ANEXO TÉCNICO 4 – LINEA DE SERVICIOS EN SEDE

Abril de 2026

Contenido

1. DESCRIPCION GENERAL DE LA LINEA 3
1.1. Línea 3
1.2. Objetivo 3
1.3. Caracterización de la línea 3
1.4. Personal 3
1.5. Lugar y condiciones de prestación del servicio 4
1.6. Alcance 4
1.7. Acuerdos de niveles de servicio 4
2. GESTION Y ADMINISTRACION DE CONECTIVIDAD LAN Y WLAN 4
2.1. Objetivo 5
2.2. Condiciones y necesidades del servicio 5
2.3. Cobertura 8
2.4. Horario 8
2.5. Línea base 8
2.6. Operación de acuerdo con las prácticas ITIL 4 implementadas 8
3. SERVICIO INTEGRAL DE CONECTIVIDAD línea de emergencia vida # 103 9
3.1 Objetivo 9
3.2 Condiciones y necesidades del servicio 9
3.2.1 Infraestructura y Equipamiento Requerido 10
3.2.2 Monitoreo y Gestión 11
3.2.3 Cumplimientos y Penalizaciones 11
3.3 Cobertura 11
3.4 Horario 13
4. SERVICIO NOC (Network Operations Center) 13
4.1. Objetivo 13
4.2. Condiciones y necesidades del servicio 14
4.3. Cobertura 15
4.4. Línea base 16
4.5. Horario 16
4.6. Entregables del Servicio de NOC 16

1. DESCRIPCION GENERAL DE LA LINEA

1.1. Línea

Servicios en sede

1.2. Objetivo

Proveer, mantener y gestionar los servicios que son prestados en sede, los cuales se encuentran descritos en el presente documento.

1.3. Caracterización de la línea

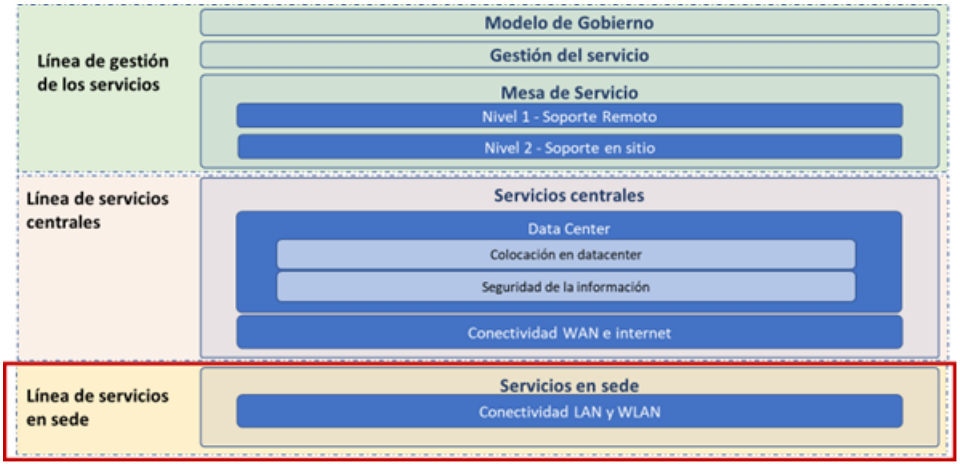


Figura 1. Líneas de servicio

La presenta línea está orientada a atender y proveer los servicios asociados a la totalidad de sedes de la entidad, buscando asegurar la correcta prestación de los servicios propios de las sedes que habilitan el acceso a los servicios que son prestados de manera centralizada, tales como las aplicaciones especializadas, servicios de data center, servicios de internet, entre otros.

1.4. Personal

El CONTRATISTA debe dimensionar y disponer los recursos que sean necesarios para instalar, configurar, operar y gestionar las diferentes tecnologías que son parte del alcance del presente proceso, teniendo en cuenta que como mínimo debe considerar:

Los especialistas o técnicos que sean necesarios para gestionar la totalidad de servicios que hacen parte de la presente línea de servicio. El personal mínimo requerido se encuentra detallado en el documento **UNP - Anexo Personal**.

.

1.5. Lugar y condiciones de prestación del servicio

Todo el personal descrito en este anexo, tanto el mínimo requerido como el adicional que determine el CONTRATISTA, deberá estar ubicado en las instalaciones de la Entidad según sus prioridades y hasta donde su capacidad lo permita.

El CONTRATISTA debe proveer todos los elementos de trabajo que sean necesarios para que los especialistas o responsables de la prestación del servicio puedan desarrollar sus funciones.

1.6. Alcance

La línea de servicios en sede está orientada a garantizar la correcta prestación de los servicios en cada una de las oficinas de la entidad, permitiendo disponer de manera adecuada los servicios que habilitan técnica y tecnológicamente la ejecución de las labores por parte de los funcionarios.

Como parte de los servicios en sede se encuentran equipos de usuario final, conectividad LAN y WLAN, Servicio conectividad WLAN en sede central y Solución integral de conectividad línea de emergencia vida # 103

1.7. Acuerdos de niveles de servicio

Los acuerdos de niveles de servicio se encuentran establecidos en el anexo **UNP - Anexo acuerdos de niveles de servicio**, dentro del cual se encuentran especificados todos y cada uno de los servicios objeto del presente proceso y asociados a ellos los ANS correspondientes.

