**ANEXO 1 – ESPECIFICACIONES Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO**
**LOTE No 2**

Contratar en nombre de la Nación – Consejo Superior de la Judicatura – Dirección Ejecutiva Seccional de Administración Judicial de Neiva la adquisición, instalación y configuración de equipos activos de red para los Distritos Judiciales Neiva y Florencia.

Lote No.2: Con destino al Distrito Judicial de Florencia.

## 1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El Plan Estratégico de Transformación Digital de la Rama Judicial PETD 2021-2025, Tiene como objetivo Contar con un Instrumento de Planeación Institucional Estratégica para los próximos 5 años, que sirva de norte común integrador para el desarrollo del Proyecto de Transformación Digital de la Rama Judicial de manera viable, gobernable y sostenible, a través del cual se materializa la formulación desde la planeación estratégica, del Plan de Justicia Digital de que trata el Artículo 103 del Código General del Proceso.

Que mediante Memorando DEAJTDIFM25-911 del 23 de octubre se da alcance al Memorando DEAJTDIFM25-803 del 19 de septiembre de 2025 y la Directora de la Unidad de Transformación Digital e Informática, confirmo la distribución de recursos del proyecto de inversión "Fortalecimiento de los Servicios Digitales y de Tecnología para la Transformación Digital de la Rama Judicial a Nivel Nacional", a las Direcciones Seccionales de Administración Judicial para la adquisición de equipos activos de red conforme a las necesidades reportadas por las Seccionales así:

| SECCIONAL | EQUIPOS Y SERVICIOS CONEXOS | | INTERVENTORÍA | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | 2025 | VF 2026 | 2025 | VF 2026 | |
| BUCARAMANGA | 1.014.157.718 | 1.419.492.242 | 24.336.500 | 170.355.500 | 2.628.341.960 |
| CÚCUTA | 435.970.231 | 610.217.079 | - | - | 1.046.187.310 |
| FLORENCIA | 357.604.446 | 500.810.304 | - | - | 858.614.750 |
| IBAGUÉ | 301.238.094 | 421.635.736 | - | - | 722.873.830 |
| MANIZALES | 556.641.116 | 779.117.224 | - | - | 1.335.758.340 |
| NEIVA | 124.173.925 | 173.803.265 | - | - | 297.977.190 |
| PASTO | 769.815.752 | 1.077.492.648 | 18.473.084 | 129.311.588 | 1.995.093.072 |
| PEREIRA | 559.689.911 | 783.384.549 | - | - | 1.343.074.460 |
| POPAYÁN | 984.381.882 | 1.377.815.718 | 23.621.976 | 165.353.832 | 2.551.173.408 |
| SANTA MARTA | 104.256.586 | 145.925.444 | - | - | 250.182.030 |
| TUNJA | 55.161.466 | 77.208.184 | - | - | 132.369.650 |
| TOTAL | 5.283.291.127 | 7.366.902.393 | 66.431.560 | 465.020.920 | 13.161.646.000 |

Que la Directora Ejecutiva de Administración Judicial mediante la Resolución No. 9440 del 24 de octubre de 2025, realizó la distribución de recursos del proyecto "Fortalecimiento de los Servicios Digitales y de Tecnología para la Transformación Digital de la Rama Judicial a Nivel Nacional", como se detalla a continuación:

UNIDAD 270102 – CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA
PROYECTO C-2701-0800-40-20111A "FORTALECIMIENTO DE LOS SERVICIOS DIGITALES Y DE TECNOLOGÍA PARA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LA RAMA JUDICIAL A NIVEL NACIONAL"

| CODIGO SECCIONAL | SECCIONAL | ADICIÓN SERVICIOS DE INFORMACIÓN IMPLEMENTADOS C-2701-0800-40-20111A-2701660-02 RECURSO 16 SSF | TOTAL ADICIÓN |
|---|---|---|---|
| 005 | Tunja | 55.161.466 | 55.161.466 |
| 007 | Manizales | 556.641.116 | 556.641.116 |
| 009 | Popayán | 1.008.003.858 | 1.008.003.858 |
| 012 | Neiva | 481.978.371 | 481.978.371 |
| 014 | Santa Marta | 104.256.586 | 104.256.586 |
| 016 | Pasto | 788.288.836 | 788.288.836 |
| 017 | Cúcuta | 435.970.231 | 435.970.231 |
| 020 | Pereira | 559.689.911 | 559.689.911 |
| 021 | Bucaramanga | 1.038.494.218 | 1.038.494.218 |
| 026 | Ibagué | 301.238.094 | 301.238.094 |
| TOTAL | | 5.329.722.687 | 5.329.722.687 |

Conforme a lo indicado en el documento DEAJTDIFM25-911 del 23 de octubre de 2025, y con base en la autorización otorgada mediante el Oficio No. 2-2025-046586 del 30 de julio de 2025, emitido por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, con Autorización DGPPN: 31525 y Asignación en SIIF 32325, se presenta a continuación el detalle del cupo de vigencias futuras asignado a las direcciones seccionales para el año 2026.

