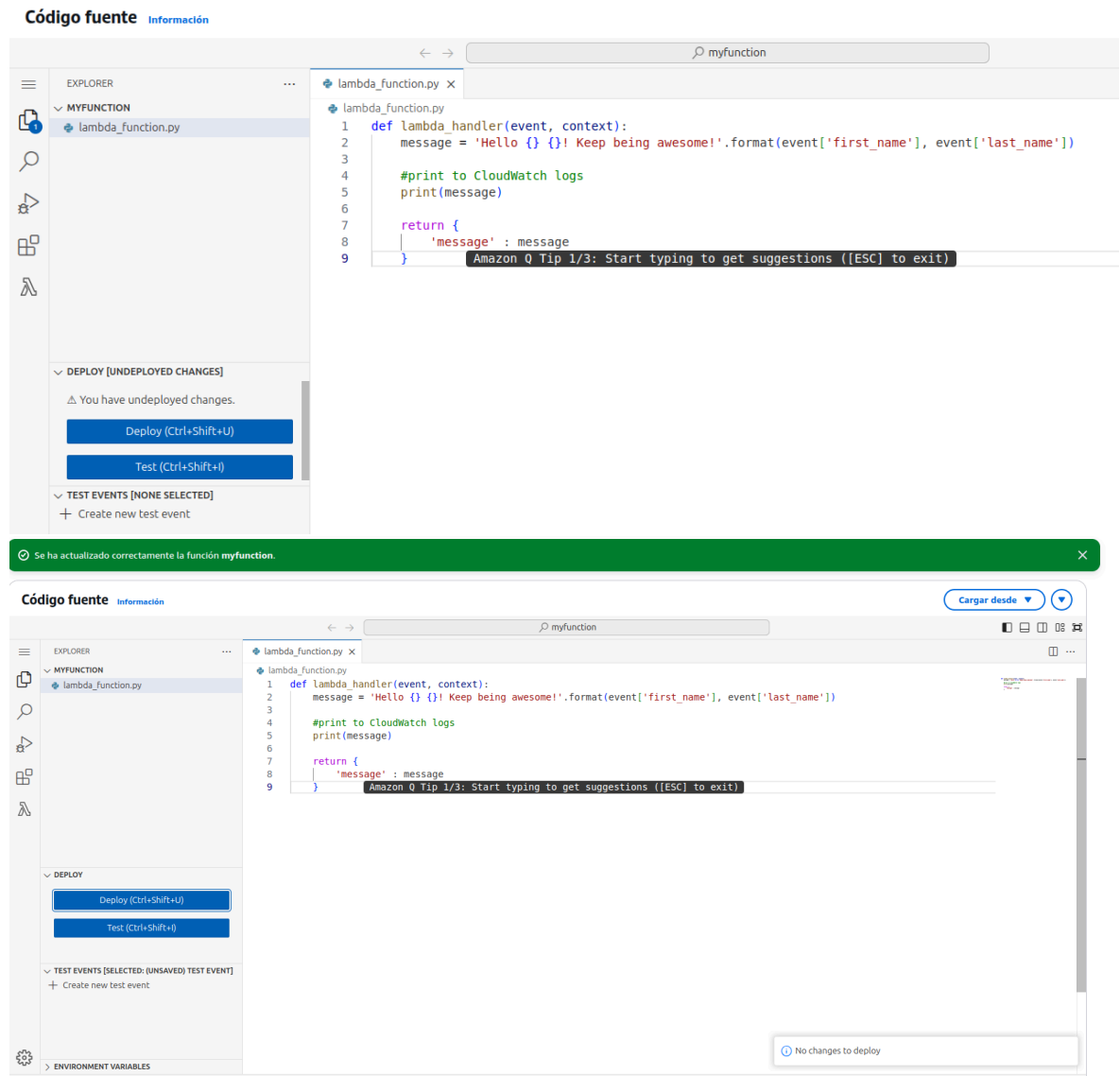
7. Bajo **Code source**, selecciona **lambda\_function.py**.



