

## CREACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE UNA CUENTA EN AWS

### CONTENIDO

NIVEL GRATUITO DE AWS .....	2
<i>12 meses de uso gratuito</i> .....	2
<i>Pruebas gratuitas</i> .....	2
<i>Siempre gratis</i> .....	2
¿Qué debo hacer para poder optar por el nivel gratuito de AWS? .....	3
CREACIÓN DE UNA CUENTA DE AWS .....	3
Consejos para la dirección de email del usuario raíz .....	5
Consejos para el nombre de la cuenta AWS .....	6
FACTURACIÓN .....	10
NAVEGACIÓN POR LA CONSOLA DE ADMINISTRACIÓN DE AWS.....	15
ACTIVACIÓN DEL DOBLE FACTOR AUTENTICACIÓN PARA PROTEGER LA CUENTA.....	17

## NIVEL GRATUITO DE AWS

La capa gratuita de servicios de AWS se activa automáticamente en cada cuenta nueva de Amazon Web Services y dura un año sin costo hasta llegar a los límites especificados para cada servicio. Dentro de la amplia variedad de servicios que cubre la capa gratuita, algunos tienen diferentes tipos de límites.

El nivel gratuito de AWS ofrece a los clientes la posibilidad de explorar y probar los servicios de AWS para determinar cuáles son los que mejor se adaptan a sus necesidades comerciales o personales.

El nivel gratuito consta de tres tipos diferentes de ofertas: 12 meses gratis, siempre gratis y pruebas gratuitas a corto plazo:

**12 meses de uso gratuito:** Estas ofertas del nivel gratuito están disponibles exclusivamente para los nuevos clientes de AWS y solo durante doce meses a partir de la fecha de inscripción en AWS. Cuando finalicen los 12 meses de uso gratuito o si el uso de su aplicación supera el nivel, tendrá que pagar las tarifas de servicio estándar por uso.

Por ejemplo, para el servicio de cómputo Amazon EC2 la capa gratuita es de 750 horas al mes de instancias t2. micro o t3.micro con SLES, RHEL o LINUX y 750 horas al mes de instancias t2.micro o t3.micro con Windows.

La manera como se distribuya el uso de dichas instancias va a depender totalmente de usted, puede usar una instancia de Linux continuamente durante todo el mes sin generar ningún cargo o 10 instancias durante 75 horas cada una.

**Pruebas gratuitas:** Los servicios con una versión de prueba a corto plazo se pueden usar gratis durante un período de tiempo específico o se pueden usar una sola vez, según el servicio seleccionado.

Estas ofertas de la capa gratuita son ofertas de pruebas a corto plazo que comienzan desde el momento en que comienza el primer uso, una vez que vence el plazo, simplemente tendrá que pagar las tarifas del servicio estándar según el uso.

Por ejemplo, Amazon SageMaker y Amazon Redshift tienen una capa gratuita de 2 meses, Amazon Inspector 15 días, Amazon QuickSight 30 días, entre otros servicios.

**Siempre gratis:** Estas ofertas de niveles gratuitos no vencen automáticamente al finalizar los 12 meses de su nivel gratuito de AWS, sino que están disponibles tanto para clientes ya existentes como para nuevos clientes de forma indefinida.

Los servicios con una oferta siempre gratis permiten a los clientes utilizar el producto de forma gratuita hasta alcanzar los límites especificados.

Por ejemplo, el servicio de base de datos Amazon DynamoDB con 25 GB de almacenamiento, 25 unidades de capacidad de escritura (WCU) aprovisionada, 25 unidades de capacidad de lectura (RCU) aprovisionada, suficiente para manejar hasta 200 millones de solicitudes por mes.

¿Qué debo hacer para poder optar por el nivel gratuito de AWS?

La capa gratuita de AWS está disponible para las cuentas de todos los tipos de clientes: Estudiantes, emprendedores, pequeñas empresas y empresas grandes. Todos pueden registrarse.

Si está vinculado a una organización (en AWS Organizations), **solo una cuenta dentro de la organización puede beneficiarse de las ofertas de la capa gratuita**. Para calcular el uso que hace la organización de los servicios en cualquier oferta, AWS suma el uso en todas las cuentas de la Organización y cobra tarifas estándar por el uso de los servicios si determina que ya no es elegible para el nivel gratuito o si ha superado los límites de un servicio en particular.

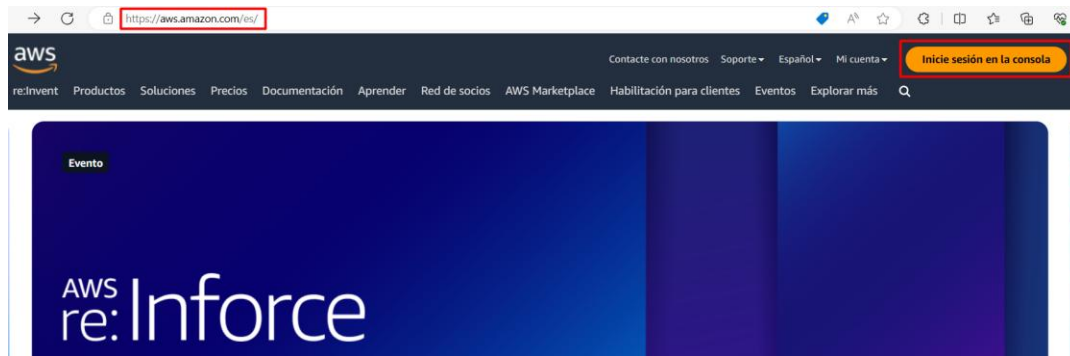
## CREACIÓN DE UNA CUENTA DE AWS

Crear una cuenta en Amazon Web Services (AWS) es un proceso sencillo. A continuación, lo guiaremos a través de los pasos para crear y activar una nueva cuenta de AWS:

1. Abra la página de inicio de AWS: <https://aws.amazon.com/>
2. Elija **Cree una cuenta AWS**



Si ha iniciado sesión en AWS recientemente, seleccione **“Inicie sesión en la consola”**. Si no ve la opción para crear una nueva cuenta AWS, primero seleccione **“Iniciar sesión con una cuenta diferente”** y luego elija **“Crear una cuenta AWS”**:



## Iniciar sesión

☒ **Usuario raíz**

Propietario de la cuenta que realiza tareas que requieren acceso ilimitado. [Más información](#)

☐ **Usuario de IAM**

Usuario de una cuenta que realiza tareas diarias. [Más información](#)

### Dirección de email del usuario raíz

lorejimenez117@gmail.com

**Siguiente**

Al continuar, acepta el [Contrato de cliente de AWS](#) u otro acuerdo para los servicios de AWS y el [Aviso de privacidad](#). Este sitio utiliza cookies esenciales. Consulte nuestro [Aviso de cookies](#) para obtener más información.