2. GESTION Y ADMINISTRACION DE CONECTIVIDAD LAN Y WLAN

El servicio de conectividad LAN y WLAN debe garantizar la disponibilidad, continuidad y desempeño de la conectividad local en cada una de las sedes de la Entidad. A través de esta conectividad se habilita el acceso de los usuarios a los sistemas de información, aplicaciones, bases de datos y demás recursos necesarios para el desarrollo de sus funciones; igualmente, constituye el medio para habilitar el acceso a Internet al interior de cada sede, conforme a las políticas de seguridad y uso definidas por la Entidad.

El servicio de conectividad LAN y WLAN al interior de las sedes tiene como propósito asegurar la operación permanente de la infraestructura de comunicaciones, por lo cual comprende el soporte, monitoreo, administración, mantenimiento y control de los diferentes elementos que componen la red, incluyendo —sin limitarse a— equipos de conmutación (switching), puntos de acceso inalámbricos (AP), controladores WLAN, cableado estructurado asociado (cuando aplique), direccionamiento, servicios base de red y sus componentes de gestión.

Asimismo, el servicio debe atender las necesidades de la Entidad en materia de administración, protección y segmentación de la red, con el fin de habilitar la vinculación y operación de usuarios, dispositivos y servicios, garantizando controles de acceso, segregación por perfiles/roles, y

conectividad segura hacia los distintos sistemas y aplicaciones institucionales, así como hacia el servicio de Internet y las interconexiones con redes externas (por ejemplo, enlaces WAN, VPN, terceros, nube o entidades integradas), según corresponda.

Adicionalmente, deberá incluir actividades de:

- Monitoreo proactivo de capacidad, disponibilidad y desempeño.
- Aplicación de parches/firmware y hardening de equipos de red según ventanas aprobadas.
- Documentación y actualización de inventario lógico/físico, diagramas y topología.
- Administración y soporte a las plataformas de visibilidad y flujos de red.
- Soporte a incidentes y requerimientos relacionados con conectividad LAN/WLAN.

2.1. Objetivo

Prestar el servicio de soporte y administración de la solución de LAN y WLAN para la entidad a nivel Nacional.

2.2. Condiciones y necesidades del servicio

Alcance del servicio

El servicio comprende la operación, monitoreo, administración y gestión, alineados con los diferentes procesos ITIL v4 y el control de la solución de conectividad LAN/WLAN en la totalidad de las ubicaciones de la entidad con una disponibilidad 7x24x365.

EL CONTRATISTA debe garantizar durante toda la ejecución del contrato el correcto funcionamiento de todos los componentes y equipos activos, actualizaciones y escalamiento a fabricante cuando haya lugar, para garantizar el correcto funcionamiento de la plataforma.

Necesidad del servicio

A continuación, se plantean las condiciones bajo las cuales se debe prestar el servicio por parte del CONTRATISTA:

- Prestar el servicio administración y soporte de red LAN y WLAN propiedad de la entidad, siendo necesario que el CONTRATISTA garantice la disponibilidad del servicio a nivel nacional con disponibilidad 7x24x365
- Monitoreo y supervisión permanente de las condiciones de funcionamiento de los equipos, sistemas y componentes de conectividad.
- Administración, habilitación y asignación de servicios a usuarios que requieran conexiones físicas.
- Atención, diagnóstico y corrección de fallas en sitio.
- Revisión, análisis y gestión sobre los reportes de alarmas y logs de eventos generados por los sistemas de administración de los equipos de red incluyendo la administración y gestion de las soluciones de conectividad de la UNP incluidas nuevas tecnologías adquiridas.

- Se deberá presentar un reporte mensual donde se evidencian las mejoras al servicio propuestas, eventos críticos, análisis de la operación, cronograma de eventos o mantenimientos a realizar, dicho informe deberá estar acompañado con las evidencias físicas de las bitácoras diarias.
- Mensualmente descargar los informes de disponibilidad de los enlaces a través plataforma web brindada por el proveedor del servicio, escalar las recomendaciones pertinentes; y anexar al informe mensual
- Considerar todos los elementos necesarios para la correcta prestación del servicio.

LAN – Local Area Network

- Administrar y soportar la totalidad de equipos propiedad de la entidad a través se provee el servicio LAN a los funcionarios en todas y cada una de las sedes a nivel nacional.

WLAN – Wireless Local Area Network

- Administrar y soportar la totalidad de equipos propiedad de la entidad a través se provee el servicio WLAN a los funcionarios en todas y cada una de las sedes a nivel nacional.
- Configurar las políticas y características del servicio y replicarlas a todos los access point de las sedes.

Consideraciones adicionales

- La solución debe ser administrada y soportada de manera unificada para garantizar la continuidad del servicio.