8. Reemplaza el código de ejemplo con el siguiente: [example Lambda function code](#).

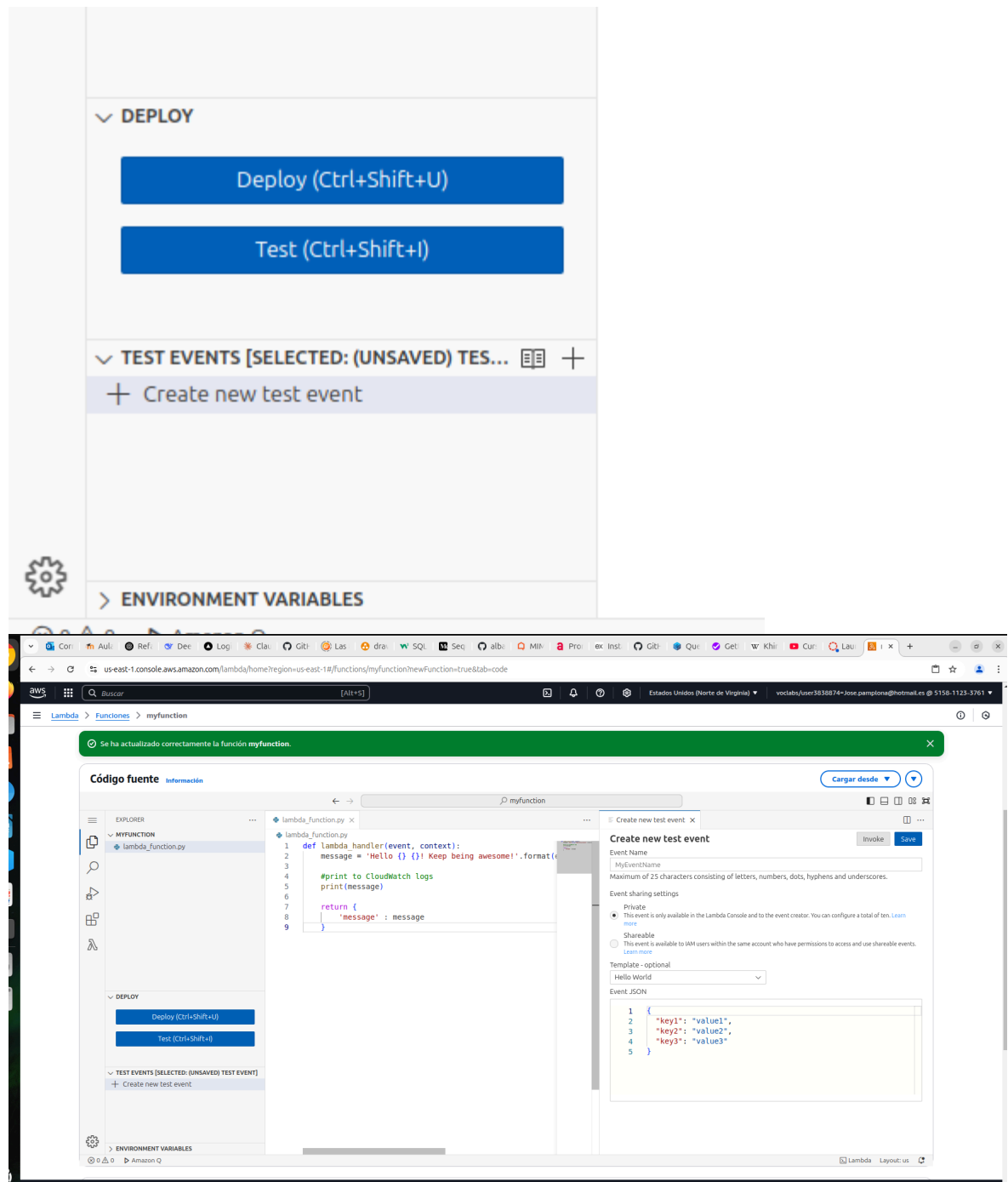


9. Haz click en **Deploy (desplegar, implementar)**.



# Crea un evento de test y ejecuta la función Lambda

1. Selecciona **Test** > **Create new event**.



2. Para el campo **Event name**, escribe *mytest*.

Create new test event ×

## Create new test event

Invoke Save

Event Name

mytest

Maximum of 25 characters consisting of letters, numbers, dots, hyphens and underscores.

Event sharing settings

☒ Private  
This event is only available in the Lambda Console and to the event creator. You can configure a total of ten. [Learn more](#)

☐ Shareable  
This event is available to IAM users within the same account who have permissions to access and use shareable events. [Learn more](#)

Template - optional

Hello World

Event JSON

```
1 {  
2   "key1": "value1",
```

3. Deja todo igual hasta llegar al campo de Event JSON.
4. En la caja de texto **Event JSON**, reemplaza el código de ejemplo con lo siguiente:

```
{ "first_name": "Your First Name Here", "last_name": "Your Last Name Here"
```



Create new test event X

Create new test event Invoke Save

Event Name

mytest

Maximum of 25 characters consisting of letters, numbers, dots, hyphens and underscores.