¿Es nuevo en AWS?

**Crear una cuenta de AWS**

3. En Dirección de email del usuario raíz, introduzca su dirección de correo electrónico, edite el nombre de la cuenta AWS y, a continuación, seleccione **Verificar la dirección de correo electrónico**. Se enviará a esta dirección un correo electrónico de verificación de AWS con un código de verificación:

## Sign up for AWS

### Root user email address

Used for account recovery and some administrative functions

it.admins@example.com

1

### AWS account name

Choose a name for your account. You can change this name in your account settings after you sign up.

EmpresaEjemplo-auditoria-prod

2

Verify email address

3

OR

Sign in to an existing AWS account

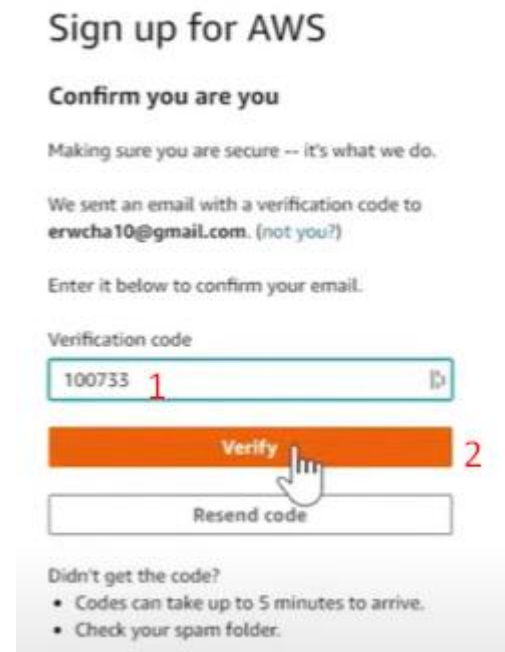
Consejos para la dirección de email del usuario raíz: Utilice una lista de distribución de correo electrónico corporativa (por ejemplo, it.admins@example.com) o un buzón de correo electrónico si tiene una cuenta profesional de AWS. Evite utilizar la dirección de correo electrónico corporativa de una persona en concreto (por ejemplo, paulo.santos@example.com). De esta forma, su empresa podrá conservar el acceso a la cuenta de AWS, aunque un empleado cambie de puesto o deje la empresa.

La dirección de correo electrónico se puede utilizar para restablecer las credenciales de la cuenta. Asegúrese de proteger el acceso a estas listas de distribución.

No utilice el inicio de sesión del usuario raíz de la cuenta AWS para sus tareas diarias. Se recomienda activar la autenticación multifactorial (MFA) en la cuenta raíz para proteger los recursos de AWS.

Consejos para el nombre de la cuenta AWS: Utilice una nomenclatura estándar para poder reconocer el nombre de la cuenta en la factura o en la consola de Billing & Cost Management (Administración de facturación y costes). Si se trata de una cuenta de empresa, considere la posibilidad de utilizar la nomenclatura estándar de organización-propósito-entorno, por ejemplo, EmpresaEjemplo-auditoria-prod. Si se trata de una cuenta personal, considere la posibilidad de utilizar la nomenclatura estándar de nombre-apellido-propósito, por ejemplo, paulo-santos-cuentadeprueba.

4. Introduzca el código que ha recibido y, a continuación, seleccione Verificar. El código puede tardar unos minutos en llegar. Revise su correo electrónico y la carpeta de spam para ver si ha recibido el correo electrónico con el código de verificación:



5. Introduzca su Contraseña de usuario raíz, seleccione Confirmar la contraseña del usuario raíz y seleccione Continuar:

## Sign up for AWS

### Create your password

✓

It's you! Your email address has been successfully verified.

✕

Your password provides you with sign in access to AWS, so it's important we get it right.

Root user password

1

Confirm root user password

2

Continue (step 1 of 5)

3

OR

Sign in to an existing AWS account

6. Seleccione si la cuenta es “Personal” o “Business”, ambas tienen las mismas características y funciones, a continuación, introduzca su información personal o empresarial:

## Sign up for AWS

### Contact Information

How do you plan to use AWS?

☐ Business - for your work, school, or organization

☒ Personal - for your own projects

Who should we contact about this account?

Full Name

Erwin Chacon

Phone Number

+502

222-333-4444

Country or Region

United States

Address

Apartment, suite, unit, building, floor, etc.

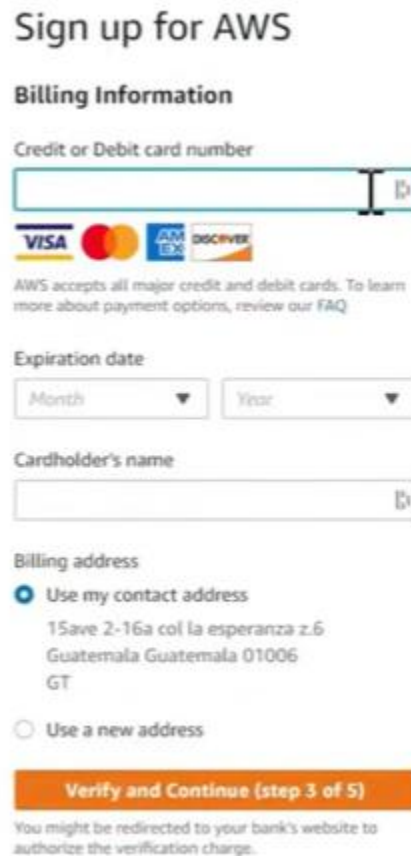
City

State, Province, or Region

Postal Code

**Importante:** Para las cuentas empresariales de AWS, se recomienda introducir el número de teléfono de la empresa en lugar de uno personal. Configurar una cuenta raíz con una dirección de correo electrónico particular o un número de teléfono personal puede hacer que su cuenta sea insegura.

7. En la página Información de facturación, introduzca la información sobre el método de pago y, a continuación, seleccione Verificar y Continuar:



En esta parte le piden ingresar una tarjeta débito o crédito, como la cuenta es nueva y tiene el beneficio de la capa gratuita por un año no se cobrará nada, sin embargo, para poder verificar que la tarjeta es válida Amazon hará el cobro de 1 USD que será reembolsado a los 3 o 4 días.

