

# Verificación continua de la postura de seguridad en la nube de AWS

CloudFest, 2022

Por: Sheyla Leacock



# Agenda

- Presentación y objetivo
- Introducción a la seguridad en la nube
- Introducción a la postura de seguridad
- Verificación continua de la postura de seguridad en AWS
- Demostración
- Referencias

# Sheyla Leacock

- Licenciada en Desarrollo de Software (UTP). Cursando un Máster en Ciberseguridad, Hacking Ético y Seguridad Ofensiva (UEMC-EIP).
- Co-fundadora de Women of Security (WoSEC) Panamá, Embajadora de la Fundación Comunidad Dojo y Community Builder de AWS.
- Oficial de Seguridad de la Transformación Digital e Instructora de cursos de Seguridad Informática, con +8 años de experiencia.
- Ponente internacional en conferencias de Ciberseguridad y Tecnologías.
- Con certificaciones y especializaciones en AWS, ciberseguridad, redes (CCNA), administración de servidores Linux, entre otras.



[shey.lck@gmail.com](mailto:shey.lck@gmail.com)



<https://www.linkedin.com/in/sheyla-leacock/>



# Objetivo

Ejemplificar la importancia de conocer la postura de seguridad de nuestras aplicaciones en la nube, manteniendo una visibilidad centralizada mediante verificaciones de seguridad continuas y automatizadas utilizando como referencia servicios nativos de AWS.

# Disclaimer

Esta presentación se realiza con fines educativos y de aprendizaje, con el fin de brindar información que permita mejorar las defensas en ciberseguridad.