COPIA NO OFICIAL

# ANEXO 1 – ESPECIFICACIONES Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO LOTE No 2

UNIDAD 270102 – CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA
PROYECTO C-2701-0800-40-20111A "FORTALECIMIENTO DE LOS SERVICIOS DIGITALES Y DE TECNOLOGÍA PARA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LA RAMA JUDICIAL A NIVEL NACIONAL"

| CODIGO SECCIONAL | SECCIONAL | VIGENCIAS FUTURAS 2026 SERVICIOS DE INFORMACIÓN IMPLEMENTADOS C-2701-0800-40-20111A-2701060-02 |
|---|---|---|
| 005 | Tunja | 77.208.184 |
| 007 | Manizales | 779.117.224 |
| 009 | Popayán | 1.543.169.550 |
| 012 | Neiva | 674.613.569 |
| 014 | Santa Marta | 145.925.444 |
| 016 | Pasto | 1.206.804.236 |
| 017 | Cúcuta | 610.217.079 |
| 020 | Pereira | 783.384.549 |
| 021 | Bucaramanga | 1.589.847.742 |
| 026 | Ibagué | 421.635.736 |
| TOTAL | | 7.831.923.313 |

Los recursos asignados a las Direcciones Seccionales de Administración Judicial se destinarán a la atención de las necesidades descritas en el memorando DEAJTDIFM24-46 del 30 de enero de 2024 y en concordancia con las especificaciones técnicas establecidas por la Unidad de Transformación Digital e Informática de la Dirección Ejecutiva de Administración Judicial.

Que el Director Administrativo División de Infraestructura de Hardware, Comunicaciones y Centros de Datos, mediante memorando DEAJTDIFM24-211 de fecha 29 de marzo de 2024, realiza una recomendación de la distribución final de los portátiles, mediante un correo de fecha 12 de marzo de 2024 solicito las cifras de las adquisiciones de portátiles que vienen realizándose desde 2021, obteniendo las siguientes cifras:

| Dirección Seccional | Ct. 133-2021 (OC 77160) | Ct. 326-2022 (OC 103556) | Órdenes de compra Seccionales | | TOTAL PORTÁTILES ADQUIRIDOS |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | OC | Cantidad | |
| Seccional Medellín (sin Chocó) | 23 | 158 | | | 181 |
| Coordinación Chocó | 9 | | | | 9 |
| Seccional Montería | 8 | 49 | 118881 | 27 | 84 |
| Seccional Neiva (sin Florencia) | 7 | | 121883 | 112 | 119 |
| Coordinación Florencia | 7 | | | | 7 |
| Seccional Pasto | 16 | | | | 16 |
| Seccional Popayán | 10 | | 117059 | 134 | 144 |
| Seccional Santa Marta | 10 | 68 | | | 78 |
| Seccional Tunja | 11 | | 117218 | 279 | 290 |
| Seccional Valledupar (sin Riohacha) | 9 | 66 | 117763 | 27 | 102 |
| **TOTAL** | **192** | **1280** | **-** | **1147** | **2619** |

Con base en las cifras anteriores y los datos de Jueces y Magistrados provistos por la UDAE en 2023, realizamos el cálculo de déficits y superávits de computadores portátiles así:

| Dirección Seccional | TOTAL PORTÁTILES ADQUIRIDOS | Jueces y Magistrados | Superávit | Déficit |
|---|---|---|---|---|
| Seccional Barranquilla | 240 | 262 | | 22 |
| Seccional Bucaramanga | 321 | 370 | | 49 |
| Seccional Cali | 525 | 514 | 11 | |
| Seccional Cartagena (Sin San Andrés Islas) | 123 | 215 | | 92 |
| Coordinación San Andrés Islas | 7 | 25 | | 18 |
| Seccional Cúcuta | 195 | 232 | | 37 |
| Seccional Ibagué | 99 | 230 | | 131 |
| Seccional Manizales | 79 | 166 | | 87 |
| Seccional Medellín (sin Chocó) | 181 | 703 | | 522 |
| Coordinación Chocó | 9 | 89 | | 80 |
| Seccional Montería | 84 | 127 | | 43 |
| Seccional Neiva (sin Florencia) | 119 | 157 | | 38 |
| Coordinación Florencia | 7 | 76 | | 69 |
| Seccional Pasto | 16 | 252 | | 236 |
| Seccional Popayán | 144 | 161 | | 17 |
| Seccional Santa Marta | 78 | 146 | | 68 |
| Seccional Tunja | 290 | 347 | | 57 |
| Seccional Valledupar (sin Riohacha) | 102 | 129 | | 27 |
| **TOTAL** | **2619** | **4201** | **11** | **1593** |

Por lo anterior, se requiere adelantar la contratación de la adquisición de Equipos Activos de Red para atender las necesidades en los distritos judiciales de Neiva y Florencia

**ANEXO 1 – ESPECIFICACIONES Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO**
**LOTE No 2**

### 1.1. Plazo, fases y etapas para la ejecución del proyecto

El plazo estimado para la ejecución del proyecto será de Seis (6) meses corridos, contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio, previo registro presupuestal y aprobación de la garantía única.

### 2. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

### REQUISITOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE EQUIPOS

La implementación de equipos se debe realizar en cuatro etapas: (i) plan de trabajo, (ii) reconocimiento y planificación de red; (iii) instalación y configuración de equipos y (iv) transferencia de conocimiento.

**Plan de trabajo**. Elaborar y obtener la aprobación del Plan de Trabajo. Esta etapa incluye las siguientes actividades y entregables:

| Actividades | Entregables |
|---|---|
| • Elaboración del plan de trabajo.<br>• Realizar el kick-off del proyecto. | • Plan de trabajo Objetivos del proyecto.<br>• Descripción del alcance del proyecto.<br>• Requisitos del proyecto.<br>• Cronograma detallado con actividades, duración y responsables.<br>• Metodología para entrega y recibo de productos y/o entregables incluyendo los criterios de aceptación.<br>• Plan de manejo de riesgos y contingencias.<br>• Proceso de recepción y gestión de incidentes durante la vigencia del contrato y el tiempo de la garantía. |

**Reconocimiento y planificación de red.** Realizar las visitas de reconocimiento en cada sede, para determinar los requerimientos y recomendaciones para la instalación y las recomendaciones para el diseño.

| Actividades | Entregables |
|---|---|
| • Visitas de reconocimiento a los sitios y análisis de la infraestructura operativa.<br>• Análisis y planificación de la red. | • Reconocimiento del área Verificar el espacio y condiciones para la instalación<br>• Verificar que la capacidad eléctrica y refrigeración.<br>• Registro fotográfico de las instalaciones.<br>• Recomendaciones para el diseño<br><br>• Planificación de red Análisis de la capacidad para manejar el tráfico.<br>• Análisis de cubrimiento de los Acess Points.<br>• Ubicación de equipos (switches, APs, racks, PDU).<br>• Recomendaciones para la instalación<br>• Configuración general y detallada de equipos.<br>• Diagramas de red, con puertos y direccionamiento. |

COPIA NO CONTROLADA

**ANEXO 1 – ESPECIFICACIONES Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO**
**LOTE No 2**

***Nota:*** *La instalación de los nuevos equipos activos de red deberá realizarse bajo condiciones técnicas que garanticen la integridad de la infraestructura existente y no generen afectaciones sobre las garantías vigentes de otros contratos de suministro o servicio, en especial aquellas relacionadas con el cableado estructurado.*

**Instalación y configuración de equipos.** De acuerdo con el diseño aprobado el contratista deberá instalar y poner en funcionamiento la solución:

**Actividades**

- Coordinar las autorizaciones de ingreso para el inicio de las actividades.
- Preparación de las áreas de trabajo y de las ventanas de mantenimiento.
- Instalación física de los equipos (racks, PDUs, conexión eléctrica y conexión de patch cords a cada switch o equipo).
- Configurar el sistema de redes y subredes IP, incluyendo el direccionamiento IPv6 si aplica.
- Configuración de VLANs, trunking, SSID, y todos los parámetros necesarios para el funcionamiento de la red de acuerdo con el diseño.
- Configuraciones de control de acceso, seguridad en los puertos y seguridad inalámbrica.
- Configuración de la herramienta de monitoreo y gestión.
- Pruebas del funcionamiento de la solución implementada.
- Retiro y backup de los equipos remplazados.