8. En la página **Confirme su identidad**, seleccione un método de contacto para recibir un código de verificación.  
Seleccione el país o el código de región de su número de teléfono de la lista. Introduzca un número de teléfono móvil en el que puedan contactarlo en los próximos minutos. Si le aparece un CAPTCHA, introduzca el código que aparece y envíelo:



Sign up for AWS

**Confirm your identity**

Before you can use your AWS account, you must verify your phone number. When you continue, the AWS automated system will contact you with a verification code.

Country or region code

Guatemala (+502) 1

Mobile phone number 2

Security check

Type the characters as shown above

d25b2r 3

Send SMS (step 4 of 5) 4

En unos instantes, un sistema automatizado se pondrá en contacto con usted. Introduzca el PIN que ha recibido y, a continuación, seleccione Continuar:

Sign up for AWS

**Confirm your identity**

Verify code

6245

Continue (step 4 of 5)

Having trouble? Sometimes it takes up to 10 minutes to retrieve a verification code. If it's been longer than that, [return to the previous page](#) and try again.

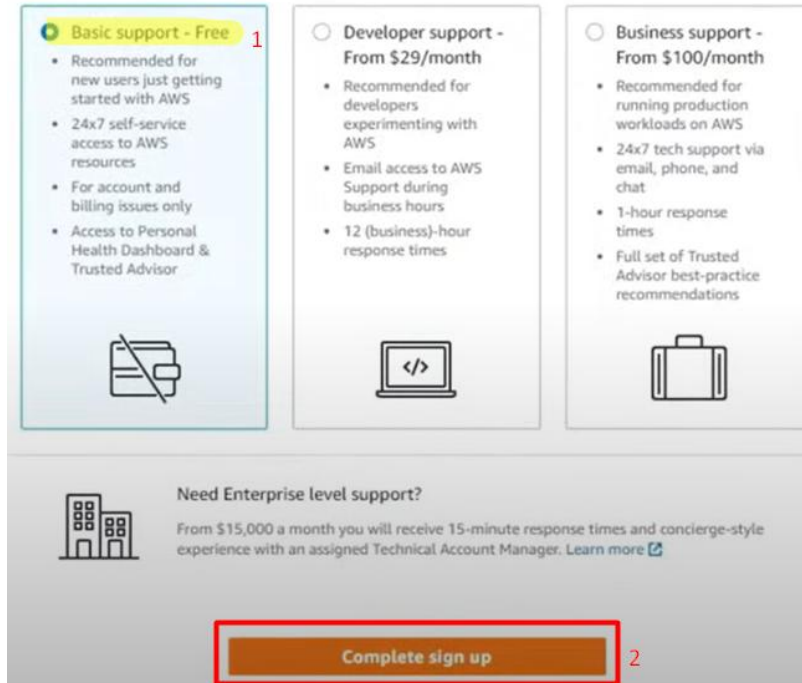
9. En la página **Seleccionar un plan de soporte**, elija uno de los planes de soporte disponibles. Seleccione el plan de soporte básico, que es el gratuito, y luego **Completar registro**

## Sign up for AWS

### Select a support plan

Choose a support plan for your business or personal account. [Compare plans and pricing examples](#)

[You can change your plan anytime in the AWS Management Console.](#)



**Basic support - Free** 1

- Recommended for new users just getting started with AWS
- 24x7 self-service access to AWS resources
- For account and billing issues only
- Access to Personal Health Dashboard & Trusted Advisor

**Developer support - From \$29/month**

- Recommended for developers experimenting with AWS
- Email access to AWS Support during business hours
- 12 (business)-hour response times

**Business support - From \$100/month**

- Recommended for running production workloads on AWS
- 24x7 tech support via email, phone, and chat
- 1-hour response times
- Full set of Trusted Advisor best-practice recommendations

**Need Enterprise level support?**

From \$15,000 a month you will receive 15-minute response times and concierge-style experience with an assigned Technical Account Manager. [Learn more](#)

**Complete sign up** 2

Después de elegir un plan de soporte, aparecerá una página de confirmación que indica que su cuenta se está activando. Por lo general, las cuentas se activan en unos minutos, pero el proceso puede tardar hasta 24 horas.

Cuando la cuenta esté completamente activada, recibirá un correo electrónico de confirmación. Revise su correo electrónico y la carpeta de spam para ver si ha recibido el correo electrónico de confirmación. Tras recibir este correo electrónico, tendrá acceso completo a todos los servicios de AWS.

## FACTURACIÓN

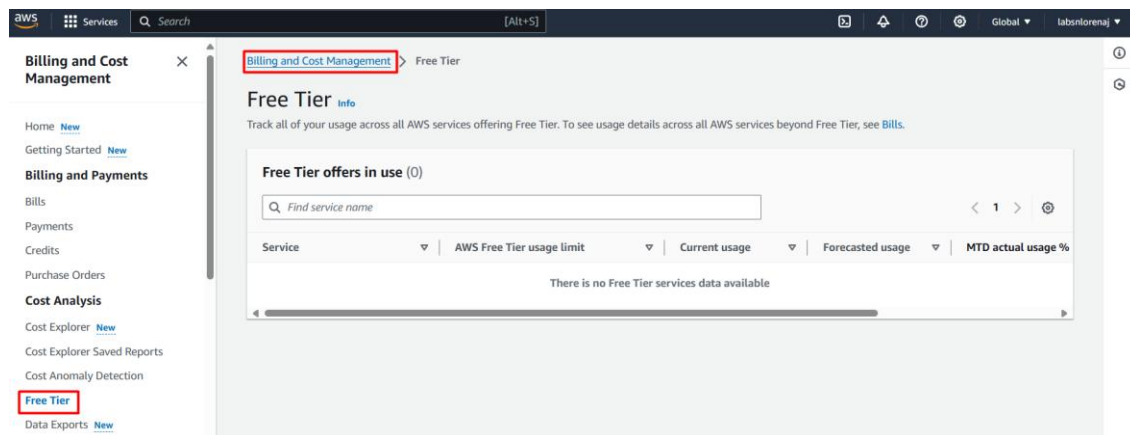
Si el uso supera los límites del nivel gratuito, tendrá que pagar las tarifas estándar de pago por uso de los servicios de AWS.