# Introducción a la seguridad en la nube



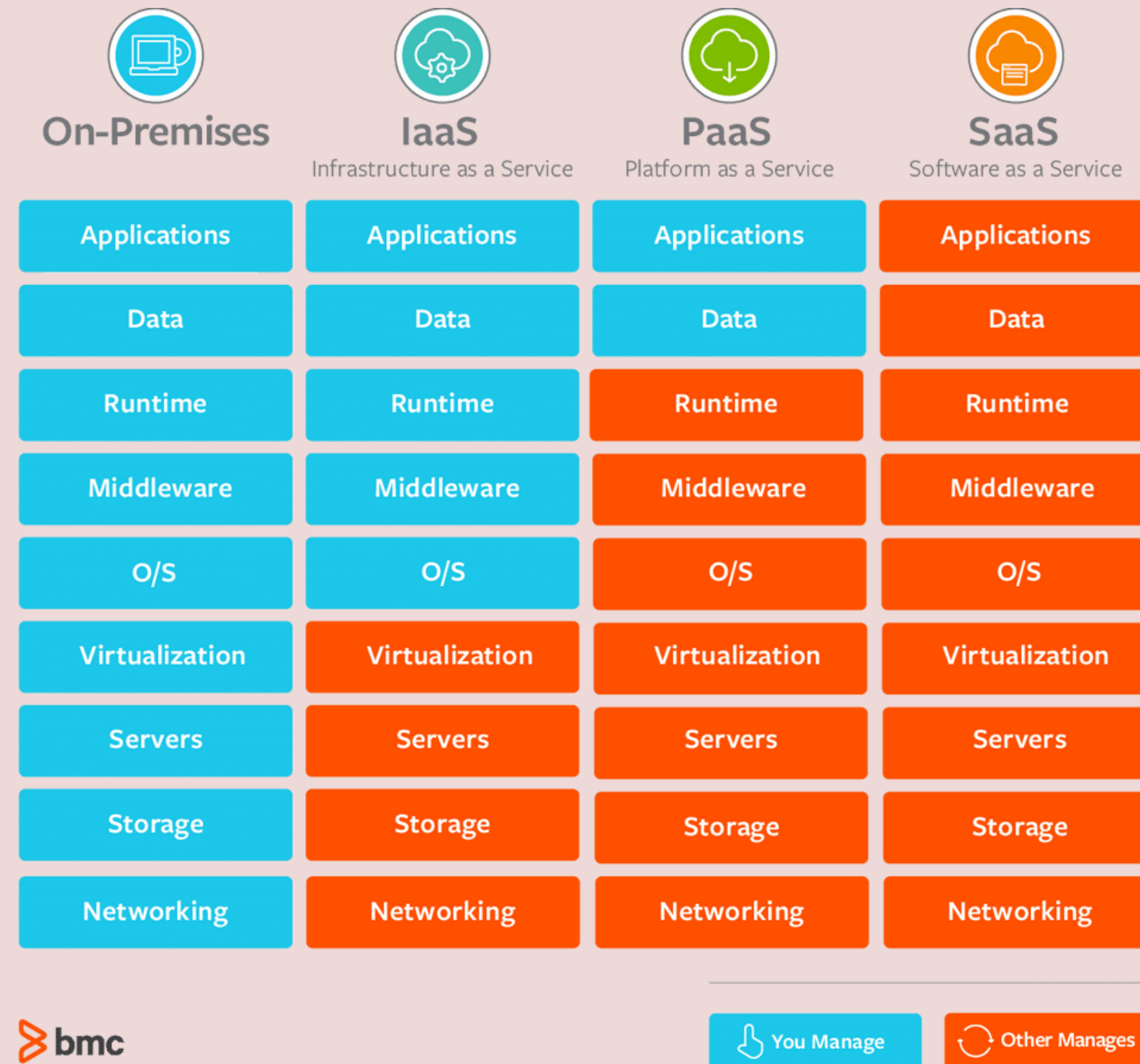
# Seguridad en la nube



Fuente: HyTrust



