

## SERVIDORES DE PROCESAMIENTO GRANJA DE VIRTUALIZACIÓN VMWARE DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN

<b>Clasificación del bien o servicio</b>	43211500		Computadores
<b>Nombre Comercial del Bien o Servicio</b>	PLATAFORMA DE PROCESAMIENTO VIRTUALIZADA		
<b>Calidad</b>	El soporte debe cumplir con todos requisitos establecidos en la presente ficha técnica.		
<b>Generalidades</b>	La Fiscalía general de la Nación posee actualmente una infraestructura y compuesta por servidores de procesamiento Intel.		
<b>Requisitos generales</b>	Para la renovación del soporte, la FGN requiere los siguiente:		
	<b>Ítem</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL BIEN O SERVICIO</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>
	1	Servidores de Procesamiento Intel para granja de virtualización VMWARE del Data Center Principal	1 Unidades
<b>Requisitos generales</b>	<p>*NOTA: Para todos los componentes se debe proveer un soporte y garantía 7x24 por un termino de 3 años.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Los elementos deben ser actualizados y configurados según designe el supervisor o su delegado.</li> </ul> <p>Una vez adjudicado el contrato se debe realizar la entrega de la Certificación expedida por el fabricante en formato electrónico y/o físico en la que se acredite la renovación y/o suscripción del licenciamiento a nombre de la Fiscalía General de la Nación. Todos los productos deben quedar registrados a través del envío de la certificación a la cuenta de correo <a href="mailto:licencias.tics@fiscalia.gov.co">licencias.tics@fiscalia.gov.co</a></p>		
<b>Requisitos específicos</b>	<p>1. Servidores de Procesamiento Intel para granja de virtualización VMWARE del data center Principal</p> <p>La Fiscalía General de la Nación requiere ampliar la solución de servidores intel que sea compatible con la plataforma de Virtualización VMWare.</p> <p>Deben suministrar un (1) servidores de las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● El Servidor debe ser de máximo 2 unidades de Rack.</li> <li>● El Servidor debe tener Dos (2) Procesadores Intel Xeon scalable de al menos 12 Cores cada uno a 2.0 Ghz o superior. La velocidad debe ser nativa y sin aceleradores, con memoria Cache de 18 MB por procesador como mínimo</li> <li>● Por lo menos una GPU NVIDIA Ampere A2, PCIe, 60W, de 16GB de memoria.</li> <li>● Por lo menos 512GB Memoria RAM, 3200MT/s.</li> <li>● El servidor debe contar con mínimo en almacenamiento:</li> <li>● RAID 1 Para Sistema Operativo             <ul style="list-style-type: none"> <li>● (Dos) 2 Discos SSD SATA de 1.92TB</li> </ul> </li> </ul>		

- Capacidad Efectiva 1.92TBe
- RAID 5 Para Búsqueda Elástica
  - (siete) 7 Discos SSD vSAS 3.84TB
  - Capacidad Efectiva 23.04TBe
- Fuente de Poder Dual totalmente redundante (1+1), Hot-plug.
- El servidor debe contar como mínimo de 4 puertos de red 1GbE Base-T.
- El servidor debe contar como mínimo con dos puertos SFP28.
- El servidor, en su consola de gestión interna, debe incluir licenciado un mecanismo de protección de firmware y de la configuración lógica del hardware que permita bloquear automáticamente cambios no autorizados de firmware y configuración del sistema. Esta funcionalidad sólo la podrá ejecutar el Administrador del sistema.
- El servidor debe contar con una consola de gestión del servidor interna completamente licenciada para gestión e instalación remota del servidor por medio de KVM virtual. Debe incluir un puerto de red exclusivo a 1GbE Base-T para este fin.
- Debe incluir los controladores de hardware del fabricante para el correcto funcionamiento de la plataforma vmware para todo el hardware (red, almacenamiento SAN, energía, etc.)
- Debe incluir el licenciamiento:
  - VMWare Cloud Foundation + VMWare Firewall para la totalidad del Hardware ofertado. (Todos los productos deben quedar registrados y enviados a la cuenta de correo [licencias.tics@fiscalia.gov.co](mailto:licencias.tics@fiscalia.gov.co)) por dos(3) años.
  - Debe incluir la Suscripción Red Hat Enterprise Linux for Virtual Datacenters, Premium para la totalidad del Hardware ofertado. (Todos los productos deben quedar registrados y enviados a la cuenta de correo [licencias.tics@fiscalia.gov.co](mailto:licencias.tics@fiscalia.gov.co)) por dos(3) años.
  - El licenciamiento Nvidia para la totalidad del Hardware ofertado con el fin de poder presentar la capacidad de GPU dentro de la virtualización Vmware (Todos los productos deben quedar registrados y enviados a la cuenta de correo [licencias.tics@fiscalia.gov.co](mailto:licencias.tics@fiscalia.gov.co))