Para ver la información detallada sobre precios, consulte la página de precios de AWS:

[https://aws.amazon.com/es/pricing/?aws-products-pricing.sort-by=item.additionalFields.productNameLowercase&aws-products-pricing.sort-order=asc&awsf.Free%20Tier%20Type=\\*all&awsf.tech-category=\\*all](https://aws.amazon.com/es/pricing/?aws-products-pricing.sort-by=item.additionalFields.productNameLowercase&aws-products-pricing.sort-order=asc&awsf.Free%20Tier%20Type=*all&awsf.tech-category=*all)

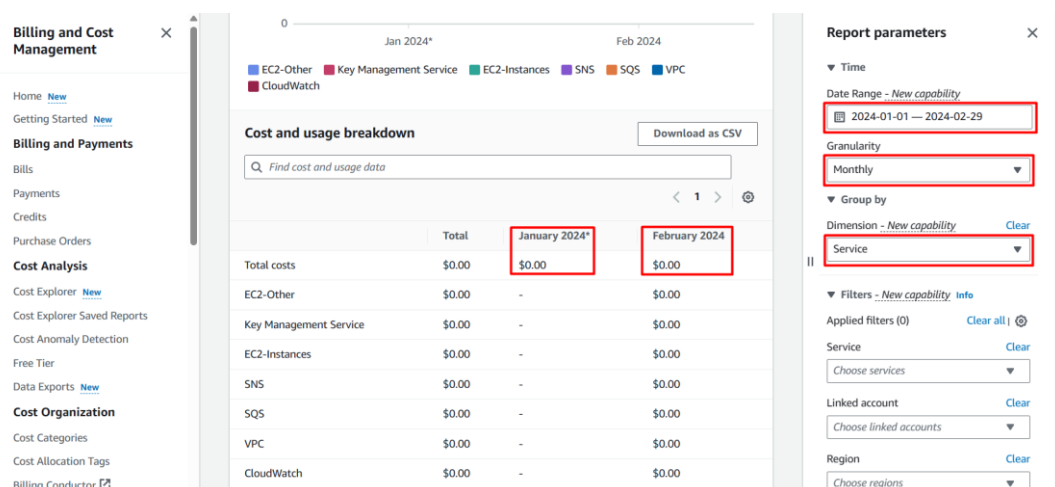
Le recomendamos varias formas de hacer un seguimiento de su uso gratuito para evitar una transición inesperada a precios de pago por uso:

1. Consulte la página del nivel gratuito de la consola de administración de costos y facturación de AWS: <https://console.aws.amazon.com/billing/home?#/freetier>



Como pueden observar, esta cuenta ya no tiene capa gratuita porque fue creada hace más de un año.

2. Si desea examinar en profundidad el costo y el uso, puede visualizar los costos y los controladores de costos y uso, así como las tendencias de uso, en AWS Cost Explorer: <http://console.aws.amazon.com/cost-management/home?#/cost-explorer>

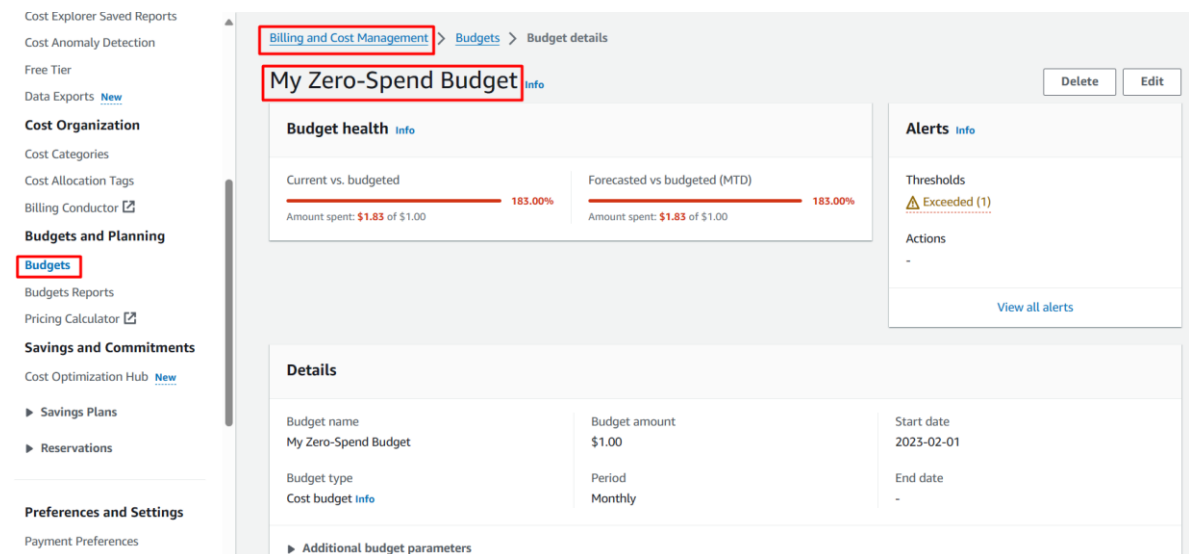


En este reporte consultamos los costos del 1 de enero al 29 de febrero, pedimos que nos muestre por mes y que nos discrimine por servicio.

Como en ese momento la cuenta aún contaba con la capa gratuita de los 12 meses, los costos asociados son 0.

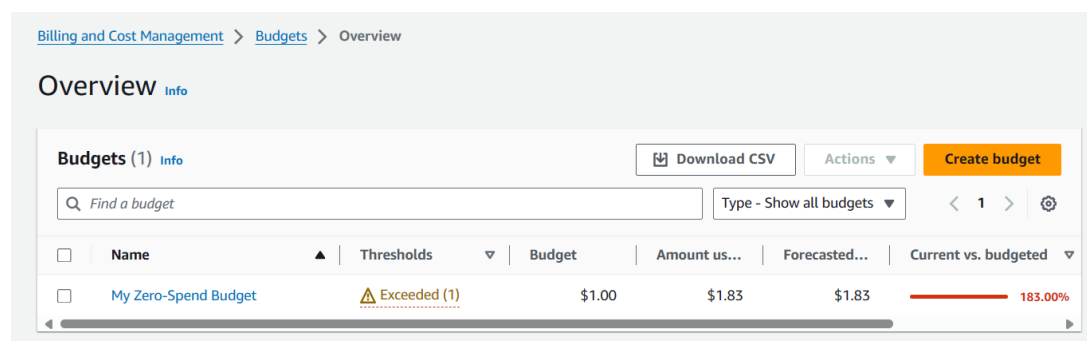
### 3. Establecer alertas de presupuesto con AWS Budgets:

<https://console.aws.amazon.com/billing/home#/budgets/>



The screenshot shows the AWS Budgets console. On the left, the 'Billing and Cost Management' menu is visible, with 'Budgets' highlighted. The main panel displays the details for 'My Zero-Spend Budget'. The budget health shows 'Current vs. budgeted' at 183.00% and 'Forecasted vs budgeted (MTD)' at 183.00%. The budget amount is \$1.00, and the current spend is \$1.83. The budget type is 'Cost budget' and the period is 'Monthly'. The start date is 2023-02-01. The budget is currently exceeded by 183.00%.