# Seguridad tradicional vs seguridad en la nube



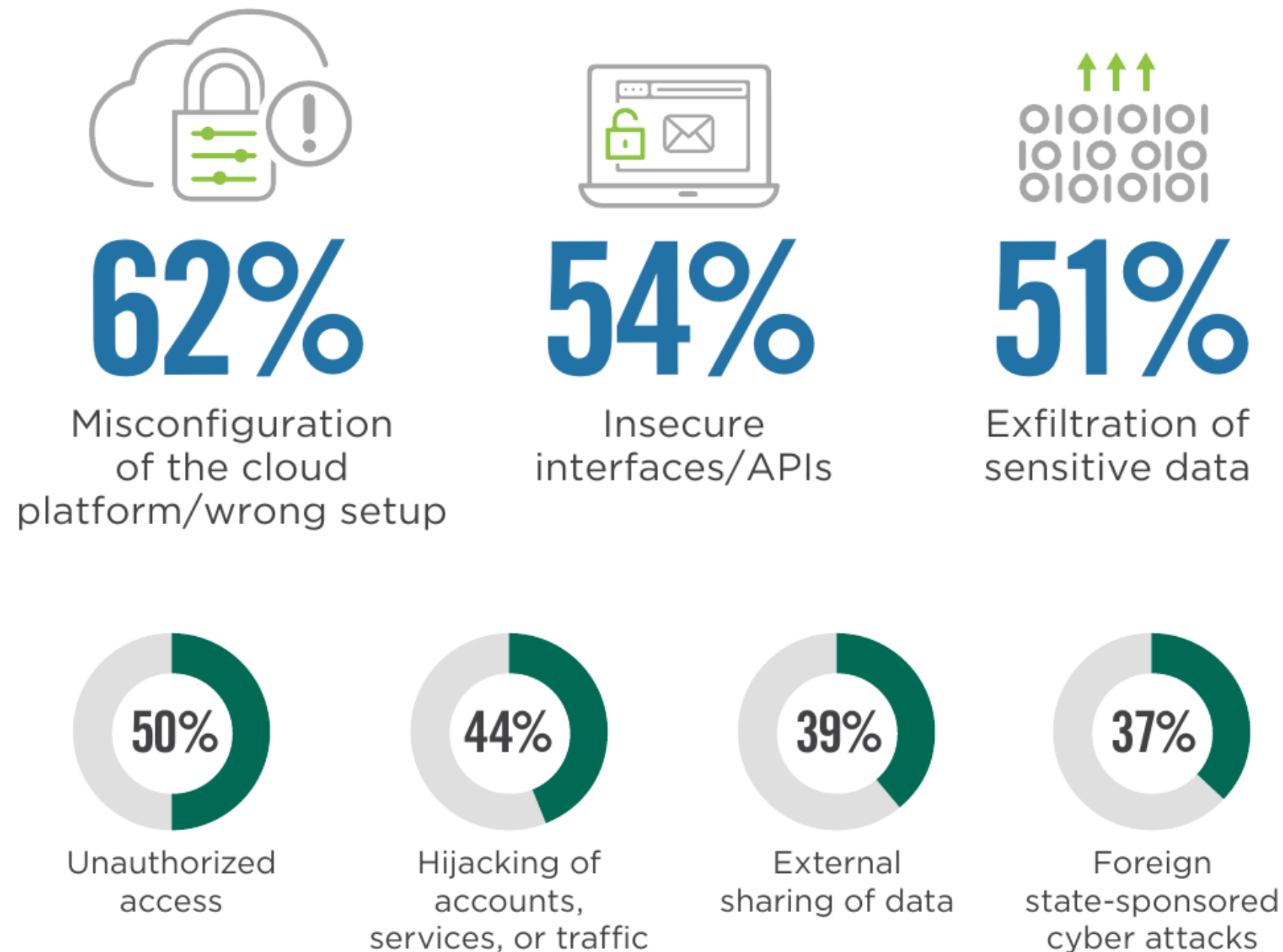
Fuente: [bmc.com](https://bmc.com)