Servicio LAN y WLAN el CONTRATISTA deberá:

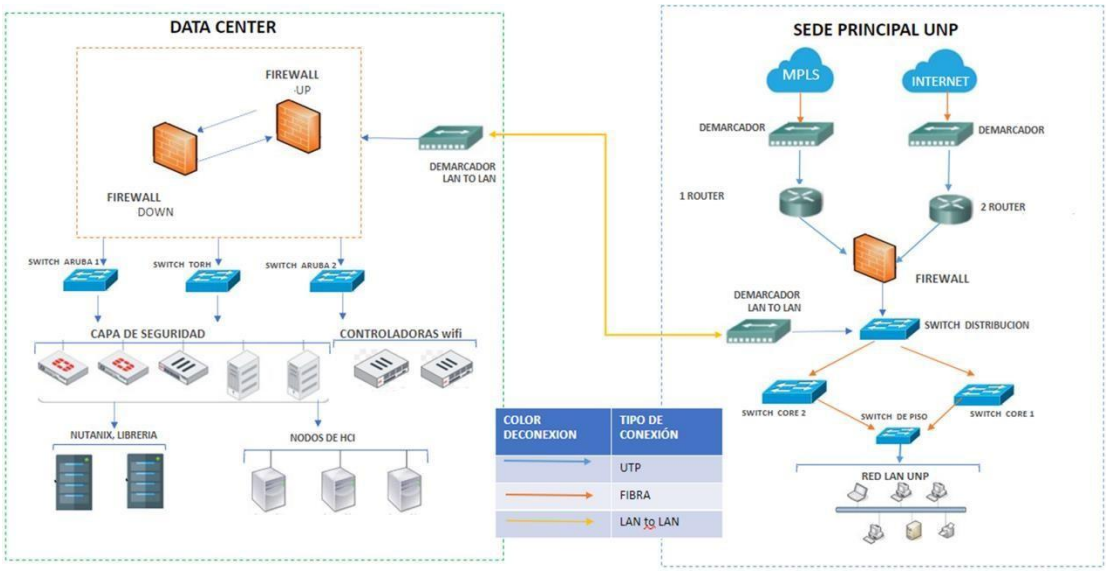
- Garantizar la operación, soporte, administración, actualización cuando se tenga derecho a través de contratos vigentes con fabricantes, la documentación, de los subsistemas y componentes de la solución LAN y WLAN incluidas las plataformas de monitoreo y optimización de redes.
- Efectuar el registro, actualización, control, gestión y administración del inventario de los elementos de red, considerando: equipos activos y configuraciones para la red LAN y WLAN.
- Propender por la correcta operación y funcionamiento de la red LAN, a través de la gestión y operación de equipos activos (switches), al igual que por la actualización de la documentación respectiva.
- Propender por la correcta operación y funcionamiento de la red WLAN, a través de la gestión y operación de equipos activos (Access Points -APs-), al igual que por la actualización de la documentación respectiva.
- Gestionar y administrar la herramienta de optimización y aceleración de tráfico TCP de la Entidad, garantizando su correcta operación.
- Mantener la disponibilidad del servicio de acuerdo con las características de redundancia con que cuentan los equipos de la entidad,

- Evaluar y diagnosticar la cobertura de la red tanto física como inalámbrica con las condiciones de los equipos propiedad de la entidad, revisando todas las sedes, para determinar los planes de acción, los cuales deben ser presentados a la entidad para que se determine la viabilidad de su ejecución.
- Atender y solucionar los incidentes y requerimientos que se generen por parte de los usuarios.
- Generar y comunicar a la entidad las recomendaciones que sean necesarias respecto a la plataforma de red de la entidad, lo anterior con el objetivo de anticiparse a posibles interrupciones del servicio.
- Efectuar la gestión de red a través de las herramientas de gestión de la Entidad, considerando los componentes de red LAN y WLAN
- Generar los reportes de funcionalidad y estado de los componentes, detectando situaciones que puedan llegar a comprometer la prestación del servicio y sobre los cuales la entidad deba tomar acciones de cambio, actualización, etc.
- Para las nuevas sedes que durante la vigencia del contrato puedan ser habilitadas por la entidad, elaborar el diseño de los equipos y componentes activos de red LAN y WLAN que sean necesarios para dar de alta el servicio en dicha nueva sede.

Arquitectura de red

A continuación, se encuentran diagramas generales de la topología general de la red de la Entidad, al igual que la topología correspondiente al datacenter actual.