Para las cuentas de laboratorio, como las que vamos a usar para este proceso de aprendizaje, se recomienda crear el presupuesto **My Zero-Spend Budget** (Mi presupuesto de gasto cero):



The screenshot shows the 'Overview' page of the AWS Budgets console. It displays a table with one budget entry: 'My Zero-Spend Budget'. The budget is set for \$1.00 and is currently exceeded by 183.00%. The table columns include Name, Thresholds, Budget, Amount us..., Forecasted..., and Current vs. budgeted.

Name	Thresholds	Budget	Amount us...	Forecasted...	Current vs. budgeted
My Zero-Spend Budget	Exceeded (1)	\$1.00	\$1.83	\$1.83	183.00%

Este presupuesto viene predeterminado en la consola de AWS, solo debemos personalizarlo y activarlo. Consiste en que la cantidad máxima de dinero que queremos gastar al mes es 1 USD y nos envía una alerta por correo electrónico cuando dicho consumo llega a 0.01 USD:

### Budget amount

Your budgeted amount **\$1.00**

To change your budgeted amount, go back to step 2.

### ▼ Alert #1

Remove

#### Set alert threshold

Threshold

When should this alert be triggered?

0,01

Absolute value ▼

Trigger

How should this alert be triggered?

Actual ▼

Summary: When your actual cost is greater than **\$0.01 (1,00%)**, the alert threshold will be exceeded.

#### Notification preferences

Select one or more notification preferences to receive alerts.

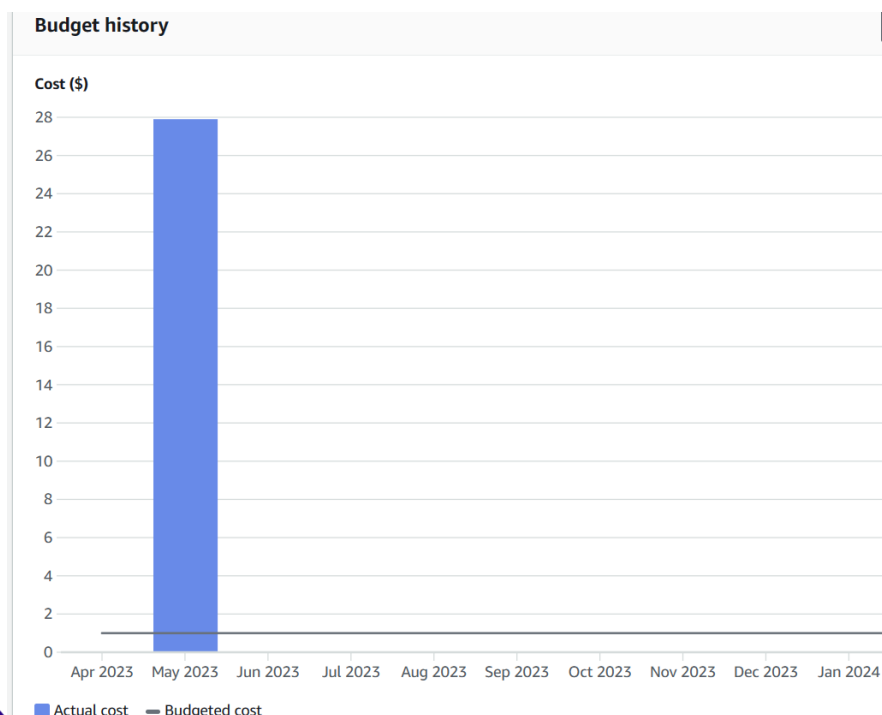
---

#### Email recipients

Specify the email recipients you want to notify when the threshold has exceeded.

lorejimenez117@gmail.com

De esta manera se ve el histórico de cumplimiento del presupuesto en la consola de AWS:



Los reportes los podemos descargar en csv para análisis de datos:

Monthly costs history					Download as CSV
Date ▲	Actual	Budgeted	Budget variance (USD)	Budget variance (%)	
April 2024 (MTD)	\$0.00	\$1.00	\$1.00	100.00%	
March 2024	\$1.83	\$1.00	-\$0.83	-83.00%	
February 2024	\$0.00	\$1.00	\$1.00	100.00%	
January 2024	\$0.00	\$1.00	\$1.00	100.00%	
December 2023	\$0.00	\$1.00	\$1.00	100.00%	
November 2023	\$0.00	\$1.00	\$1.00	100.00%	
October 2023	\$0.00	\$1.00	\$1.00	100.00%	
September 2023	\$0.00	\$1.00	\$1.00	100.00%	
August 2023	\$0.00	\$1.00	\$1.00	100.00%	
July 2023	\$0.00	\$1.00	\$1.00	100.00%	
June 2023	\$0.00	\$1.00	\$1.00	100.00%	

- Finalmente, lea los correos electrónicos de alerta de uso del nivel gratuito de AWS. Recibirá alertas de uso del nivel gratuito en el correo electrónico de su cuenta raíz como recordatorio cuando se acerque a los límites del nivel gratuito. Así llega la alerta de presupuesto al correo:

AWS Budgets: My Zero-Spend Budget has exceeded your alert threshold Recibidos x

budgets@costalerts.amazonaws.com jue, 28 mar, 3:45 p.m. (hace 12 días) ☆ 😊 ↩ ⋮

para mí ▼ aws

---

AWS Budget Notification March 28, 2024

AWS Account 933028198366

Dear AWS Customer,

You requested that we alert you when the **actual cost** associated with your *My Zero-Spend Budget* budget **exceeds \$0.01** for the current month. The month **actual cost** associated with this budget is **\$1.83**. You can find additional details below and by accessing the AWS Budgets dashboard.