Event sharing settings

☒ Private  
This event is only available in the Lambda Console and to the event creator. You can configure a total of ten. [Learn more](#)

☐ Shareable  
This event is available to IAM users within the same account who have permissions to access and use shareable events. [Learn more](#)

Template - optional

Hello World

Event JSON

```
1 { "first_name": "Your First Name Here",  
2   "last_name": "Your Last Name Here" }
```

5. Actualiza la línea de código JSON para que aparezca tu nombre y apellido.

```
{ "first_name": "Koldo",  
  "last_name": "Sanmartín" }
```

Create new test event X

Create new test event

Invoke Save

Event Name

mytest

Maximum of 25 characters consisting of letters, numbers, dots, hyphens and underscores.

Event sharing settings

☒ Private

This event is only available in the Lambda Console and to the event creator. You can configure a total of ten. [Learn more](#)

☐ Shareable

This event is available to IAM users within the same account who have permissions to access and use shareable events. [Learn more](#)

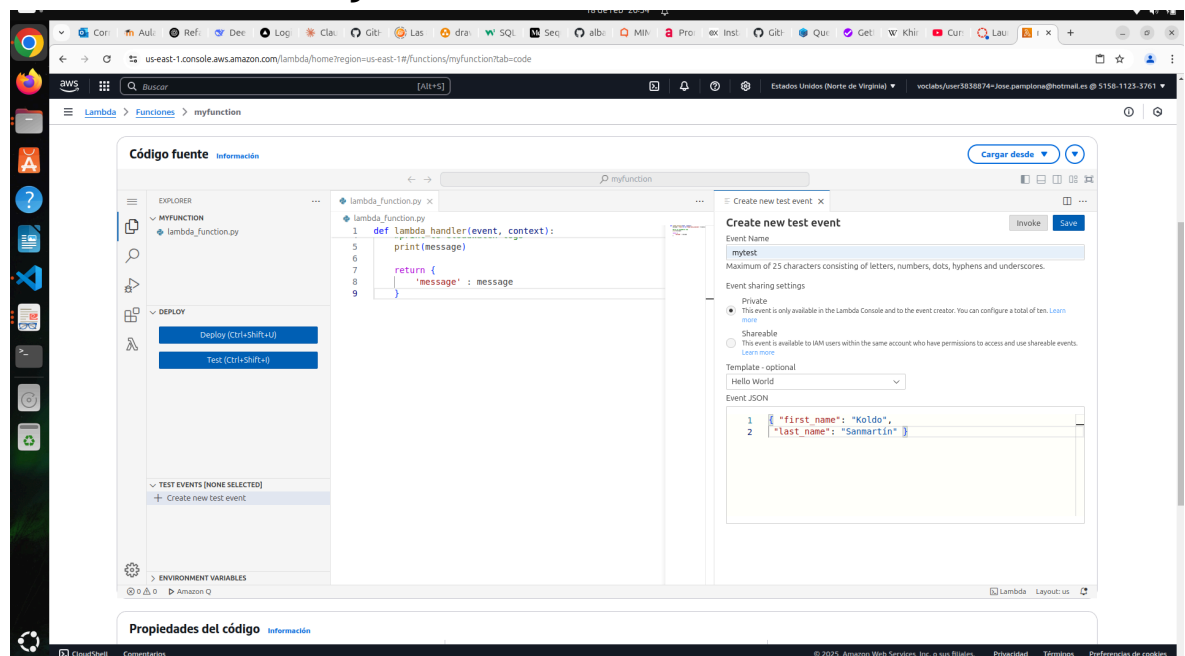
Template - optional

Hello World

Event JSON

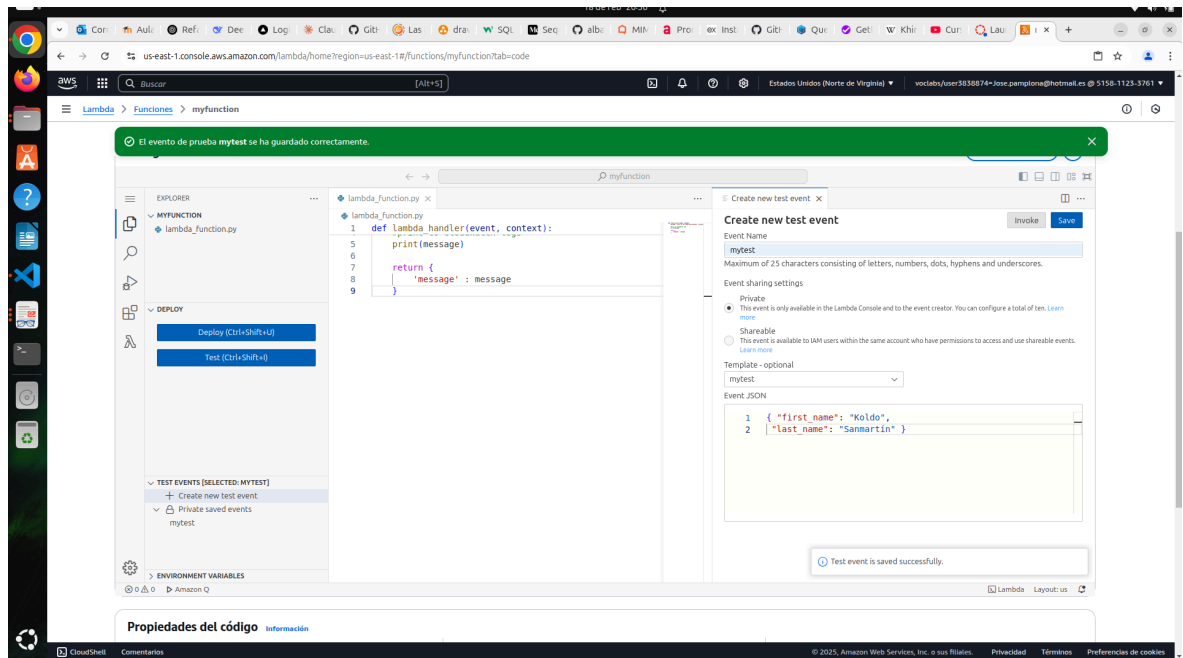
```
1 { "first_name": "Koldo",
2   "last_name": "Sanmartín" }
```