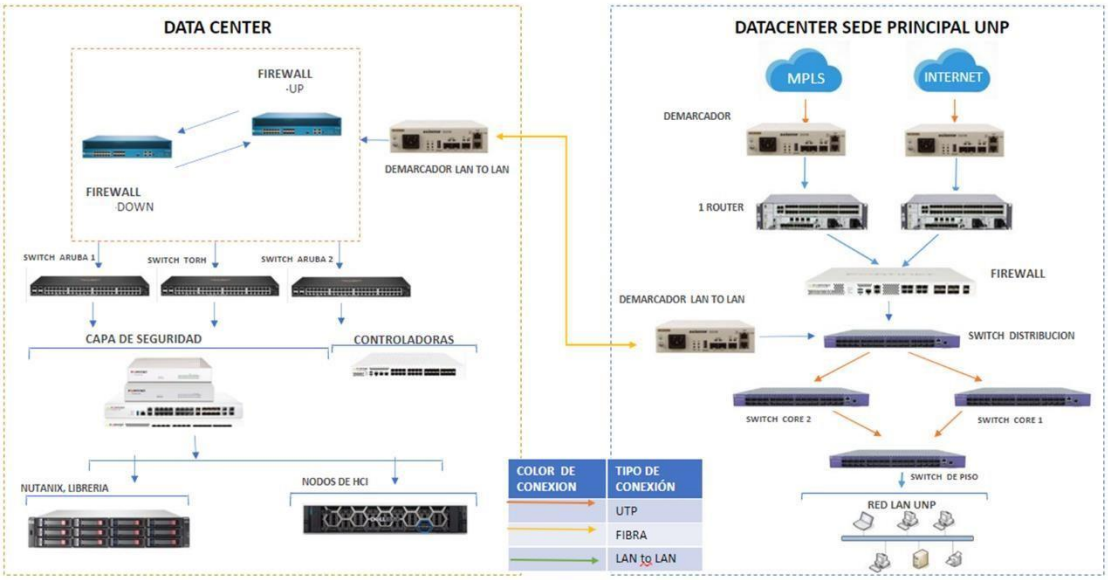
Topología general de red



En la imagen anterior se observa la distribución de equipos tanto en el data center externo como en el datacenter de la entidad. La conectividad entre estos dos datacenters se tiene establecida a través de un enlace LAN to LAN.

Es importante tener claro que el datacenter de la entidad únicamente está habilitado para los equipos de red de la sede.

Topología de red del datacenter



2.3. Cobertura

Los equipos de LAN y WLAN se encuentran instalados a nivel nacional en las diferentes sedes de la entidad.

2.4. Horario

Este servicio debe estar disponible y en operación en modalidad 7x24x365.

2.5. Línea base

Las cantidades y distribución de los equipos en las sedes de la entidad se establecen en el anexo **UNP – Anexo Inventario - Distribución de Equipos** en la pestaña **LAN y WLAN**.

2.6. Operación de acuerdo con las prácticas ITIL 4 implementadas

El CONTRATISTA debe efectuar la prestación del servicio de acuerdo con las prácticas de ITIL que dispone la entidad y las nuevas a implementar en la ejecución de este objeto contractual:

- Gestión de Catálogo de Servicios.
- Gestión de Incidentes.
- Gestión de Solicitudes.
- Gestión de Problemas
- Gestión de Cambios
- Gestión de Implementación

