

DESCRIPCIÓN DE SERVICIOS DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS

Se define como elementos complementarios a las soluciones de puntos de acceso WiFi (Access Points), seguridad básica (Firewall) y Router/SDWAN, que, al ser incorporadas, potencian y optimizan la funcionalidad de los servicios de telecomunicaciones, como el servicio de Internet (No. 211) y el Servicio de enlace de comunicaciones con acceso a Internet y plataforma de seguridad.

Es importante que por sitio de cada entidad pública se permita únicamente un (1) elemento complementario de tipo Router/SD-WAN y Firewall (FW).

ELEMENTO COMPLEMENTARIO ROUTER / SD-WAN

Descripción del Servicio

Solución de enrutamiento inteligente que optimiza el tráfico de datos para servicios de:

- Servicio de Internet (No. 211)
- Servicio de Enlace de Comunicaciones con acceso a Internet y Plataforma de Seguridad

Condición contractual:

Máximo **1 Router/SD-WAN por sitio**.

Cualquier adicional debe ser aprobado por AIG.

 Servicio mensualizado  Instalación: Pago único (según SLA)

CATEGORÍA A.1 – Básico (30 Mbps – 300 Mbps)

 Firewall Throughput: ≥ 2 Gbps

 NGFW: ≥ 300 Mbps

 IPsec VPN: ≥ 1.5 Gbps

 20,000 sesiones/seg

 300,000 sesiones simultáneas

 RAM: 2 GB

 Interfaces:

- 1 WAN
- 2–3 LAN RJ45 Gigabit

 SD-WAN con:

- Selección por latencia y pérdida
- Balanceo simple

 Gestión Web, SSH, SNMP

 Formato escritorio fanless

CATEGORÍA A.2 – Intermedio (400 Mbps – 600 Mbps)

 Firewall Throughput: ≥ 5 Gbps

 NGFW: ≥ 600 Mbps

 IPsec VPN: ≥ 4 Gbps

 35,000 sesiones/seg

 700,000 sesiones simultáneas

 Interfaces:

- 1–2 WAN
- 3–4 LAN Gigabit (SFP opcional)

 SD-WAN Avanzado:

- Balanceo por SLA
- Control por aplicación
- Detección de enlaces degradados

 IPsec múltiples túneles

 Compatible con gestión centralizada

CATEGORÍA A.3 – Avanzado (1 Gbps – 5 Gbps)

 Firewall Throughput: ≥ 10 Gbps

 NGFW: ≥ 1 Gbps

 IPsec VPN: ≥ 6.5 Gbps

 1.5 Millones de sesiones

 RAM: 4 GB

 Interfaces:

- 2 WAN
- 8–10 LAN (RJ45/SFP)

- Soporte 10G (SFP+)

 SD-WAN Inteligente:

- Priorización por aplicación
- Failover automático
- Alta disponibilidad (HA)

 Gestión centralizada

 Monitoreo y alertas

 Cumple CE, FCC, UL

PUNTO DE ACCESO

Descripción

Solución de conectividad inalámbrica para entidades públicas.

-  Hasta 10 AP por ubicación independiente
-  20 m² – 50 m² por AP
-  Señal mínima: -70 dBm

 Instalación: Pago único por unidad

Incluye cableado estructurado y materiales

Especificaciones Técnicas

 WiFi 6 (802.11ax)

 Tecnología MIMO

 PoE (Power over Ethernet)

 Puertos 1 Gbps

 Seguridad:

- 3 SSID mínimo
- WPA2
- SSID invitados segmentado (VLAN)

 Gestión:

- Local o nube

- Registro por MAC
- Acceso restringido a TI

 Certificaciones:
CE, FCC, IC

 Todos los equipos deben ser misma marca

FIREWALL BÁSICO (NGFW)

Descripción

Solución de seguridad básica perimetral con inspección profunda y control de aplicaciones.

 Máximo 1 por sitio

 Servicio mensualizado

 Instalación: Pago único

Categoría Básico (30 – 200 Mbps)

 Firewall L3: ≥ 5 Gbps

 NGFW: ≥ 800 Mbps

 SSL Inspection: ≥ 300 Mbps

 700,000 sesiones

 ≥ 5 puertos Gigabit

Funciones:

- IPS/IDS
- Control de 1,000+ aplicaciones
- Filtrado web
- VPN (200 túneles)
- Gestión web, CLI, SNMP

Categoría Intermedio (400 – 600 Mbps)

 Firewall L3: ≥ 10 Gbps

 NGFW: ≥ 1 Gbps

 SSL Inspection: ≥ 750 Mbps

 1,000,000 sesiones

🔌 ≥ 7 puertos + 2 SFP/SFP+

Funciones adicionales:

- 2,000+ aplicaciones
- Inspección SSL profunda
- HA activo-pasivo
- Gestión centralizada

🔴 Categoría Avanzado (1 – 5 Gbps)

⚡ Firewall L3: ≥ 20 Gbps

🛡️ NGFW: ≥ 3 Gbps

🔒 SSL Inspection: ≥ 1 Gbps

📊 3,000,000 sesiones

🔌 ≥ 12 puertos

🔒 Funcionalidades Enterprise:

- 3,000+ aplicaciones
- MFA
- Integración LDAP / AD
- HA activo-activo
- Integración SIEM
- Certificaciones Common Criteria, FIPS 140-2
- Microsegmentación
- Integración SD-WAN y Cloud Security