# Desafíos de la seguridad en la nube

## *Amenazas de seguridad*

► What do you see as the biggest security threats in public clouds?



Fuente: Cloud Security Report 2022 - Cybersecurity Insiders & ISC2

# Desafíos de la seguridad en la nube

## Aseguramiento de entornos

► What are your biggest operational, day-to-day headaches trying to protect cloud workloads?



**44%**

Lack of qualified staff



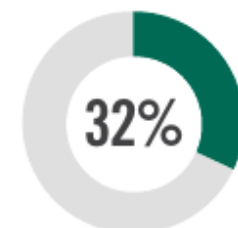
**42%**

Compliance

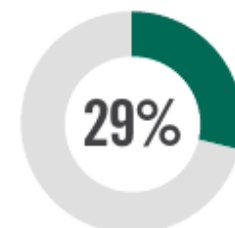


**36%**

Visibility into infrastructure security



Can't identify misconfigurations quickly



Setting consistent security policies



Complex cloud-to-cloud/  
cloud to on-premises security rule matching



Implementing continuous and automated security controls in the cloud

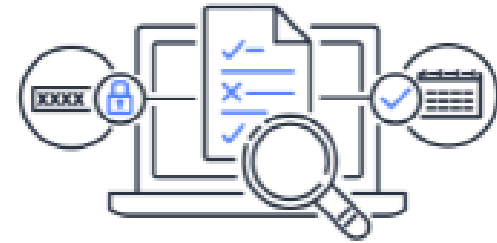
Fuente: Cloud Security Report 2022 - Cybersecurity Insiders & ISC2

# Estrategias de seguridad en la nube



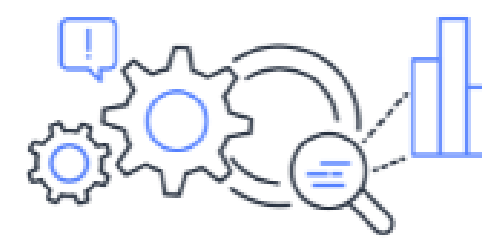
## Evite

Defina los permisos e identificaciones del usuario, las medidas de protección de infraestructura y de protección de datos para lograr una estrategia de adopción de AWS uniforme y planificada.



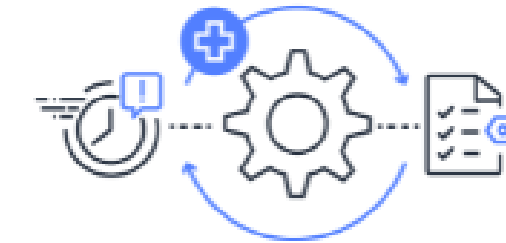
## Detecte

Obtenga visibilidad de la postura de visibilidad de su organización iniciando sesión y monitoreando los servicios. Introduzca esta información en una plataforma escalable para la gestión, las pruebas y la auditoría de eventos.



## Responda

Respuesta y recuperación automatizada de incidentes que le ayudan a cambiar el enfoque principal de los equipos de seguridad de responder a analizar la causa raíz.



## Solucione

Aproveche la automatización impulsada por eventos para solucionar y asegurar rápidamente su entorno de AWS casi en tiempo real.

Fuente: [aws.amazon.com](https://aws.amazon.com)

# Introducción a la postura de seguridad

# ¿Qué es la postura de seguridad?

- El nivel de visibilidad de tus activos, controles y superficie de ataque.
- La habilidad de detectar, reaccionar, contener y recuperarte de un evento de seguridad.
- El nivel de respuestas automatizadas de ciberseguridad.



Fuente: balbix.com

# Administración de la postura de seguridad en la nube

Un CSPM permite administrar continuamente la seguridad en la nube, ofreciendo capacidades de detección, registro, informes y remediación automatizada de hallazgos de seguridad.