3. SERVICIO INTEGRAL DE CONECTIVIDAD LÍNEA DE EMERGENCIA VIDA # 103

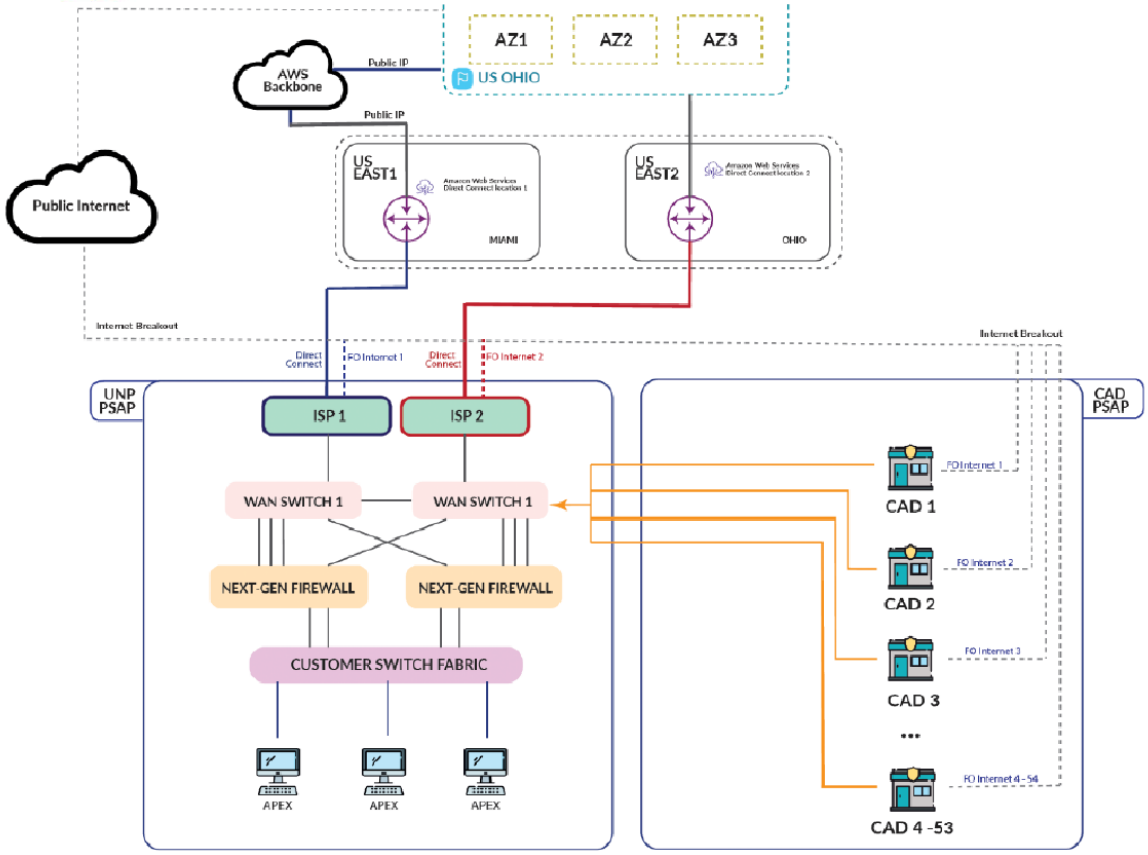
3.1 Objetivo

La Unidad Nacional de Protección (UNP) requiere la contratación de un servicio de conectividad robusto, seguro y de alta disponibilidad que garantice el acceso estable y eficiente a los servicios en la nube, las sedes locales y el centro de datos. El contratista seleccionado deberá cumplir con todos los requisitos técnicos y operativos descritos en el presente anexo.

Esta solución debe ser implementada sin interrupciones del servicio. El contratista seleccionado será responsable de garantizar la continuidad operativa del mismo, garantizando el alcance del presente anexo y todos los que hacen parte integral del proceso.

3.2 Condiciones y necesidades del servicio

A continuación, se presenta la arquitectura solución para la conectividad de la línea de emergencia vida # 103 con el listado de los 49 centros de despacho de la Policía Nacional



El contratista deberá proveer e implementar una solución integral de conectividad que incluya:

- Enlaces dedicados de internet y conectividad a la nube.
- Balanceo y respaldo de enlaces con tolerancia a fallos.
- Seguridad perimetral avanzada con firewall de próxima generación.
- Monitoreo centralizado en tiempo real de la red.
- Conectividad segura entre el Datacenter y las sedes remotas.
- Alta disponibilidad y redundancia en todos los puntos de conexión.

3.2.1 Infraestructura y Equipamiento Requerido

El contratista deberá garantizar la provisión, instalación, configuración y mantenimiento de la siguiente infraestructura:

Sede principal de la UNP: Ubicada en la ciudad de Bogotá (Puente Aranda - Cra 44 # 20 -21) donde se concentrará todo el tráfico de red tanto de la sede principal de la UNP como de los 49 CAD´s distribuidos en el territorio nacional. Para esta sede se requiere:

- Dos (2) conexiones dedicadas al servicio AWS DX (AWS Direct Connect) en las regiones de AWS us-east1 (Norte de Virginia) y AWS us-east-2 (Ohio), cada una con un ancho de banda de 300 Mbps.

- Dos (2) conexiones por fibra óptica a Internet dedicado con IP pública de salida, de diferentes proveedores/ISP´s1 y rutas geográficas diferentes, cada una con un ancho de banda de 300 Mbps simétrico.
- Garantizar que la latencia unidireccional extremo a extremo no debe exceder los 150 ms RTT.

49 CADs en despliegue nacional: Ubicados a nivel nacional, donde cada uno contará con:

- Una (1) conexión por fibra óptica hacía la sede principal con un ancho de banda de 50 Mbps, simétricos.
- Una (1) conexión por fibra óptica a Internet dedicado con IP pública de salida con un ancho de banda de 50 Mbps, simétricos.

Nota: En caso que las ubicaciones de los CADs sean de difícil acceso y no cuente con cobertura de operadores ISP de Fibra Óptica para proveer el servicio, el contratista podrá contemplar servicios satelitales con los cuales pueda garantizar la prestación del servicio, lo cual será verificado por la entidad bajo el panorama actual de operación.

Consideraciones adicionales.

- Se establece que la apertura de CADs adicionales el mismo se dimensionara por parte del contratista como un costo adicional de la solución.

3.2.2 Monitoreo y Gestión

El CONTRATISTA deberá ejecutar la gestión técnica bajo los siguientes términos operativos y actividades verificables con un sistema de monitoreo centralizado con:

- Reportes en tiempo real del estado de la red, La gestión se llevará a cabo mediante la implementación de una consola de monitoreo de red que visualice la topología completa
- Detección y mitigación de incidentes, La acción se centra en reducir el "Tiempo Medio de Reparación" (MTTR)
- Generación de alertas automáticas, El sistema debe actuar como el primer respondiente ante fallas de infraestructura configurando alarmas por saturación de tráfico o fallas de hardware.

3.2.3 Cumplimientos y Penalizaciones

Los acuerdos de niveles de servicio se encuentran establecidos en el anexo **UNP - Anexo acuerdos de niveles de servicio,** dentro del cual se encuentran especificados todos y cada uno de los servicios objeto del presente proceso y asociados a ellos los ANS correspondientes

3.3 Cobertura

El CONTRATISTA debe garantizar la prestación del servicio en las siguientes ubicaciones:

Unidad	Departamento	Ciudad	Dirección
DEATA	ATLANTICO	SOLEDAD	Calle 81 No. 14-33, Barrio Almendros