6. Haz click en **Format JSON**.

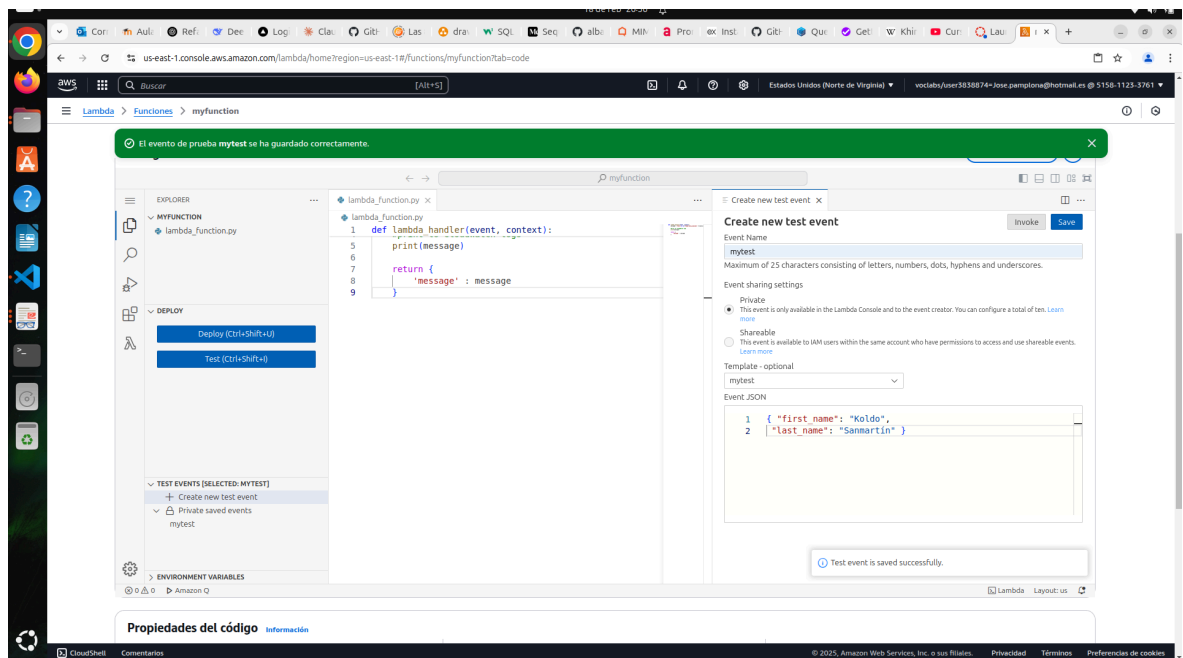


(no sale esa opción por ninguna parte, o no la encuentro)