Debe incluir la plataforma de administración de los servidores que permitan:

- Actualizaciones de BIOS y FIRMWARE
- Administrar todo el inventario físico e interno de los servidores, así como el estado de salud, partes internas tales como tarjetas, memorias, procesador almacenamiento interno como mínimo
- Monitorear y alertar el estado de Hardware, así como tener capacidades de reacción proactiva y notificarlas a las políticas pre configuradas en VMWare.

Esta plataforma de administración debe estar integrada a la administración VMWare VCenter y VRealize Operation Manager que posee la Fiscalía General de la Nación. Así mismo, se debe incluir todas las capacidades de administración y licencias de hardware y software sin restricción de

licenciamiento.

La plataforma de administración debe ser compatible e integrada con la consola de administración Openmanagen que posee la Fiscalía General de la Nación. Así mismo, se debe incluir todas las capacidades de administración y licencias de hardware y software sin restricción de licenciamiento.

Debe proveer e instalar los elementos necesarios para garantizar la conectividad y el funcionamiento de toda la solución, acorde a los estándares manejados por la Fiscalía General de la Nación.

Cada servidor en su consola de gestión interna debe incluir licenciado mínimo de tres (3) años como un mecanismo que garantice el restablecimiento del servidor a los parámetros de fábrica incluyendo borrado total y seguro de los discos duros sin requerir software adicional o sistema operativo, Esta funcionalidad sólo la podrá ejecutar el Administrador del sistema.

Cada servidor, en su consola de gestión interna debe soportar un mecanismo de recuperación instantánea del disco de boot. Esta funcionalidad sólo la podrá ejecutar el Administrador del sistema.

Se debe entregar instalado, configurado y funcionando. Se debe suministrar cada uno de los cables de consola y administración para la totalidad de los servidores, para los cables de poder que gestiona la entidad a través de las PDU instaladas en los racks corresponden a C13 to C14 cable.

Cada servidor debe contar una herramienta o solución de monitoreo con funciones de analítica y comportamiento donde se detalle la configuración, capacidades de recursos utilizadas, disponibles y análisis de variables de desempeño.

Brindar garantía por 3 años contados a partir de la entrega de los servidores directamente con el fabricante que incluya:

- Mantenimientos correctivos a que haya lugar.
- Entregar las últimas versiones de sistema operativo y firmware liberadas por el fabricante sin costo adicional para la FGN.
- Soporte de hardware y software directamente con el fabricante 7x24x4 - 7 días de la semana, 24 horas del día, 4 horas tiempo de respuesta, de acuerdo con las condiciones de servicio del fabricante.

Brindar garantía por 3 años contados a partir de la entrega de los servidores a través de un contratista de avalado y certificado por el fabricante para prestar los mantenimientos preventivos:

- 2 mantenimientos preventivos por cada año.

Se debe indicar marca y modelo de los equipos ofertados.

	Nota: los servidores se deben ser entregados e instalados en las ciudades de Bogotá Nivel Central, Avenida Calle 24 No. 52 – 01, Bogotá
<b>Empaque y rotulado</b>	N/A
<b>Presentación y Unidad de Medida</b>	Cada uno de los soportes y licencias deberán ser entregados con sus respectivas certificaciones emitidas por el fabricante, con las instrucciones de activación seriales y demás componentes que apliquen.  <b>Luis Ferney Rojas B</b> LUIS FERNEY ROJAS BABATIYA Departamento de Arquitectura de T.I. Subdirección de Tecnológicas de la Información y las Comunicaciones Fiscalía General de la Nación