**Entregables**

- Documentación técnica Registro fotográfico de la instalación de los equipos.
- Configuración de cada uno de los equipos.
- Topología actualizada de la red.
- Planos de ubicación de equipos y cableado.
- Ejecución y resultados de las pruebas de realizadas.
- Inventario y backup de los equipos reemplazados.

- **Cumplimiento de requisitos y estándares**

Lista de chequeo con el cumplimiento de las especificaciones técnicas y los estándares específicos de la entidad, políticas y lineamientos de control acceso, nombramiento, seguridad, etc.

- **Herramienta de monitoreo y gestión**

Software NMS licenciado o opensource en su última versión del fabricante de los equipos con licenciamiento y soporte para todos los equipos activos.

- **Plan de soporte**

Plan de soporte y mantenimiento post-instalación, incluyendo respaldo y recuperación de las configuraciones, tiempos de respuesta y procedimientos de escalamiento según los requerimientos.

- **Garantía**

COPIA NO CONTROLADA

**ANEXO 1 – ESPECIFICACIONES Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO**
**LOTE No 2**

Documento emitido por el representante legal del contratista donde certifique que cumplirá los tiempos y condiciones de la garantía

**Transferencia de conocimiento.** Son las actividades enfocadas en capacitar al personal de TI de la entidad para que pueda administrar, operar y hacer mantenimiento de los nuevos equipos. La transferencia de conocimiento debe incluir contenidos teóricos y prácticos.

| **Actividades** | **Entregables** |
|---|---|
| • Proveer manuales y guías de usuario | • Manual de usuario<br>• Plan de transferencia<br>• Registro de asistencia a de las sesiones |

**GARANTÍA Y SOPORTE TECNICO POSTVENTA**

- Garantía de tres (3) años 7x24 directamente con el fabricante, cubriendo reemplazo de partes en todos los componentes de los equipos.
- Reemplazo de la pieza, parte o equipo bajo el SLA: 8x5xNBD
- Acceso ilimitado 24x7 al Centro de Atención Técnica. Este acceso debe ser vía web, correo o teléfono para la apertura y seguimiento de casos.
- El proponente deberá proveer el servicio de atención técnica de acuerdo con las mejores prácticas del marco de referencia ITIL V3.
- Atención en sitio con ingenieros especialistas o expertos bajo el SLA 24x7xNBD.
- El contratista deberá entregar reportes mensuales de fallas y planes de mejoramiento en caso de ser necesarios.
- El contratista deberá realizar un mantenimiento preventivo sobre todos los equipos suministrados al menos una vez cada seis (6) meses durante el periodo de garantía.

*En caso de existir una incidencia mayor que genere indisponibilidad de los servicios el contratista deberá proporcionar todo el recurso humano y tecnológico necesario, hasta la restitución del servicio en su 100%.*

**2.1. Especificaciones técnicas mínimas**

Las especificaciones técnicas mínimas de los equipos activos de red a adquirir son las que se relacionan a continuación, para determinar estas especificaciones se tomó como base las fichas sugeridas por el nivel central adecuadas a las necesidades puntuales de esta seccional:

| *ELEMENTOS A ADQUIRIR* | *CANTIDAD* |
|---|---|
| *Switch Cobre 48 Puertos* | *18* |
| *PDU* | *14* |
| *ACCESS POINT* | *17* |