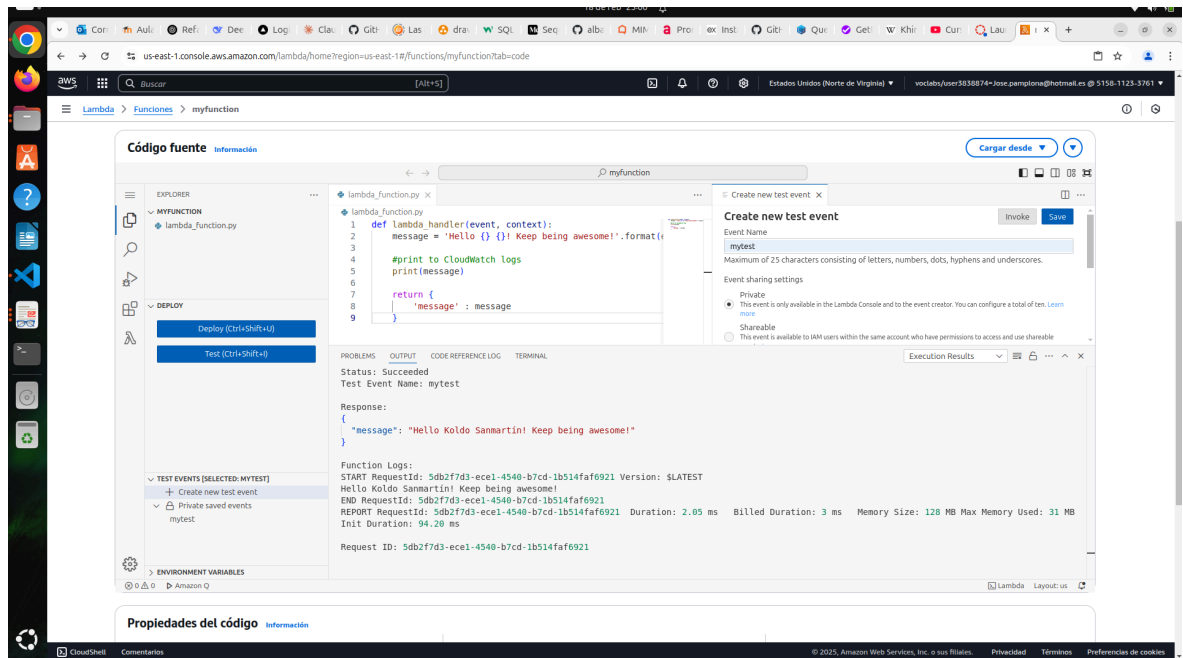
7. Haz click en **Save**.



8. Haz click en **Test**.



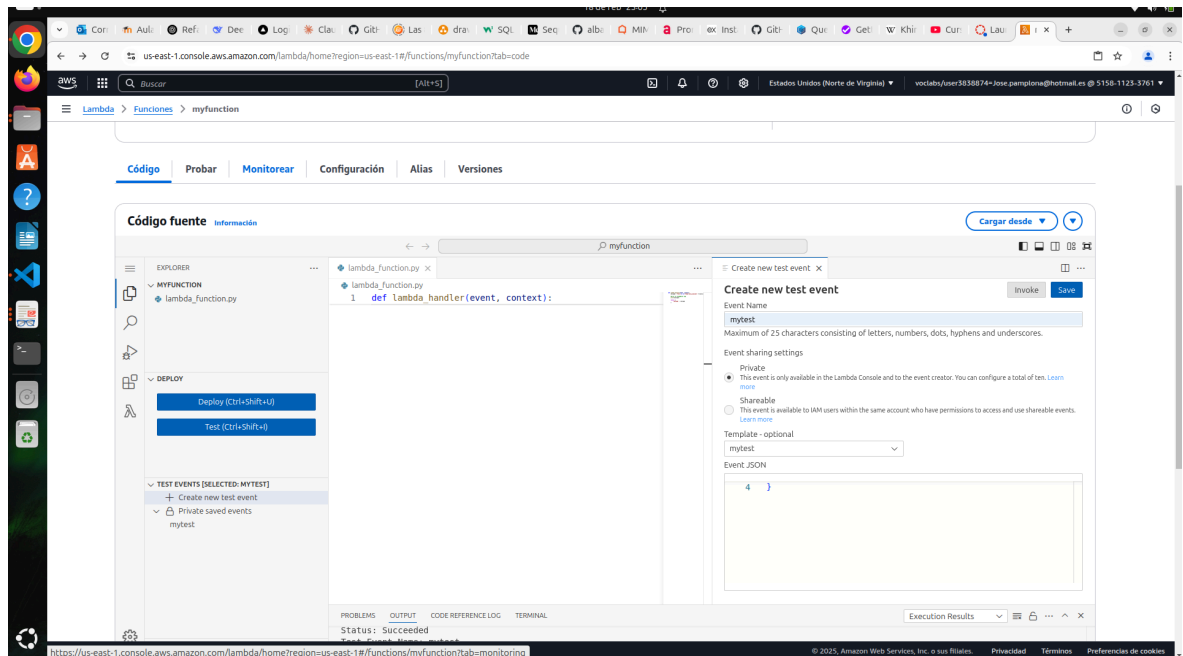
9. Revisa los resultados de la ejecución clicando en **"details"**



(no veo ese botón por ninguna parte, o no la encuentro, debe ser la ventana que sale abajo automáticamente)

## Verifica que CloudWatch ha capturado los logs de la función:

1. Haz click en la pestaña **Monitor**.



2. Haz click en **View CloudWatch logs** (ver registros de CloudWatch).

Código

Probar

Monitorear

Configuración

Alias

Versiones

Monitor

Ver registros de CloudWatch

Ver Application Signals

Ver rastros de X-Ray

Ver Lambda Insights

Ver perfiles de CodeGuru

Recomendaciones de alarma

1h

3h

12h

1d

3d

1sem.