DEBOL	BOLIVAR	ARJONA	Calle 51 No. 402
DEBOY	BOYACA	TUNJA	Carrera 9 No. 26-65, Barrio Las Nieves
DECAQ	CAQUETA	FLORENCIA	Calle 10A No.11-40, Barrio Juan XXIII
DECAS	CASANARE	YOPAL	Calle 14 No.34-180 Via Sirivana
DECAU	CAUCA	POPAYÁN	Av. Panamericana No.1N-75, Barrio Villa Paula
DECES	CESAR	VALLEDUPAR	Carrera 7 No.23-96, Barrio 12 de Octubre
DECOR	CORDOBA	MONTERIA	Calle 56 No. 6-170, Barrio La Castellana
DEGUA	GUAJIRA	RIOHACHA	Carrera 7 No.15-77, Barrio Camilo Torres
DEGUV	GUAVIARE	SAN JOSÉ DEL GUAVIARE	Calle 9 No.21-20
DEMAG	MAGDALENA	SANTA MARTA	Carrera 32 No.49-06, Urbanizacion Terranova
DEMAM	SANTANDER	BARRANCABERMEJA	Av. Circunvalar con carrera 24, Barrio El Parnaso
DEMET	META	VILLAVICENCIO	Calle 44 No.35C-02, Barrio El Triunfo
DENAR	NARIÑO	PASTO	Calle 20 No. 26-54
DENOR	NORTE DE SANTANDER	CÚCUTA	Calle 22 No. 2-03 Urbanizacion Tasajero
DEPUY	PUTUMAYO	MOCOA	Calle 8 con Carrera 8, Barrio Centro
DESAN	SANTANDER	BUCARAMANGA	Calle 20 No. 20-52, Barrio San Francisco
DESAP	SAN ANDRES	SAN ANDRES	Loma SingleHill, Gobernación Archipielago
DESUC	SUCRE	SINCELEJO	Carrera 19 No. 25-116, Barrio Centro
DETOL	TOLIMA	IBAGUÉ	Carrera 48 sur No. 157-199, Picaleña
DEURA	ANTIOQUIA	APARTADÓ	Kilometro 5 Via Carepa, Corregimiento el Reposo
DEVAL	VALLE DEL CAUCA	BUGA	Calle 8 No.20-432
MECAR	BOLIVAR	CARTAGENA	Barrio Manga No.24-03 Calle Real
MECUC	NORTE DE SANTANDER	CÚCUTA	Av. Demetrio mendoza entre calle 22 y calle 24, Barrio San Mateo
MEMAZ	CALDAS	MANIZALES	Avenida 19 No. 15-10
MEMOT	CORDOBA	MONTERIA	Calle 56 No. 6-170, Barrio La Castellana
MENEV	HUILA	NEIVA	Calle 21 No. 12-50, Barrio Tenerife
MEPAS	NARIÑO	PASTO	Calle 21 No. 24-56
MEPOY	CAUCA	POPAYÁN	Av. Panamericana No.1N-75, Barrio Villa Paula
MESAN	MAGDALENA	SANTA MARTA	Carrera 32 No.49-06, Urbanizacion Terranova
MESOA	CUNDINAMARCA	SOACHA	Carrera 4 No. 38-160, Barrio Quintanares
METIB	TOLIMA	IBAGUÉ	Carrera 48 sur No. 157-199, Picaleña
METUN	BOYACA	TUNJA	Carrera 9 No. 26-65, Barrio Las Nieves
MEVAP	CESAR	VALLEDUPAR	Carrera 7 No.23-96, Barrio 12 de Octubre
MEVIL	META	VILLAVICENCIO	Calle 21 sur Via Kirpas
MEBUC	SANTANDER	BUCARAMANGA	Calle 41 No.11-44, Barrio García Rovira
MEBAR	ATLANTICO	BARRANQUILLA	Carrera 38 No. 74-80
MECAL	VALLE DEL CAUCA	CALI	Calle 21 No. 1N-65, Barrio Piloto
DERIS	RISARALDA	PEREIRA	Carrera 4 Bis No. 24-39, Barrio San Jorge
MEPER	RISARALDA	PEREIRA	Av. Las Americas No. 46-35

DECAL	CALDAS	MANIZALES	Carrera 25 No.32-50
DECUN	CUNDINAMARCA	BOGOTA	Av. Las Americas No. 59-95, Puente Aranda
DEQUI	QUINDIO	ARMENIA	Avenida Centenario calle 2 Norte
DEARA	ARAUCA	ARAUCA	Calle 15 No.7-180
DECHO	CHOCO	QUIBDÓ	Calle 29 No.1-60, Barrio Cristo Rey
DEGUN	GUAINÍA	INIRIDA	Carrera 5 No. 14-54, Barrio Zona Indigena
DEVAU	VAUPES	MITÚ	Calle 14 No 13-16
DEVIC	VICHADA	PUERTO CARREÑO	Carrera 9 No.18-55, Barrio Centro
DEAMA	AMAZONAS	LETICIA	Carrera 11 No. 12-32

- El CONTRATISTA deberá garantizar que los servicios de conectividad, administración y monitoreo contratados mantengan su continuidad operativa, independientemente de la ubicación geográfica de los (CAD).
- El CONTRATISTA deberá contemplar dentro de su propuesta técnica y económica la gestión integral de traslados de sedes CADs El servicio no podrá verse interrumpido ni los costos incrementados ante cambios en la ubicación geográfica de los puntos de conexión.

3.4 Horario

Este servicio debe estar disponible y en operación en modalidad 7x24x365.