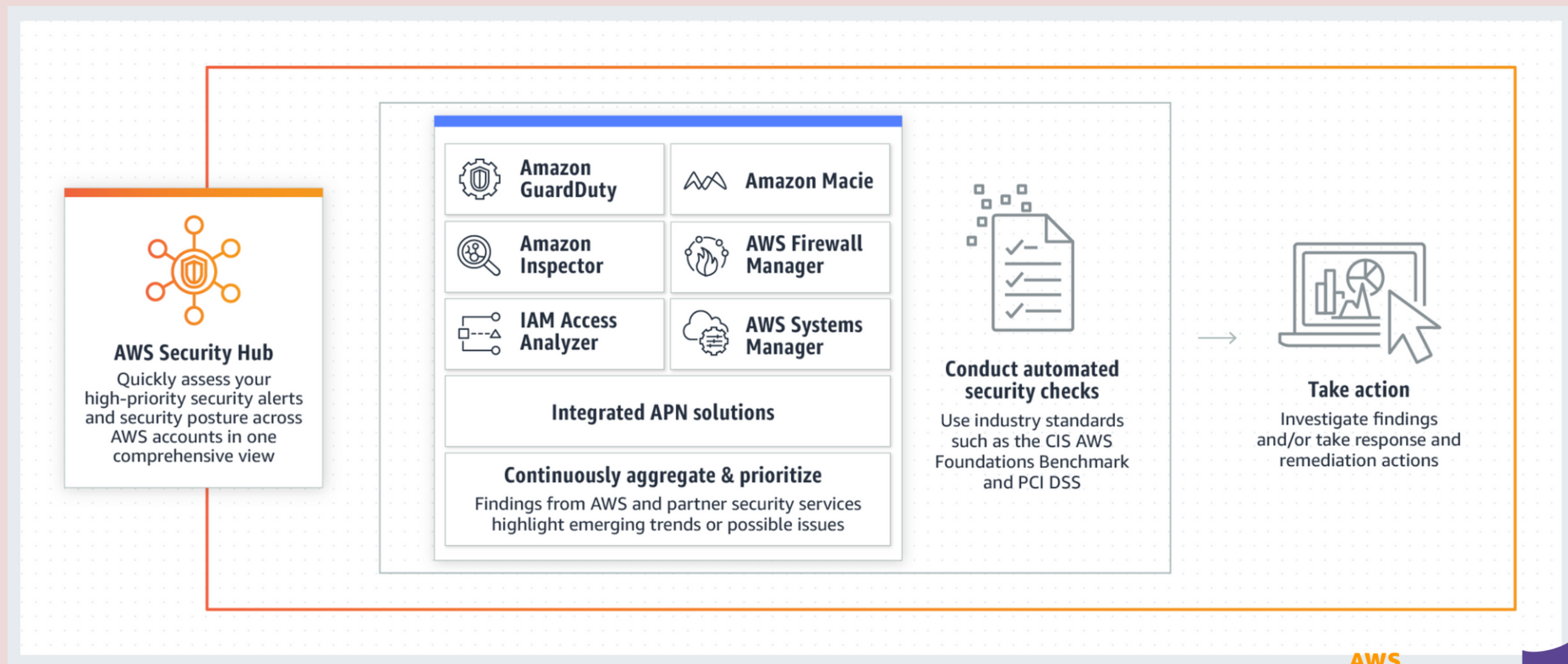


# Verificación continua de la postura de seguridad en AWS



# Postura de seguridad en AWS con Security Hub

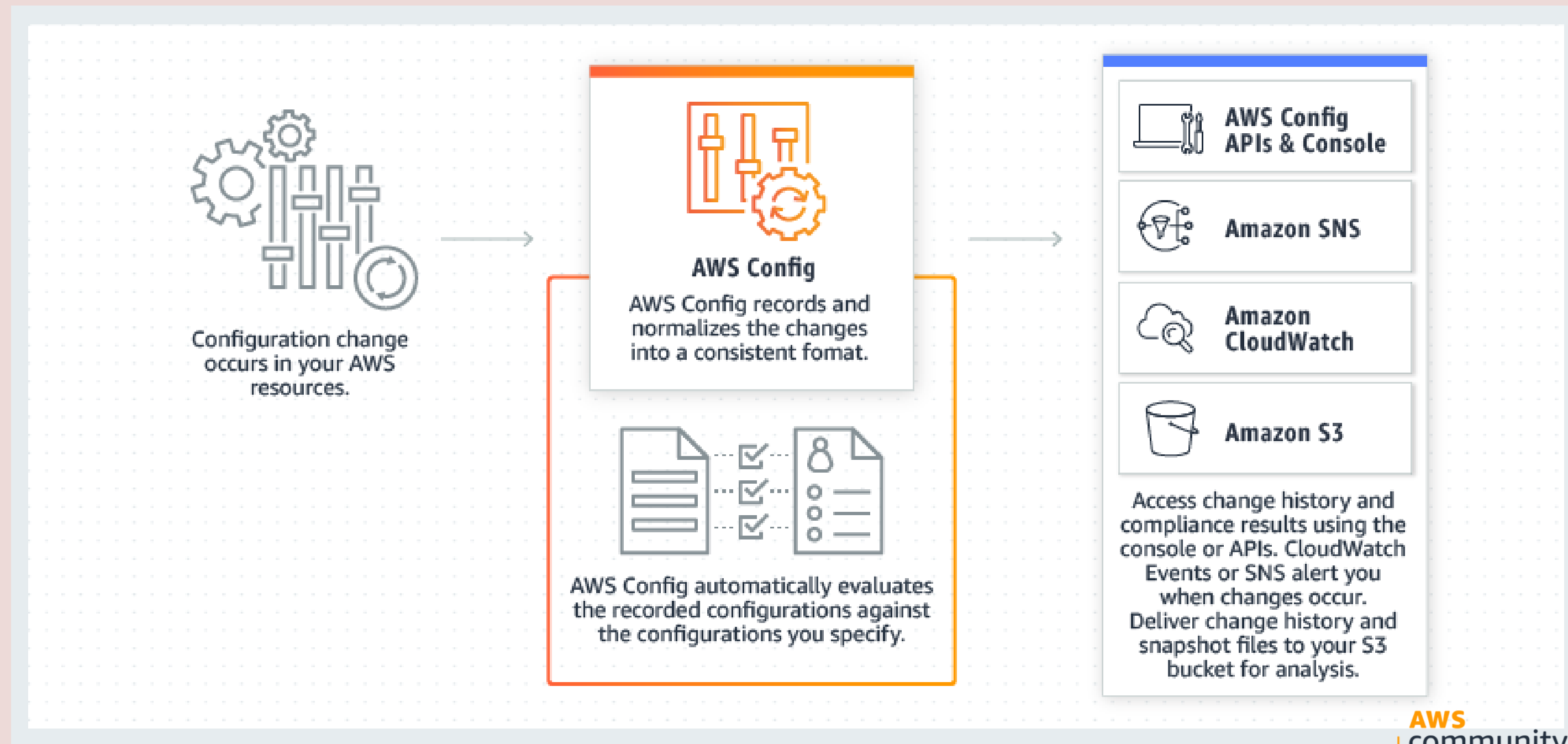
AWS Security Hub es un servicio de administración de la postura de seguridad en la nube que realiza comprobaciones de las prácticas recomendadas de seguridad, agrega alertas y permite la corrección automática.



Fuente: [aws.amazon.com](https://aws.amazon.com)

