


---

**Términos de Referencia para Contratación  
Conectividad y Servicios de Impresión  
Centralizados para las Delegaciones y Sede  
Central**



## Introducción

El presente documento establece los Términos de Referencia (TDR) para la contratación de un servicio integral destinado a optimizar la infraestructura de comunicaciones y los servicios de impresión en el Departamento Aeroportuario. Ante la necesidad de garantizar la continuidad operativa y la seguridad de la información crítica, la institución busca consolidar una red de área amplia (WAN) que conecte de forma segura y eficiente todas las delegaciones con la Sede Central. La infraestructura principal, que alberga servicios esenciales como el servidor de impresión y el servidor de dominio (Active Directory), requiere enlaces robustos con alta disponibilidad (99.5% mensual) y baja latencia.

Para lograrlo, la solución integral comprende la implementación de enlaces MPLS L3 VPN con redundancia, el despliegue de Firewalls Next-Generation (NGFW) Inst On Secure Gateway SG1004 en las delegaciones para aplicar políticas de ciberseguridad avanzada, y la provisión de un servicio de impresión corporativa centralizada bajo la modalidad de renta operativa. El proveedor seleccionado deberá asegurar el monitoreo 24x7 mediante un NOC y el cumplimiento de estrictos Acuerdos de Nivel de Servicio (SLA). El éxito de este proyecto es fundamental para mejorar la eficiencia operacional, proteger los activos de información y garantizar una comunicación institucional ágil y segura.

## Objetivo General

Garantizar la conectividad segura y eficiente entre las delegaciones y la sede central, donde reside la infraestructura principal (servidor de impresión, servidor de dominio Active Directory y otros servicios críticos), mediante enlaces MPLS y equipos de seguridad de última generación, así como proveer servicios de impresión corporativa bajo modalidad de renta operativa.

## Objetivos Específicos

- Implementar enlaces MPLS L3 VPN o superior con un ancho de banda mínimo de 20 Mbps simétricos por delegación, garantizando una latencia máxima de menos de 60 ms y una disponibilidad mensual del 99.5% con rutas alternas hacia la sede central.
- Desplegar y configurar Firewalls en las delegaciones para establecer túneles de conexión seguros (VPN IPsec) con el firewall principal corporativo de la sede central.

- Aplicar políticas de seguridad, enrutamiento dinámico, autenticación de usuarios y reglas de control de tráfico necesarias para una comunicación segura y estable. Además, implementar configuraciones de filtrado web y políticas de uso, incluyendo el bloqueo de plataformas no autorizadas, redes sociales, contenido explícito y puertos de comunicación vulnerables.
- Centralizar los servicios de impresión proveyendo y distribuyendo los equipos de impresión corporativa bajo renta operativa.
- Establecer un Centro de Operaciones de Red (NOC) 24x7 para el monitoreo permanente de los servicios MPLS, impresoras y firewalls, proveyendo un portal de visualización de disponibilidad y garantizando un SLA de 99.5% mensual.

## Propósito

La contratación incluye la adquisición de una solución a través de una empresa que preste el servicio y cuente con la infraestructura tecnológica necesaria para brindar la capacidad de recuperar en el menor tiempo posible las operaciones tecnológicas y procesos críticos del Departamento Aeroportuario, en caso de incidentes como fallas de equipos, ciberataques, desastres naturales, errores humanos o interrupciones del servicio eléctrico.

## Alcance

La solución deberá integrar conectividad MPLS segura, equipos de seguridad, servicios de impresión centralizados y monitoreo permanente a través de un NOC con portal de disponibilidad.

## Términos de Referencia

Contratación de Servicios Integrales para la Conectividad, Enlace Seguro, Monitoreo y Alquiler de Equipos de Impresión, a ser utilizados en la Sede Principal y en las quince (15) Delegaciones del Departamento Aeroportuario.