COPIA NO CONTROLADA

## ANEXO 1 – ESPECIFICACIONES Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO
## LOTE No 2

### *ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS – SWITCHES*

| ***Característica*** | *Switch Cobre 24 Puertos* | *Switch Cobre 48 Puertos* |
|---|---|---|
| ***Puertos fibra SFP/SFP+ 10 Gbps*** | *4* | *4* |
| ***Puertos cobre 10/100/1000*** | *24* | *48* |
| ***PoE*** | *PoE++ (IEEE 802.3bt - Tipo 4) por puerto* | *PoE++ (IEEE 802.3bt - Tipo 4) por puerto* |
| ***Throughput*** | *50 Gbps* | *100 Gbps* |
| ***Memoria RAM*** | *4 GB* | *4 GB* |
| ***VLANs*** | *4094* | *4094* |
| ***Tasa de reenvío de paquetes (Mpps)*** | *40* | *75* |
| ***Latencia*** | *< 3,5 µs* | *< 3,5 µs* |
| ***Seguridad*** | *IEEE 802.1X, ACLs* | *IEEE 802.1X, ACLs* |
| ***Ruido*** | *≤70 Db* | *≤70 Db* |
| ***Administración*** | *CLI, Web GUI, SNMP* | *CLI, Web GUI, SNMP* |
| ***Altura*** | *1 U* | *1 U* |
| ***Redundancia*** | *Fuente de energía redundante intercambiable en caliente, ventilador redundante* | *Fuente de energía redundante intercambiable en caliente, ventilador redundante* |
| ***Enrutamiento*** | *OSPF* | *OSPF* |
| ***Consumo de energía*** | *<= 2160 W* | *<= 4320 W* |
| ***Temperatura*** | *0°C - 40°C* | *0°C - 40°C* |
| ***Transceivers*** | *Transceivers Dúplex LC OM4 de 10G según la necesidad especificada NOTA. La Dirección Seccional deberá incluir en sus elementos a adquirir tantos transceivers como requiera de acuerdo con su configuración y topología específica en cada una de las sedes destino de los switches.* | |
| ***Especificaciones generales*** | *• Inspección ARP dinámica. • Configuración de políticas QoS L2 y L3 • Protección de fuente IP. • Protección RA. • Cifrado AES-256 MACsec • Capacidad de apilamiento 8 unidades • Incluir kit para montaje en rack y cable para stack • Incluir los conectores ópticos para los puertos de fibra. • Cables de fibra óptica multimodo OM4 LC/LC (de 2m a 90 m) • Memoria FLASH min. de 4 GB y memoria RAM min. 4 GB • Agregación de enlaces para ampliación de capacidad troncal* | |
| ***Compatibilidad con estándares LAN*** | *Red: IEEE 802.1d, IEEE 802.1p, IEEE 802.1q, IEEE 802.1X, IEEE 802.3x, ACLs, DHCP snooping. Seguridad: EN 60950-1 o IEC 60950-1 o UL 60950-1 o AS/NZS 60950-1 o CSA-C22.2 No. 60950-1 o GB4943. EMC: EN 300 386 o EN 55024 o EN 55032 o CISPR 24 o CISPR 32 o GB9254.* | |
| ***Garantía de fábrica*** | *3 años* | |

### *ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS – ACCESS POINT*

| ***Característica*** | ***Especificación mínima recomendada*** |
|---|---|
| ***Especificaciones para antena de radio Wi-Fi*** | *Debe ser un punto de acceso de mínimo dos radios simultáneos (2,4GHz, 5GHz) WIFI 6 (anteriormente denominado 802.11ax) MIMO 4x4.* |
| | *Debe ser compatible con estándares 802.11b, 802.11a/g/n/ac y 802.11ax.* |
| | *Debe soportar mínimo 256 dispositivos conectados.* |
| | *Debe ser tipo indoor.* |
| ***Interfaces requeridas*** | *Power Over Ethernet* |

## ANEXO 1 – ESPECIFICACIONES Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO
## LOTE No 2

| | |
|---|---|
| | *Indicador visual con LED multicolor para información de funcionamiento y desempeño.* |
| | *Botón de restablecimiento de fábrica.* |
| | *Mínimo un puerto 100/1000/2.5G BASE-T Ethernet (RJ45).* |
| | *Debe incluir un puerto USB 2.0.* |
| ***Otros*** | *• Debe soportar sistemas de protección WPA2 y WPA3*<br>*• WIPS (sistema de prevención de intrusión inalámbrica).* |
| | *Debe garantizar garantía y soporte de tres (3) años certificada por el fabricante.* |
| | *Adjuntar ficha técnica.* |

### *ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS – PDU*

| **Característica** | *Especificación mínima recomendada* |
|---|---|
| **Orientación** | *Vertical - Horizontal* |
| **Cantidad de Conexiones Disponibles** | *8* |
| **Tipo de Conexión de Entrada** | *NEMA 5-15P* |
| **Tensión de Entrada** | *100 V - 120 V* |
| **Tensión de Salida** | *120 V* |
| **Capacidad de Carga** | *Mínimo 1440 VA* |
| **Corriente Nominal** | *12:00 a. m.* |
| **Tipo De Montaje** | *Montaje en Rack* |
| **Cantidad de Unidades de Rack** | *1 RU* |
| **Generalidades** | *Debe incluir abrazadera(s) para sujeción de cables, Ménsulas para montaje en rack, Manual del usuario y Guía de instalación* |

**MILLER EDUARDO MUÑOZ CHICANGANA**
Comité Estructurador Y Evaluador - Técnico
Profesional Universitario

COPIA NO CONTROLADA