Personalizado

Zona horaria UTC

CloudWatch metrics

Lambda sends runtime metrics for your functions to Amazon CloudWatch. The metrics shown are an aggregate view of all function runtime activity. To view metrics for the unqualified or \$LATEST resource, choose **Filter by**. To view metrics for a specific function version or alias, choose **Aliases** or **Versions**, select the alias or version, and then choose **Monitor**.

CloudWatch

Favorites and recent

Operaciones de inteligencia artificial

Alarmas

Registros

Métricas

Rastros de X-Ray

Eventos

Señales de aplicaciones

Monitorización de redes

Información

/aws/lambda/myfunction

Acciones

Ver en Logs Insights

Empezar a seguir

Buscar el grupo de registros

Detalles del grupo de registros

Flujos de registros

Etiquetas

Detección de anomalías

Filtros de métricas

Filtros de suscripción

Contributor Insights

Protección de datos

Índices de campo - nuevo

Flujos de registros (4)

Eliminar

Crear flujo de registros

Buscar en todas las secuencias de registro

Sequencia de registro

2025/02/18/(\$LATEST)3c99208af98e42f4d881a4ea1ca422385

2025-02-18 21:58:14 (UTC)

2025/02/18/(\$LATEST)7bf9264e216b4b72addda14d241ce3c76

2025-02-18 19:58:28 (UTC)

2025/02/18/(\$LATEST)ac6b6ab68f854958a53a3c4cfe5cad1a

2025-02-18 19:38:06 (UTC)

2025/02/17/(\$LATEST)ae2f577d2d08466988670ecf707f5578

2025-02-17 15:46:00 (UTC)

Eventos de registro

Acciones

Empezar a seguir

Crear un filtro de métr

Puede utilizar la barra de filtros a continuación para buscar y hacer coincidir términos, frases o valores en sus eventos de registro. Más información sobre los patrones de filtro

Borrar

1m

30m

1h

12h

Personalizado

Zona horaria UTC

Mostrar

Marca temporal

Mensaje

No hay eventos antiguos en este momento. [Volver a intentar](#)

2025-02-18T22:20:43.121Z

INIT\_START Runtime Version: python:3.13.v13 Runtime Version ARN: arn:aws:lambda:us-east-1::runtime:b881cbc9a10a8bcb3def9d9e9fe38f922bb36518a1d92d4ce85cf2a899eeabd8

2025-02-18T22:20:43.209Z

START RequestId: b0de08b0-4800-44f8-9ddf-09ba8c2b8757 Version: \$LATEST

2025-02-18T22:20:43.210Z

Hello Koldo Sammartin! Keep being awesome!

2025-02-18T22:20:43.219Z

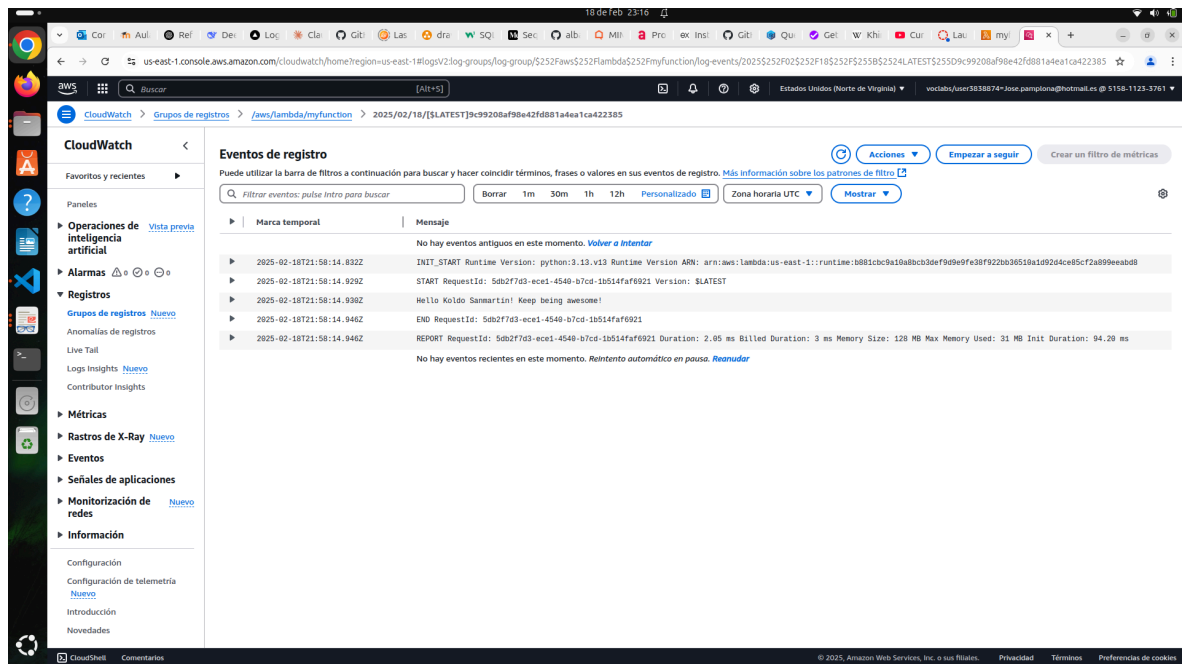
END RequestId: b0de08b0-4800-44f8-9ddf-09ba8c2b8757