Budget Name	Budget Type	Budgeted Amount	Alert Type	Alert Threshold	ACTUAL Amount
My Zero-Spend Budget	Cost	\$1.00	ACTUAL	> \$0.01	\$1.83

[Go to the AWS Budgets dashboard](#)

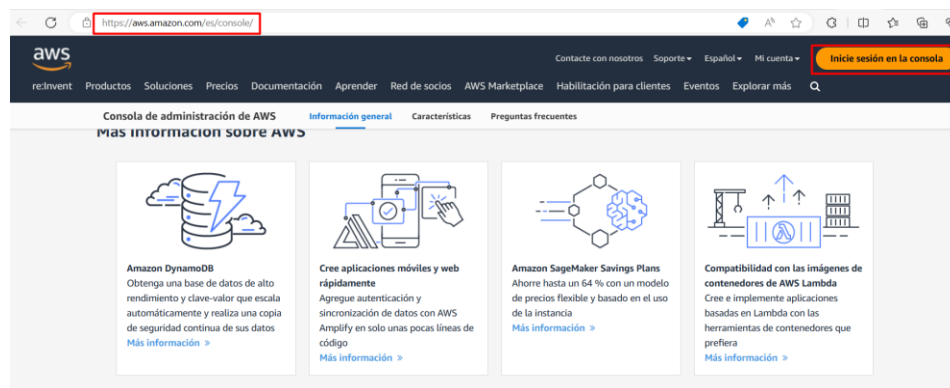
La capa gratuita de AWS se aplica a los servicios participantes en todas las regiones globales. El uso de la capa gratuita de AWS se calcula mensualmente en todas las regiones y se aplica de forma automática a su factura. Por ejemplo, recibirá 750 horas de instancias micro de Linux en Amazon EC2 de forma gratuita en todas las regiones que utilice, no 750 horas por región. El uso mensual no utilizado no se traspasará a los meses siguientes. El nivel gratuito de AWS ya se encuentra disponible también en las regiones de China (ZHY) y China (BJS).

El nivel gratuito de AWS no está disponible en las regiones de AWS GovCloud (EE. UU.), a excepción de Lambda para AWS GovCloud (EE. UU.).

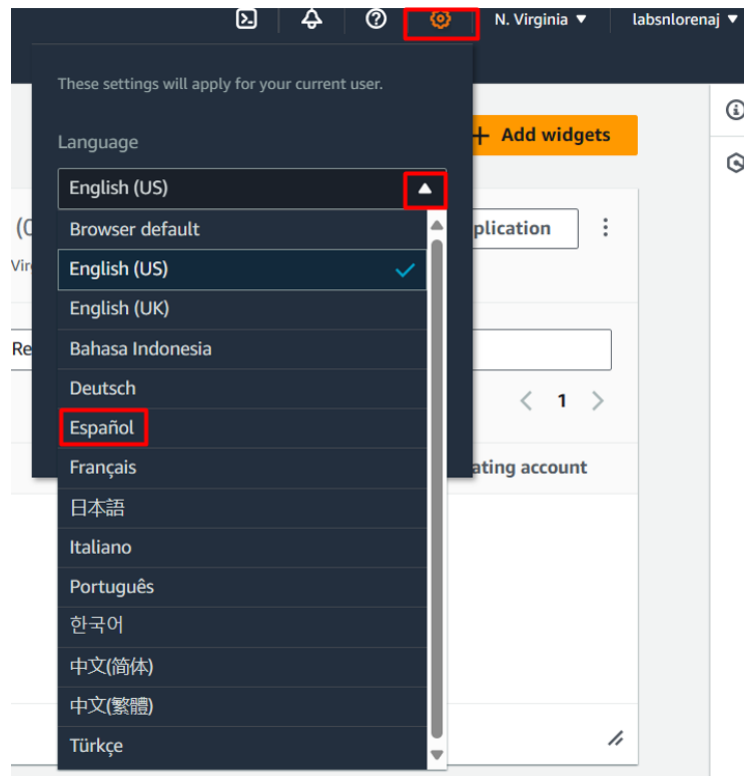
## NAVEGACIÓN POR LA CONSOLA DE ADMINISTRACIÓN DE AWS

La Consola de administración de Amazon Web Services (AWS) es una herramienta fundamental para gestionar los servicios en la nube. Nos proporciona una interfaz web sencilla e intuitiva para acceder y administrar los recursos en AWS. A continuación, algunos pasos para navegar por la consola:

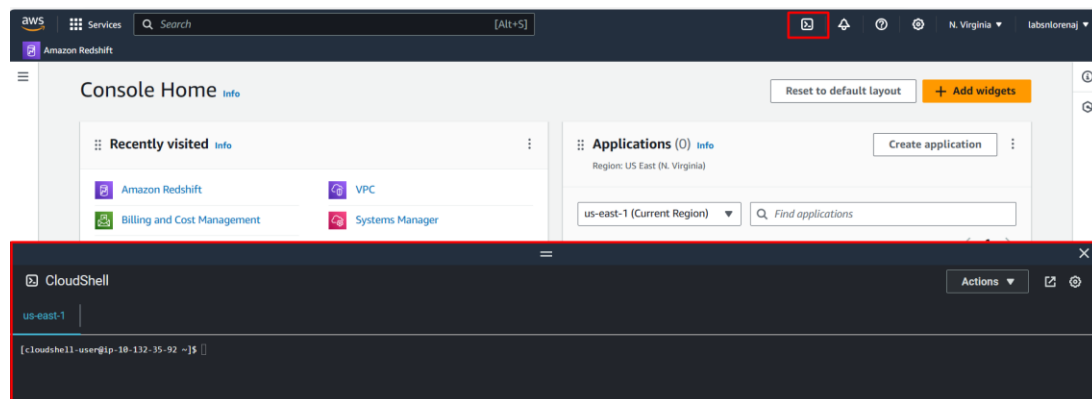
1. **Iniciar sesión:** Ingresar al enlace <https://aws.amazon.com/es/console/> y dar clic en el botón “Inicie sesión en la consola”. Ingresar las credenciales de usuario y contraseña registradas:



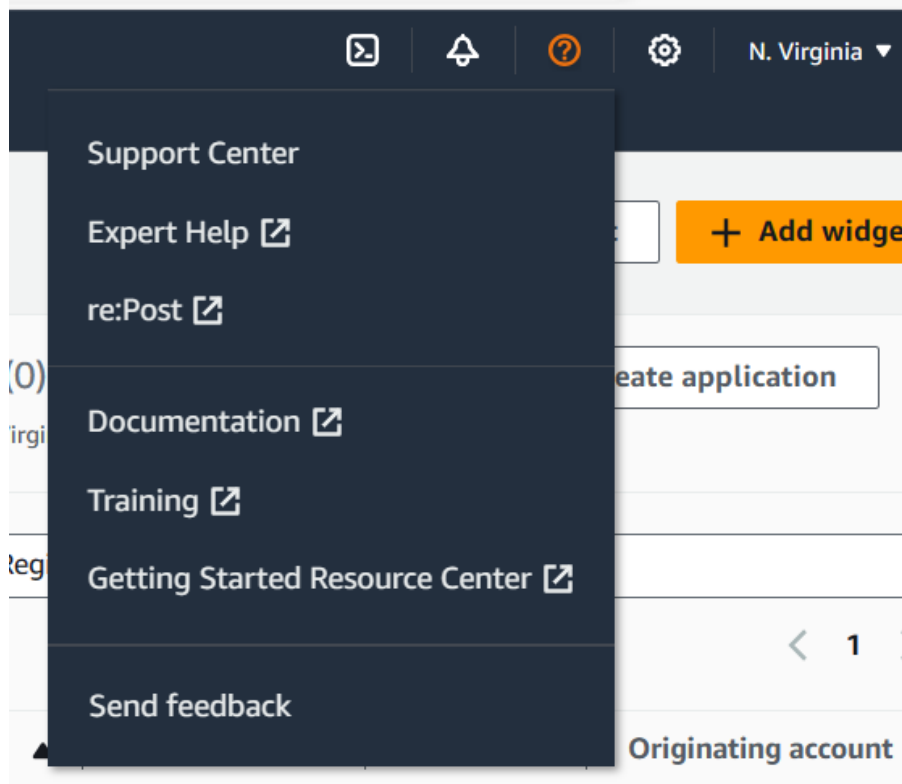
2. **Explorar servicios:** Una vez dentro, podremos explorar los servicios de AWS y probar muchos de ellos de forma gratuita. Los usados recientemente aparecen en la pantalla de inicio, los favoritos en la barra superior y los demás los podemos buscar en la barra de búsqueda.
3. **Configuración de la cuenta:** En la consola podemos ver la cuenta en la que estamos (en ocasiones manejamos cuentas por áreas o por cargas de trabajo y es fundamental estar seguros en cuál vamos a hacer algún cambio), además vemos la región (puede pasar que no encontramos nuestros recursos o no tenemos permisos que deberíamos tener y se debe a que estamos en una región diferente). También se puede cambiar el idioma, si nos sentimos más cómodos con la consola en español:



4. **Recursos adicionales:** Podemos recibir ayuda directamente desde la consola a través de AWS Support, consultar las preguntas frecuentes, acceder a la documentación de AWS, abrir CloudShell para trabajar por línea de comandos, entre otros recursos adicionales:







**No applications**  
Get started by creating an application.

**Create application**

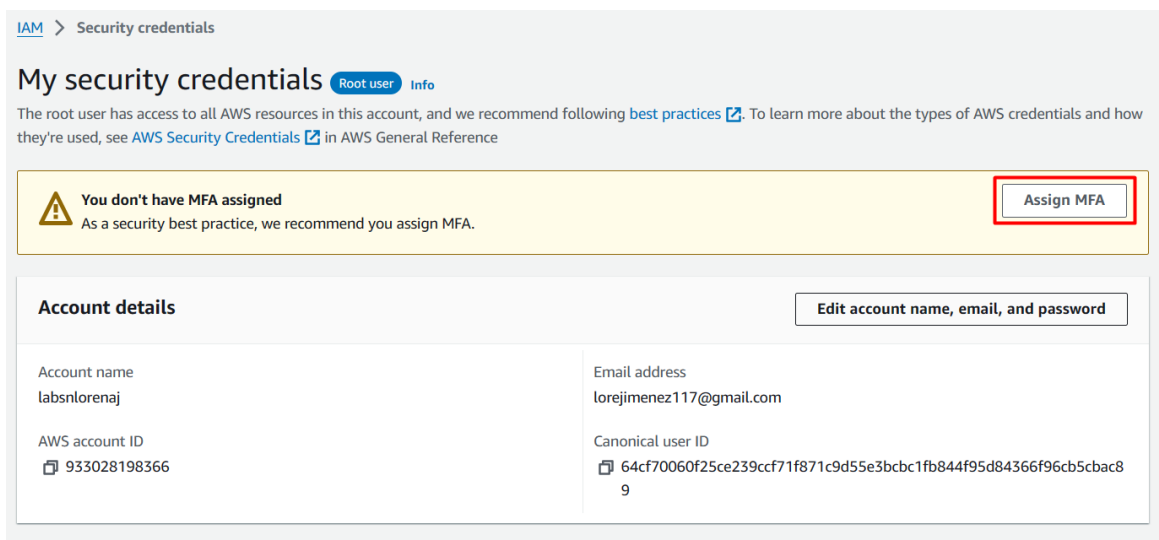
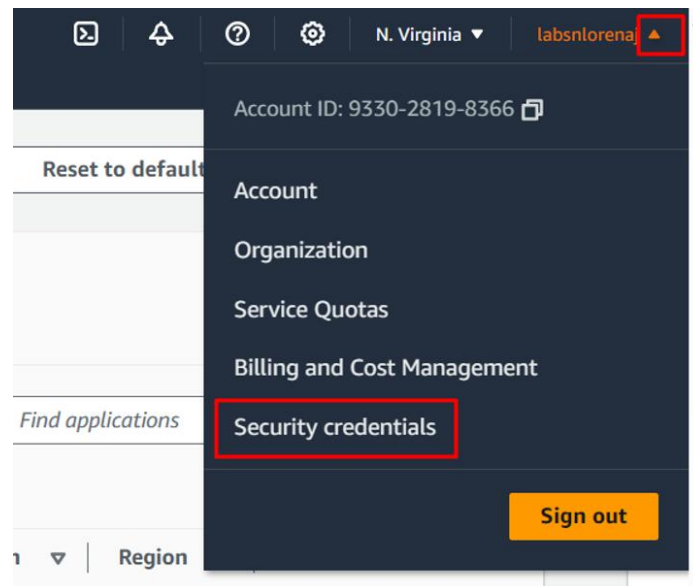
En resumen, la consola de AWS es la puerta de entrada a la nube de Amazon Web Services. Explore y administre sus recursos de manera eficiente.