# Evaluación continua de la configuración con AWS Config

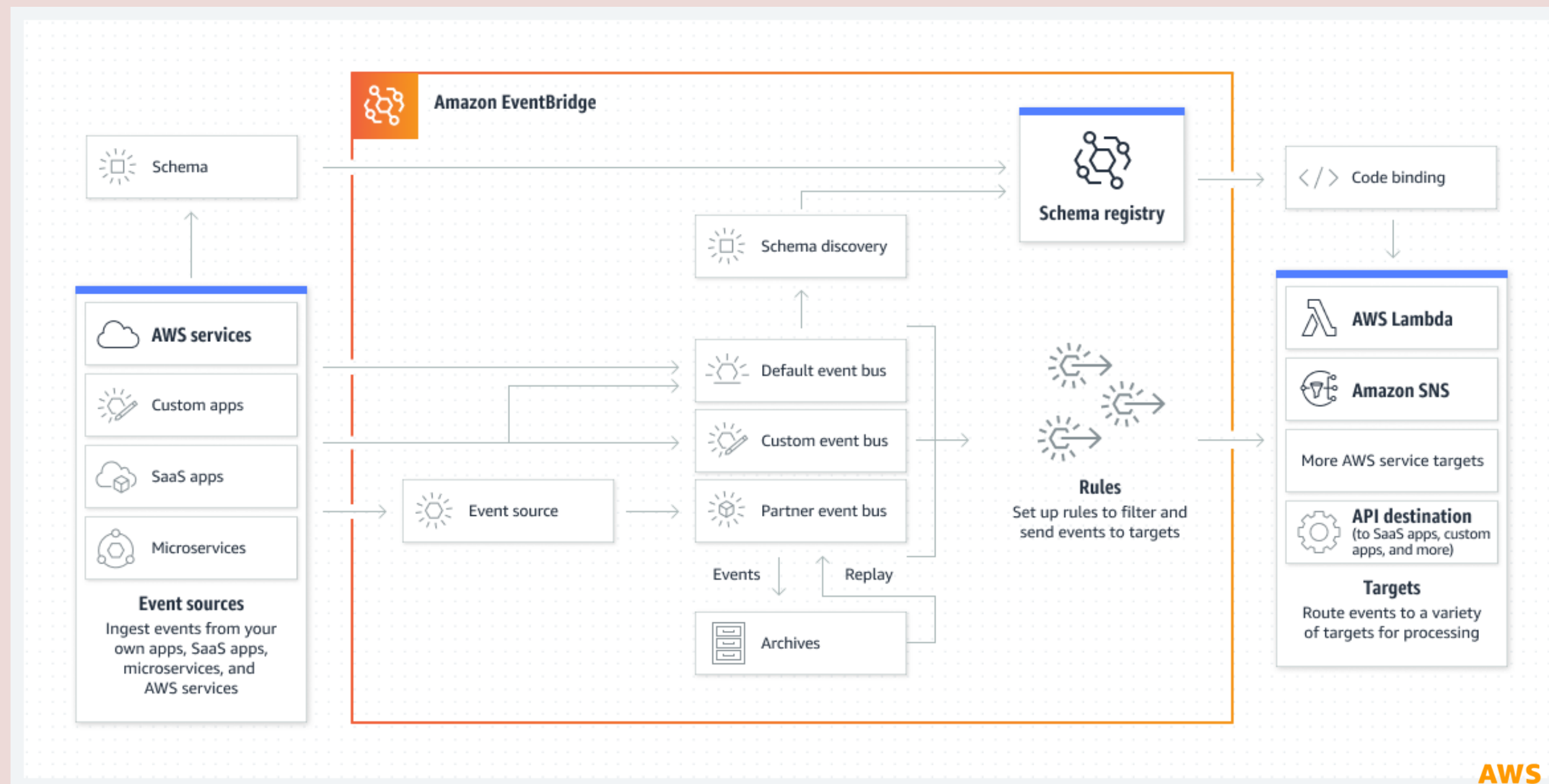
AWS Config analiza, audita y evalúa continuamente las configuraciones y las relaciones de sus recursos.



Fuente: [aws.amazon.com](https://aws.amazon.com)

# Respuestas en base a eventos con Amazon Eventbridge

Amazon EventBridge es un bus de eventos sin servidor que le permite recibir, transformar, enrutar y entregar eventos.



Fuente: [aws.amazon.com](https://aws.amazon.com)

# Notificaciones automáticas con Amazon SNS

Amazon Simple Notification Service (SNS) es un servicio de publicación-suscripción totalmente administrado para mensajería A2A (aplicación a aplicación) y A2P (aplicación a persona).



Fuente: [aws.amazon.com](https://aws.amazon.com)

# Demostración





# Referencias

Recursos de la presentación:

<https://github.com/Sheynnie05/Cloudfest2022>

Documentación de los servicios expuestos en la presentación:

<https://aws.amazon.com/es/security-hub/>

<https://aws.amazon.com/es/config/>

<https://aws.amazon.com/es/eventbridge/>

<https://aws.amazon.com/es/sns/>

# ¡Gracias!



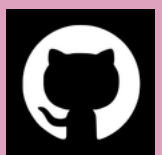
<https://www.linkedin.com/in/sheyla-leacock/>



[shey.lck@gmail.com](mailto:shey.lck@gmail.com)



[@sheynnie\\_mcr](https://twitter.com/sheynnie_mcr)



<https://github.com/Sheynnie05/>



<https://www.wosecpanama.com/>



<https://comunidadojo.org/>



[https://backtrackacademy.com/@Sheyla\\_Leacock/cursos](https://backtrackacademy.com/@Sheyla_Leacock/cursos)



<https://aws.amazon.com/es/developer/community/community-builders/>