4. SERVICIO NOC (Network Operations Center)

4.1. Objetivo

Proveer el servicio de Centro de Operaciones de Red (NOC), encargado de la supervisión, operación y control de la infraestructura de red institucional, incluida la línea de emergencia vida # 103, con el propósito de garantizar la disponibilidad, continuidad, desempeño y calidad de los servicios tecnológicos que soportan los procesos misionales y administrativos.
El servicio será prestado bajo un modelo de operación estandarizado, documentado y alineado a buenas prácticas de gestión de servicios de TI, asegurando trazabilidad, control operativo y mejora continua.
El CONTRATISTA deberá asegurar la operación continua y confiable de la infraestructura de red de la Entidad LAN / WLAN, mediante la ejecución de actividades de monitoreo, gestión de incidentes, análisis de eventos y soporte técnico, que permitan prevenir, detectar y resolver oportunamente fallas que puedan afectar la prestación de los servicios tecnológicos.

Con base en lo anterior se tiene como objetivo:

- Minimizar los tiempos de indisponibilidad de la red.
- Proteger la estabilidad de los servicios críticos.
- Garantizar el cumplimiento de los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) definidos por la Entidad.
- Proporcionar información oportuna para la toma de decisiones técnicas y administrativas.

4.2. Condiciones y necesidades del servicio

A continuación, se plantean las condiciones bajo las cuales se debe prestar el servicio por parte del CONTRATISTA:

- Realizar el monitoreo permanente de los dispositivos de red LAN, WAN y WLAN definidos por la Entidad, conforme al anexo **UNP – Anexo Inventario - Distribución de Equipos**.
- Analizar las alertas y eventos generados por las herramientas de monitoreo institucionales, identificando condiciones de falla, degradación o riesgo operativo.
- Gestionar de manera proactiva los eventos de red, realizando acciones de verificación y contención inicial cuando aplique.
- Atender, registrar, clasificar y realizar seguimiento a los incidentes de red, de acuerdo con los procedimientos establecidos por la Entidad.
- Ejecutar el diagnóstico inicial de incidentes y escalar oportunamente a los niveles técnicos correspondientes o a proveedores y fabricantes con contrato vigente, cuando sea necesario.
- Mantener la trazabilidad completa de los eventos e incidentes gestionados, desde su detección hasta su cierre.
- Verificar el estado operativo de los componentes asociados a la seguridad perimetral y reportar cualquier anomalía detectada.
- Gestión proactiva de eventos y alertas generadas por las herramientas de monitoreo institucionales.
- Atención, registro, clasificación y seguimiento de incidentes de red conforme a los procedimientos establecidos por la Entidad.
- Escalamiento interno a los niveles técnicos correspondientes o, cuando aplique, a proveedores y fabricantes con contrato vigente.
- Operación conforme a los procedimientos, políticas y lineamientos de seguridad de la información de la Entidad.
- Disponibilidad de personal con conocimientos técnicos certificados o experiencia comprobable en redes de comunicaciones.
- Apoyar la gestión y validación del inventario de activos de red, identificando inconsistencias o cambios relevantes en la infraestructura monitoreada.
- Elaborar reportes operativos a partir de la información generada por las herramientas de la Entidad, suministrando información oportuna para la toma de decisiones técnicas y administrativas.
- Operar conforme a los procedimientos, políticas y lineamientos de seguridad de la información definidos por la Entidad.

Para el caso de Servicio NOC para línea de emergencia vida # 103 como Seguimiento al subsistema Número Único de Seguridad y Emergencias.

- Realizar seguimiento al tiempo de recepción de llamadas, proponer acciones de mejora en los niveles de servicio del Número Único de Seguridad y Emergencias
- Realizar el reporte diario y quincenal de las novedades del personal que asiste a la sala Número Único de Seguridad y Emergencias
- Apoyar y acompañar la elaboración de estrategias para la optimización en la gestión de llamadas recibidas en el Subsistema Número Único de Seguridad y Emergencias

- Apoyar la recopilación de información y evidencias que sea requerida para la proyección de respuestas, documentos, protocolos, procedimientos y demás formatos, entorno a las acciones realizadas.
- Brindar soporte en la gestión asociada a imponer sanciones por el uso inadecuado del Número Único de Seguridad y Emergencias
- Guardar absoluta reserva de lo que conozca en razón al desarrollo del objeto convenido.
- Realizar las demás actividades requeridas para el correcto desarrollo del objetivo.

4.3. Cobertura

Todos los servicios y aplicaciones habilitados en la infraestructura de red de la Sede Central, para gestión o consulta, deben poder ser accedidos por los funcionarios de la entidad a través de la conectividad LAN/WLAN en las sedes y la WAN que interconecta dichas sedes, garantizando la continuidad de la operación de la entidad sobre los aplicativos y plataformas de gestión. Por lo cual tendrán en cuenta

- Dispositivos de red LAN, WAN y WLAN.
- Enlaces de comunicaciones de datos (internet, enlaces dedicados, VPN, MPLS u otros).
- Componentes de red asociados a la seguridad perimetral.
- Monitoreo de disponibilidad y desempeño.