2025-02-18T22:20:43.219Z

REPORT RequestId: b0de08b0-4800-44f8-9ddf-09ba8c2b8757 Duration: 2.02 ms Billed Duration: 3 ms Memory Size: 128 MB Init Duration: 85.55 ms

No hay eventos recientes en este momento. [Reintentar](#)

- Bajo **Log streams (flujos de registros)**, haz click en el log stream más reciente.

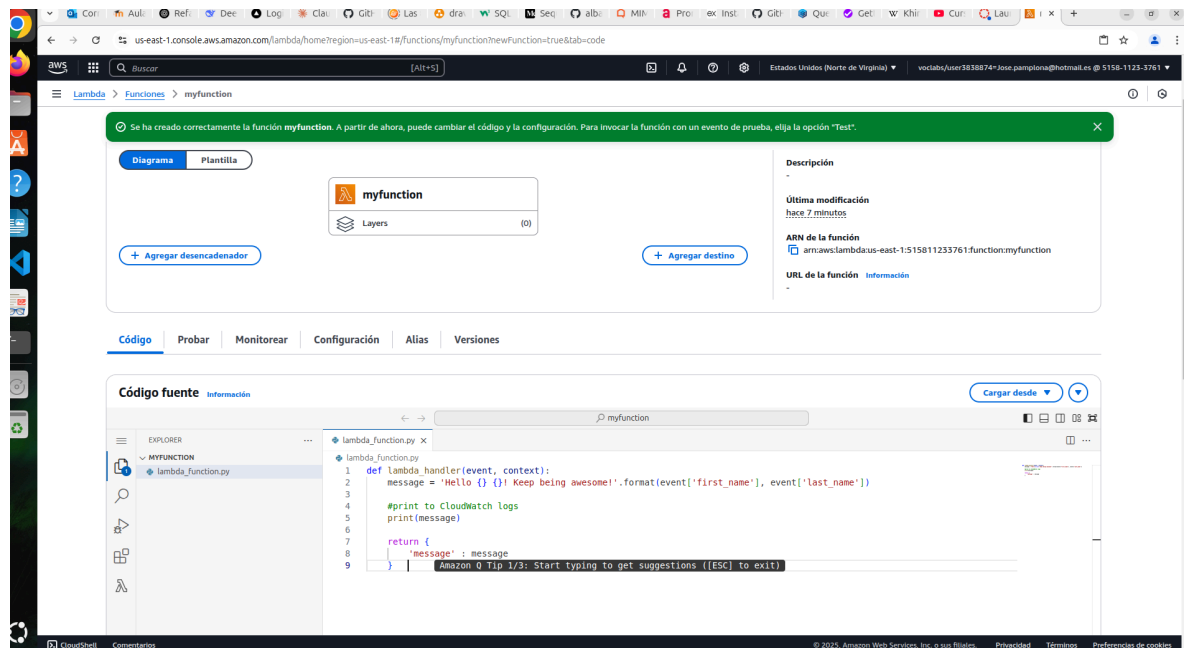


4. Revisa el log. Deberías ver un output similar al que viste en los resultados de la ejecución.

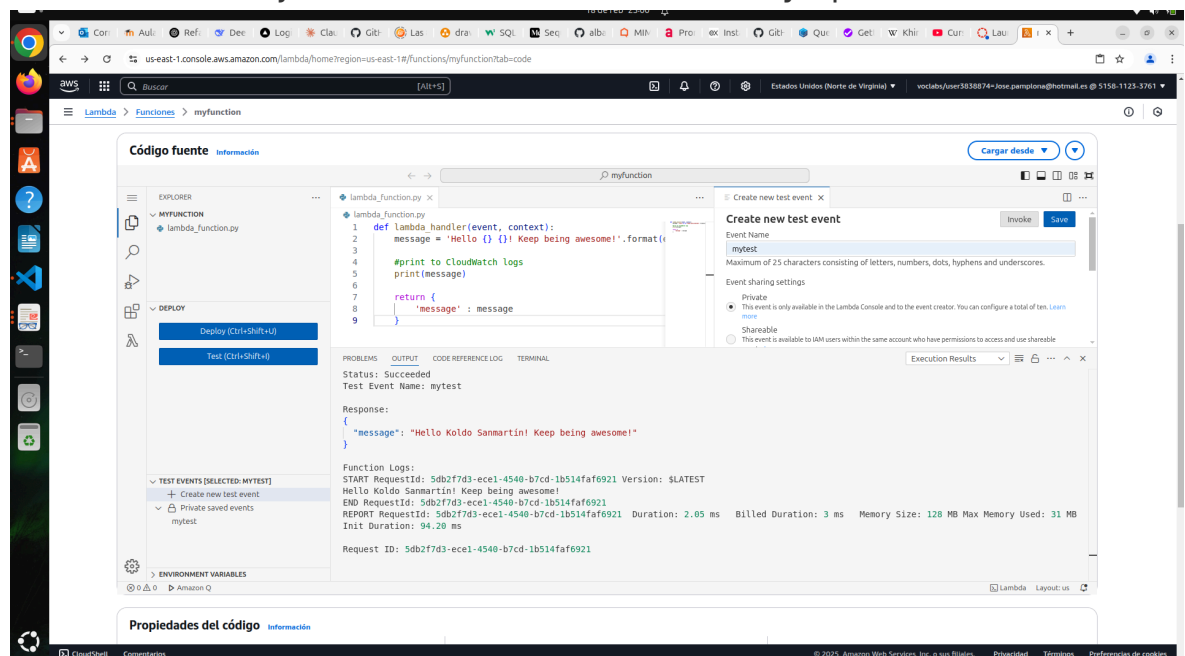
## Evaluación.

Esta práctica se evaluará en base a los pasos que logréis avanzar Para ello, será necesario enviar un PDF con los pantallazos de las diferentes etapas de esta práctica, mostrando el trabajo realizado:

- Crear función Lambda: pantallazo de la función con el código actualizado.



- Crear evento de test y ejecutar la función Lambda: pantallazo del resultado de la ejecución mostrando tu nombre y apellido.



- Verificar logs de Cloudwatch: pantallazo de los logs.

CloudWatch > Grupos de registros > /aws/lambda/myfunction > 2025/02/18/[LATEST]3c99208af90e42f6881a4ea1ca422385

### CloudWatch

Favoritos y recientes

Paneles

- Operaciones de inteligencia artificial [Ver preview](#)
- Alarmas [Artículo](#)
- Registros
  - Grupos de registros [Nuevo](#)
  - Anomalías de registros
  - Live Tail
  - Logs Insights [Nuevo](#)
  - Contributor Insights
- Métricas
