



# Tarea #2

# Protocolos de Comunicación en Redes

*Redes de Computación 2*

**Estudiante:**

Alexis H. Segales R.

**Fecha:**

7 sept 2024

---

# Index

<b>Index.....</b>	<b>2</b>
<b>Secure Access Service Edge.....</b>	<b>4</b>
Origen.....	4
Porque es necesaria?.....	4
Beneficios.....	4
Componentes de SASE.....	5
ZTNA.....	5
SWG.....	5
FWaaS.....	6
CASB.....	6
<b>Bibliografía.....</b>	<b>6</b>

---

---

## Secure Access Service Edge

Cisco define a SASE (Secure Access Service Edge) como una arquitectura que ofrece capacidades convergentes de red y seguridad como servicio. Incluye SD-WAN y funciones de seguridad nativas en la nube, como Secure Web Gateways, Cloud Access Security Brokers, Firewall as a service y zero-trust network access.

### **Pero que significa ‘capacidades convergentes’?**

La frase de ‘capacidades convergentes’ significa la integración y unificación de diferentes funciones y servicios de red en un único servicio en la nube en el extremo de la red.

### **Origen**

‘Sassy’ (pronunciación de SASE), vio la luz por primera vez con Gartner en 2019, en su reporte ‘The Future of Network Security is in the Cloud’, un título con gran alusión al futuro de la seguridad basado en la nube. Se definió como la convergencia de las capacidades de una red WAN con funciones de seguridad con el propósito de ofrecer a las empresas una mayor agilidad, fuerza y rendimiento mas confiable.

### **Porque es necesaria?**

Las redes empresariales estan incrementando bastante sus aplicaciones basadas en la nube, o bien, empiezan a depender de estas. Siendo este el flujo de trabajo se vio necesario de una red empresarial que soporte la creciente ‘superficie de ataque’. Tambien, este flujo de trabajo había dejado de lado las soluciones basadas en VPN obsoletas. Entonces para que las organizaciones sigan siendo competitivas, todos los endpoints deben ser asegurados y administrados con la misma seguridad y políticas asi como en sus infraestructuras locales, es decir, independientes de la localización de estas.

### **Beneficios**

---

---

El modelo SASE consolida numerosas funciones de red y seguridad, que tradicionalmente se ofrecían en soluciones puntuales aisladas en un único servicio integrado en la nube. Al consolidar con SASE, las empresas pueden:

- Reducir costes y complejidad
- Proporcionar orquestación centralizada y optimización de aplicaciones en tiempo real
- Ayudar a asegurar un acceso sin fisuras para los usuarios
- Permitir un acceso remoto y móvil más seguro
- Restringir el acceso en función de la identidad del usuario, el dispositivo y la aplicación
- Mejorar la seguridad aplicando políticas coherentes
- Aumentar la eficacia de la red y del personal de seguridad con una gestión centralizada.

## Componentes de SASE

### ZTNA

Zero Trust Network Access, o Acceso a la red de confianza cero ofrece a los usuarios remotos una conectividad segura a las aplicaciones internas sin exponerlas a Internet ni situarlos directamente en la red. Estas soluciones nunca asumen la confianza por defecto, sino que conceden acceso de privilegio mínimo según políticas granulares. El ZTNA permite una verificación e inspección continuas, validando tanto la identidad de los usuarios como la confianza en los dispositivos antes de otorgar acceso a las aplicaciones autorizadas. Esto ayuda a las organizaciones a impedir accesos no autorizados, contener brechas de seguridad y limitar el movimiento lateral de atacantes dentro de la red.

### SWG

Secure Web Gateway provee un filtrado de URL, descifrado SSL, controles de aplicaciones y detección/prevencciones de amenazas para sesiones web.

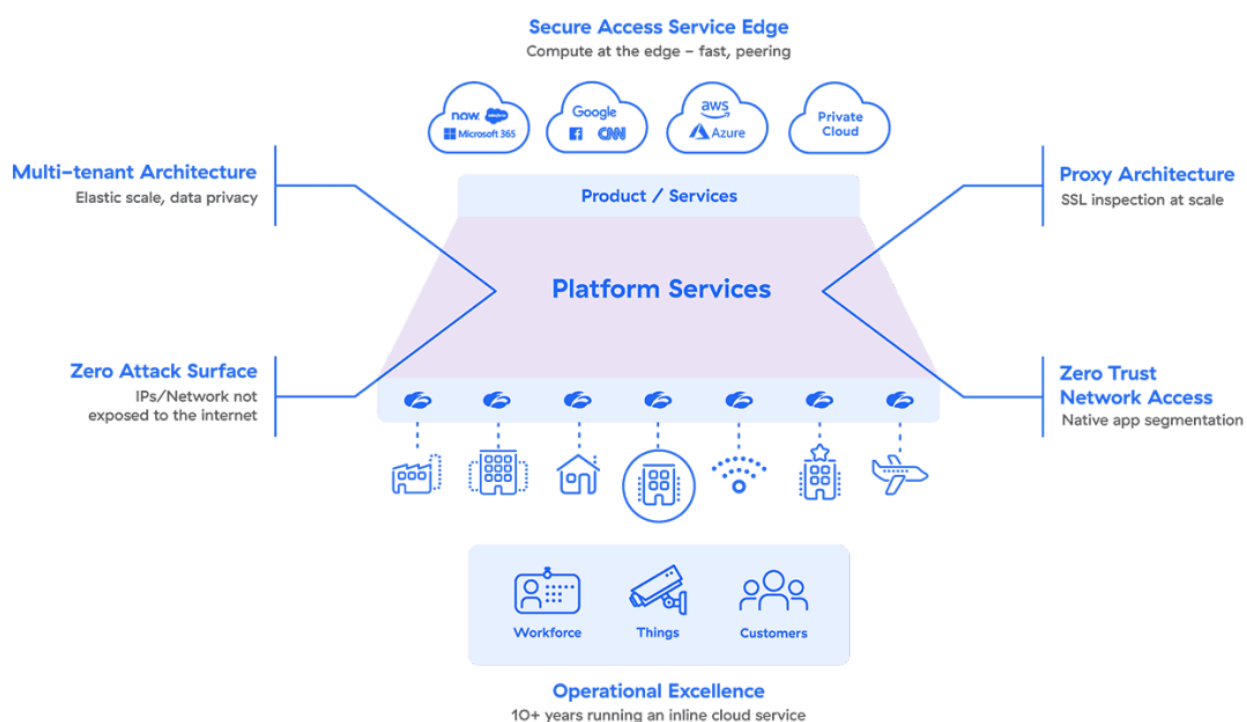
---

## FWaaS

Firewall as a Service, es un firewall de nueva generación basada en la nube. Provee una inspección de capa 7, control de acceso, detección y prevención de amenazas, etc.

## CASB

Cloud Access Security Broker, supervisa las aplicaciones SaaS autorizadas y no autorizadas y ofrece detección de malware y amenazas.



## Bibliografía

- Embark on your SASE journey with Cisco (2021).
- What is SASE? (no date) Palo Alto Networks. Available at: <https://www.paloaltonetworks.com/cyberpedia/what-is-sase> (Accessed: September 7, 2024).
- What is SASE (Secure Access Service Edge)? (no date) Fortinet. Available at:

---

<https://www.fortinet.com/resources/cyberglossary/sase> (Accessed: September 7, 2024).

- Zscaler: Named the Only Leader in Forrester's Wave™ for SaaS Security Posture Management(SSPM), Q4, 2023 (no date).