Detalle	Cantidad
<p><b>Descripción de Servicios Requeridos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Servicio de Impresión</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Multifuncional a Color (Alto Rendimiento):</b> Velocidad de 40 ppm, resolución de 1200x1200 dpi, conectividad Ethernet/WiFi, y un ciclo mensual de 175,000 páginas.</li> <li>• <b>Cantidad: 4.</b></li> <li>• <b>Distribuidas en las siguientes zonas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sede Central</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• <b>Multifuncional a Color (Mediano Rendimiento):</b> Velocidad de 24 ppm en B/N y 15.5 ppm a color, conectividad WiFi/Ethernet, y un ciclo mensual de 45,000 páginas. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cantidad: 13.</b></li> <li>• <b>Distribuidas en las siguientes zonas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sede</li> <li>• Delegación AILA y Salones</li> <li>• Delegacion Aeropuerto Internacional de Punta Cana</li> <li>• Delegacion Aeropuerto Internacional La Romana</li> <li>• Delegacion Aeropuerto Internacional Maria Montes</li> <li>• Delegación Oficina Coordinadora Aeropuerto Internacional Cabo Rojo</li> <li>• Delegación Aeropuerto Domestico Osvaldo Virgil</li> <li>• Delegación Helipuerto Luis J. Feliz</li> <li>• Delegación Helipuerto Edison Caonabo Soriano</li> <li>• Delegación Aeropuerto Domestico 14 de Junio Contanza</li> <li>• Delegacion Aeropuerto Internacional Arroyo Barril</li> <li>• Tiempo de Contrato: 3 años.</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• <b>Multifuncional B/N (Alto Rendimiento):</b> Velocidad de 42 ppm en B/N, dúplex automático, conectividad WiFi/Ethernet, y un ciclo mensual de 80,000 páginas. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cantidad: 15.</b></li> </ul> </li> </ul>	1

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sede</li> <li>• Delegación Aeropuerto Internacional Las Américas</li> <li>• Delegación Helipuerto de Santo Domingo</li> <li>• Delegación Aeropuerto Internacional de Punta Cana</li> <li>• Delegación Aeropuerto Internacional del Cibao</li> <li>• Delegación Aeropuerto Internacional Dr. Joaquin Balaguer</li> <li>• Delegación Aeropuerto Internacional Prof.: Juan Bosch</li> <li>• Delegación Aeropuerto Internacional Gregorio Luperón</li> <li>• Tiempo de Contrato: 3 años.</li>   <li>• <b>Mantenimiento y Suministros:</b></li> <li>• Se debe brindar servicio de mantenimiento correctivo y preventivo en todos los equipos durante el tiempo del servicio. Para el caso de las delegaciones, deberán trasladarse al interior para corresponder este tipo de servicio.</li> <li>• Los toners deben ser suministrados durante el tiempo de del servicio contratado.</li> <li>• Sustitución de cuantas piezas sean necesarias para el normal funcionamiento de los equipos.</li> <li>• Disponibilidad de cambio de impresoras en caso de equipos sin reparación o con frecuentes fallos (sin costo adicional).</li>   <li>• <b>Servicio de Conectividad</b></li> <li>• 10 Gbps de Firewall Throughput.</li> <li>• 3.5 Gbps de VPN Throughput.</li> <li>• Puertos 8x GE RJ45, 2x SFP</li> <li>• VPN: IPsec / SSL VPN, MPLS compatible</li> <li>• UTTM: IPS, Anti-Malware, Web Filtering, App Control</li> <li>• Administración: Web GUI, SNMP, CLI, Cloud Management</li> <li>• Redundancia: HA Activo/Activo</li> <li>• Tiempo de Contrato: 3 años (servicio incluido en renta)</li> </ul>	
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

## Requisitos para Oferentes

- El proveedor deberá contar con la debida habilitación y licencia vigente como **Proveedor/operador de servicios públicos de telecomunicaciones**. Como parte de su oferta, deberá anexar copia o constancia oficial que acredite su condición de proveedor autorizado, así como evidencia de que dicha licencia se encuentra activa y en regla al momento de la presentación de la propuesta.

- El proveedor deberá contar con un NOC 24x7 para monitorear servicios MPLS, impresoras y firewalls, proveer un portal de visualización de disponibilidad, y garantizar SLA de 99.5% mensual con tiempos de respuesta máximos de 30 minutos y resolución en 4 horas.
- Además, el prestador del servicio deberá encargarse de la configuración inicial de todos los dispositivos de seguridad y la creación de los túneles de conexión hacia el firewall principal corporativo modelo FortiGate 200F, ubicado en la sede central. Esta configuración deberá incluir políticas de seguridad, enrutamiento dinámico, VPN IPsec, autenticación de usuarios y reglas de control de tráfico necesarias para garantizar una comunicación segura, estable y conforme a las políticas de ciberseguridad institucional.
- Asimismo, a través del gateway de las delegaciones se deberán implementar configuraciones de filtrado web y políticas de uso que incluyan el bloqueo de plataformas no autorizadas, restricciones sobre redes sociales, control de contenido explícito y limitación del acceso a sitios o servicios que representen riesgos para la seguridad institucional. El prestador deberá también establecer bloqueos de puertos de comunicación vulnerables y mantener actualizadas las políticas de seguridad según las mejores prácticas de ciberseguridad.
- **Debe especificar tiempo de entrega de la solución y los equipos.**