## ACTIVACIÓN DEL DOBLE FACTOR AUTENTICACIÓN PARA PROTEGER LA CUENTA

MFA (Multi Factor authentication o Autenticación Multifactor) es un proceso de seguridad que requiere más de un método de autenticación para acceder a un sistema. Estos métodos pueden incluir:

- **Algo que conoces:** Como una contraseña o una pregunta secreta.
- **Algo que tienes:** Como un código o un token.
- **Algo que te identifica:** Como una huella dactilar o reconocimiento facial.

El MFA se utiliza en una variedad de programas, sistemas y bases de datos, tanto locales como en la nube. Su objetivo es verificar que el usuario es el propietario o está autorizado para acceder al sistema. Es una capa adicional de seguridad que ayuda a proteger tus cuentas y datos sensibles



Hay tres formas de activar el MFA:

1. **Aplicación de autenticación:** Auténtíquese mediante un código generado por una aplicación instalada en su dispositivo móvil o computadora.
2. **Clave de seguridad:** Auténtíquese mediante un código generado al tocar una YubiKey u otra clave de seguridad FIDO compatible.

3. **Token TOTP de hardware:** Autentíquese mediante un código que se muestra en un token de contraseña de un solo uso (TOTP) basada en tiempo de hardware.



La forma más sencilla es descargar la aplicación en el celular, se sugiere usar Google Authenticator.

## Select MFA device [Info](#)

### MFA device name

Device name



Enter a meaningful name to identify this device.

AWS\_labs\_personal

Maximum 128 characters. Use alphanumeric and '+', '.', '@', '-', '\_' characters.

### MFA device

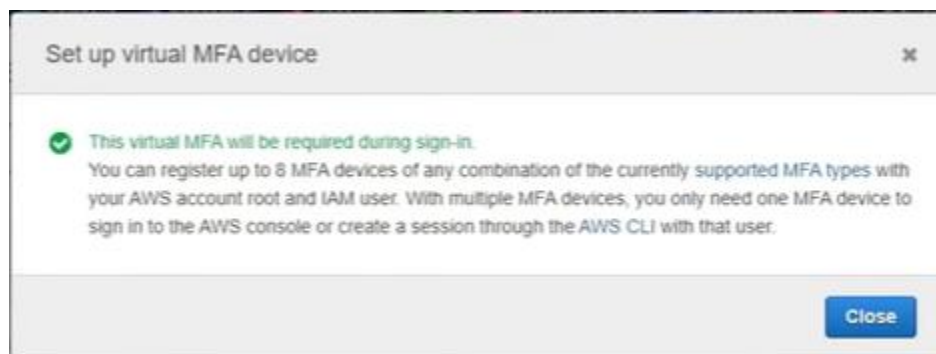
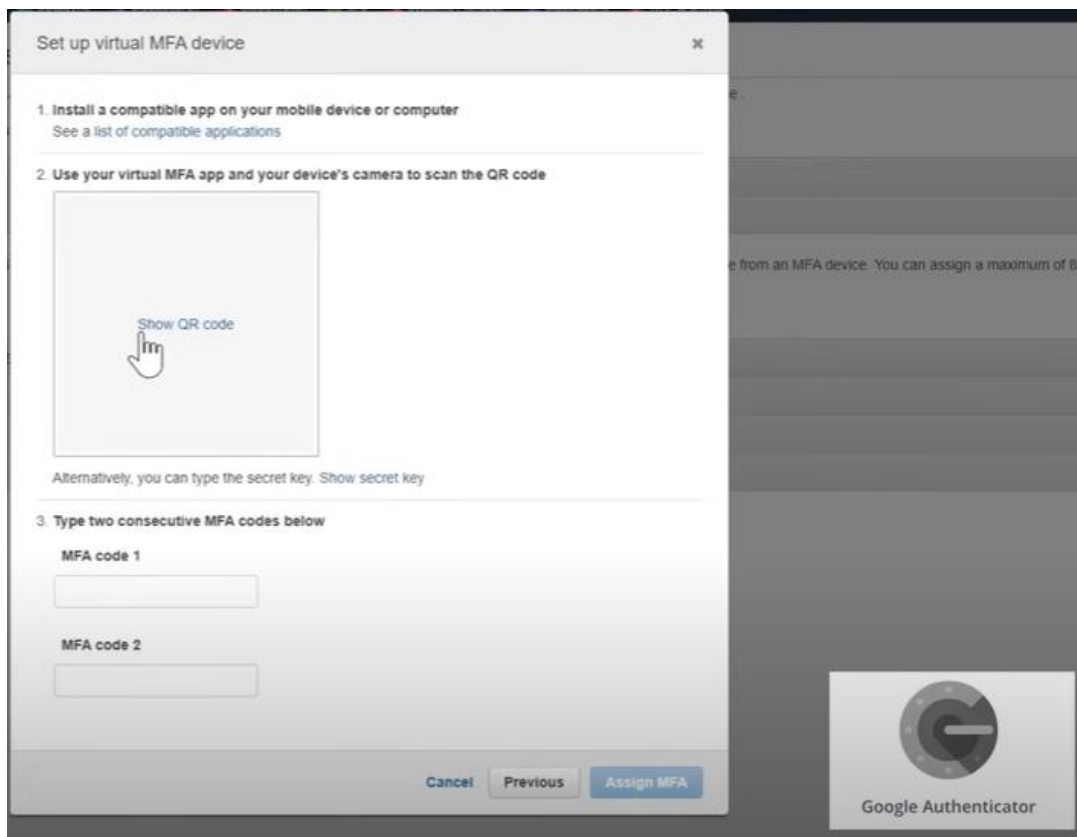
Select an MFA device to use, in addition to your username and password, whenever you need to authenticate.



#### Authenticator app

Authenticate using a code generated by an app installed on your mobile device or computer.

Al agregar un nuevo dispositivo en la aplicación, debemos leer el código QR generado en la consola de AWS, ingresamos los dos códigos que la aplicación nos genera y ya con eso nos queda activado el doble factor de autenticación.



Ahora que ya conoces el proceso completo para crear y configurar una cuenta en AWS, tienes dos caminos:

- **Crear tu propia cuenta personal**, aprovechando la capa gratuita y explorando los servicios de AWS con autonomía.
- **Utilizar la cuenta proporcionada por BeTek** para las prácticas, siguiendo siempre el principio de mínimo privilegio, lo que garantiza seguridad y un uso responsable de los recursos.

La decisión es tuya: lo importante es que cada paso que des te acerque más a dominar la nube y a construir proyectos con impacto real.