Herramientas de gestión del servicio

El NOC se gestionará con base en las herramientas tecnológicas con la que cuenta la entidad para soportar la operación del Servicio de Networking, las cuales deberán permitir:

- Monitoreo centralizado de la infraestructura de red.
- Generación de alertas automáticas y trazables.
- Gestión de inventario de activos de red.
- Elaboración de reportes operativos.

Lugar y condiciones de prestación del servicio

El servicio de Centro de Operaciones de Red (NOC) será prestado en las instalaciones de la entidad, las cuales cuentan con las condiciones físicas y tecnológicas necesarias para garantizar la correcta operación del servicio, conforme a los requerimientos definidos por la Entidad.

En las instalaciones destinadas por la UNP para la operación del NOC, el CONTRATISTA deberá como mínimo garantizar los siguientes componentes:

- Área de trabajo adecuada para el personal técnico encargado del monitoreo y gestión del servicio.
- La entidad suministra el espacio físico para la implementación de servicio.
- Puestos de operación destinados exclusivamente a las actividades del NOC.
- Ambientes que garantizan la continuidad de la operación durante la jornada del servicio.
- Puestos de operación equipados con equipos de cómputo y periféricos necesarios para el desarrollo de las actividades del NOC.
- Sistema de visualización centralizada tipo VideoWall, compuesto por seis (6) pantallas, destinado al seguimiento de la operación y el monitoreo de la infraestructura.

- Conectividad a redes de datos con canales dedicados que permiten el acceso seguro a las herramientas de gestión y monitoreo de la Entidad.
- Instalaciones con respaldo de energía mediante sistemas de UPS, que permiten la continuidad de la operación ante interrupciones del suministro eléctrico.
- Condiciones de seguridad física acordes con la operación del servicio.
- Implementación de sistemas de seguridad perimetral, incluyendo firewall (FW) para la protección del acceso a las herramientas y recursos utilizados por el NOC.
- El CONTRATISTA garantizará que el personal asignado cuente con los elementos de trabajo necesarios para el adecuado desarrollo de sus funciones y que las instalaciones se mantengan en condiciones óptimas para la prestación del servicio.

4.4. Línea base

Las cantidades y distribución de los equipos en las sedes de la entidad se establecen en el anexo **UNP – Anexo Inventario - Distribución de Equipos**.

4.5. Horario

El servicio de Centro de Operaciones de Red (NOC) será prestado en modalidad de monitoreo continuo 5x8 incluirá la vigilancia de los dispositivos de red, enlaces de comunicaciones y componentes asociados a la seguridad perimetral, permitiendo la detección oportuna de eventos, fallas o degradaciones que puedan afectar la prestación de los servicios tecnológicos.

La atención de incidentes se realizará bajo las siguientes modalidades:

- Para los casos que requieran intervención física sobre la infraestructura, el CONTRATISTA dispondrá de atención en sitio en Sede Principal en Bogotá con disponibilidad 5x8, conforme a los lineamientos definidos por la Entidad.
- En caso de incidentes críticos o situaciones excepcionales que no puedan ser resueltas en sitio bajo la disponibilidad 5x8, se brindará atención en sitio en Sede Principal en Bogotá fuera del horario regular.

- El CONTRATISTA deberá disponer de al menos 1 Analista de NOC disponibilidad 5x8 en instalaciones del NOC que realice las actividades de monitoreo contante y proactivo de la red
- El CONTRATISTA deberá disponer de al menos 1 Lider de NOC con disponibilidad 5x8 en instalaciones del NOC que realice las actividades de apoyo técnico de Nivel 2 y 3 en sitio en Sede Principal en Bogotá en un tiempo no mayor a 2 horas, para el diagnóstico avanzado de incidentes, ejecución de cambios autorizados y coordinación con proveedores o fabricantes cuando aplique.
- El CONTRATISTA garantizara la disponibilidad de personal necesario para atender eventos, incidentes y escalamientos que se presenten, sobre la infraestructura de Red con la que cuenta actualmente la entidad.

4.6. Entregables del Servicio de NOC

- Dentro del informe mensual el contratista presentará el consolidado de eventos, alertas e incidentes gestionados durante el período evaluado, incluyendo descripción general, estado de los servicios y observaciones relevantes de la operación
- Informe de gestión mensual de incidentes con la relación detallada de los incidentes atendidos, indicando fecha y hora de detección, descripción del incidente, impacto, acciones realizadas, escalamiento aplicado y estado de cierre.
- Informe de disponibilidad y desempeño mensual que indique el estado de disponibilidad de los dispositivos y enlaces monitoreados, así como indicadores básicos de desempeño de la infraestructura de red
- Informe de eventos relevantes mensuales que hayan tenido un impacto significativo en la operación de la red
- Reporte diario del comportamiento de la red de conectividad con la que cuenta la entidad.

Características Particulares de la línea de emergencia vida # 103

- Informe mensual con las acciones y resultados para el mejoramiento en tiempo de recepción de llamadas del Número Único de Seguridad y Emergencias
- Informes en formatos Word, Excel u otras herramientas ofimáticas generados mensualmente a través del desarrollo de sus actividades.

OSCAR ANDRES CASAS GOMEZ
Estructurador Técnico
Oficina de tecnologías y sistemas de información