- Rastros de X-Ray [Nuevo](#)
- Eventos
- Señales de aplicaciones
- Monitorización de redes [Nuevo](#)
- Información
  - Configuración
  - Configuración de telemetría [Nuevo](#)
  - Introducción
  - Novedades

### Eventos de registro

Puede utilizar la barra de filtros a continuación para buscar y hacer coincidir términos, frases o valores en sus eventos de registro. [Más información sobre los patrones de filtro](#)

Buscar eventos: pulse Intro para buscar

Borrar 1m 30m 1h 12h Personalizado Zona horaria UTC

Mostrar

Acciones Empezar a seguir

Crear un filtro de métricas

Marca temporal

Mensaje

No hay eventos antiguos en este momento. [Volver a intentar](#)

2025-02-18T21:58:14.832Z	INIT_START Runtime Version: python:3.13.v13 Runtime Version ARN: arn:aws:lambda:us-east-1::runtime:b881cbc91a08bc3de9f9e9f38f922b36518a1d9204ce85c72a989eeabdb
2025-02-18T21:58:14.829Z	START RequestId: 5db2f7f03-ec01-4540-b7cd-1b514fa6921 Version: SLATEST
2025-02-18T21:58:14.930Z	Hello Koldo Sammartin! Keep being awesome!
2025-02-18T21:58:14.946Z	END RequestId: 5db2f7f03-ec01-4540-b7cd-1b514fa6921
2025-02-18T21:58:14.946Z	REPORT RequestId: 5db2f7f03-ec01-4540-b7cd-1b514fa6921 Duration: 2.05 ms Billed Duration: 3 ms Memory Size: 128 MB Max Memory Used: 31 MB Init Duration: 94.20 ms

No hay eventos recientes en este momento. [Reintentar automáticamente en pausa.](#) [Reanudar](#)