



**Contrato No. 211 de 2021**  
**Consejo Superior de la Judicatura**

**INFORME FINAL**

Agosto de 2022

**Contrato No. 211 de 2021**

Realizar la interventoría integral y apoyo técnico a la gestión, coordinación y supervisión de los servicios de TI durante el tiempo de ejecución del contrato de adquisición de servicios de conectividad (Redes WAN).

Julio de 2022

Haga clic aquí para escribir una fecha. **TABLA DE CONTENIDO**

<b>1</b>	<b>RESUMEN EJECUTIVO .....</b>	<b>8</b>
<b>2</b>	<b>OBJETIVO DEL INFORME .....</b>	<b>10</b>
<b>3</b>	<b>INFORMACIÓN DE LOS CONTRATOS.....</b>	<b>11</b>
3.1	CONTRATO NO. 211 DE 2021 .....	11
3.1.1	ASPECTOS JURÍDICOS.....	11
3.2	CONTRATO NO. 127 DE 2021 .....	12
3.2.1	ASPECTOS JURÍDICOS.....	12
<b>4</b>	<b>DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO .....</b>	<b>14</b>
4.1	COMPONENTE TÉCNICO.....	14
4.1.1	Enlaces de conectividad satelital .....	14
4.1.2	Enlaces de conectividad terrestre .....	15
4.1.3	Gestión de seguridad.....	24
4.1.4	Gestión de tráfico .....	24
4.1.5	Habilitación de voz .....	32
4.1.6	Servicios complementarios .....	32
4.1.7	Incidentes de los servicios .....	35
4.1.8	Verificaciones en sitio mediante las sesiones virtuales.....	36
4.1.9	Fechas de entrega de los servicios y dificultades en la prestación.....	37
4.1.10	Listado de sedes y despachos con el servicio prestado.....	37
4.1.11	Cronograma de las actividades (traslados, altas, modificaciones y ampliaciones) realizadas por el contratista.....	38
4.2	COMPONENTE ADMINISTRATIVO .....	39

4.2.1	Comunicaciones enviadas .....	39
4.2.2	Reuniones realizadas.....	42
4.3	COMPONENTE FINANCIERO .....	43
4.3.1	EJECUCION FINANCIERA.....	43
4.3.1.1	FACTURACIÓN.....	47
4.3.1.2	CONCILIACION Y DESCUENTOS APLICADOS POR ANS .....	48
4.3.1.3.	BALANCE GENERAL DE EJECUCION.....	50
4.3.1.4.	INFORMACIÓN REGISTRO PRESUPUESTAL.....	50
4.3.2	PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES .....	53
<b>5</b>	<b>DESVIACIONES EN LOS OBJETIVOS DEL CONTRATO .....</b>	<b>53</b>
5.1	CIFRAS Y MÉTRICAS QUE SOPORTAN EL CUMPLIMIENTO O DESVIACIONES DEL CONTRATO .....	55
<b>6</b>	<b>COMENTARIOS Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>64</b>
<b>7</b>	<b>ANEXOS.....</b>	<b>65</b>

## TABLAS

Tabla 1 Datos Básicos del Contrato de Interventoría .....	11
Tabla 2 Garantía de Interventoría .....	11
Tabla 3 Datos Básicos del Contrato Base .....	12
Tabla 4 Garantía de Interventoría .....	13
Tabla 5 Grupo de servicios de conectividad contratados.....	14
Tabla 6 Servicios de conectividad satélites contratados .....	14
Tabla 7 Descripción de los servicios enlace a Internet Satelital VSAT - Ancho de Banda .....	15
Tabla 8 Servicios de conectividad terrestre contratados .....	15
Tabla 9 Resumen de los servicios Enlaces Internet Dedicado contratados .....	16
Tabla 10 Resumen por mes de las actividades en el servicio Enlaces Dedicados a Internet.....	17
Tabla 11 Resumen de los servicios Enlaces Dedicados a Internet sin actividad de instalación o modificación .....	17
Tabla 12 Resumen del servicio Enlaces Dedicados entre Puntos contratados .....	18
Tabla 13 Resumen por mes de las actividades en el servicio Enlaces Dedicados entre Puntos (MPLS).....	19
<i>Tabla 14 Resumen de los servicios Enlaces Dedicados Punto a Punto (MPLS) sin actividad de instalación, ampliación o modificación .....</i>	<i>20</i>
Tabla 15 Resumen del servicio Enlaces a Internet con Re-uso contratados .....	21
Tabla 16 Resumen por mes de las actividades en el servicio Enlaces a Internet con Re-uso .....	21
Tabla 17 Resumen de los servicios Enlaces Internet con re-uso sin actividad de instalación, ampliación o modificación .....	22
Tabla 18 Resumen por mes de los crecimientos definitivos de Enlaces Terrestres .....	23
Tabla 19 Resumen por zona y mes de los Traslados de Enlace Fuera del Perímetro de la Entidad .....	23
Tabla 20 Resumen del servicio Gestión de seguridad .....	24

Tabla 21 Resumen de servicios de gestión de tráfico contratados .....	25
Tabla 22 Servicios SD WAN instalados durante el contrato .....	30
Tabla 23 Novedades en la migración SD WAN .....	31
Tabla 24 Servicios de voz .....	32
Tabla 25 Servicios complementarios .....	32
Tabla 26 Relación por departamento del servicio WiFi público y gratuito a Internet .....	33
Tabla 27 Resúmenes por mes de las modificaciones al servicio WiFi.....	34
Tabla 28 Ingenieros residentes.....	34
Tabla 29 Experto Senior SD-WAN .....	35
Tabla 30 Resumen de los incidentes en los servicios en el periodo del 06 de enero al 15 de julio de 2022 .....	36
Tabla 31 Relación de sesiones virtuales realizadas.....	36
Tabla 32 Resumen de sedes y despachos con el servicio prestado.....	38
Tabla 33 Resumen del cronograma de las actividades (traslados, altas, modificaciones y ampliaciones) realizadas por el contratista .....	39
Tabla 34 Comunicaciones enviadas por la Interventoría.....	42
Tabla 35 Reuniones realizadas.....	43
Tabla 36 Ejecución financiera .....	44
Tabla 37 Relación de proformas servicios a facturar por periodo.....	44
Tabla 38 Proceso de aprobación de proformas.....	45
Tabla 39 Resumen proformas de servicios prestados, aprobados y pendientes...	46
Tabla 40 Detalle facturación emitida en el periodo del informe.....	47
Tabla 41 Detalle Notas Crédito por ANS emitidas .....	48
<i>Tabla 2 Consolidado descuentos por ANS facturación del 01 de enero a julio 15 2022</i> .....	49
Tabla 43 Balance general.....	50
Tabla 44 Registro presupuestal contrato base.....	51
Tabla 45 Afectación Registro presupuestal.....	51
Tabla 46 Relación de los ANS de los servicios contratados (1 de 2).....	56

Tabla 47 Relación de los ANS de los servicios contratados (2 de 2).....	56
Tabla 48 Cálculo de ANS de puntualidad de las ampliaciones ejecutadas .....	58
Tabla 49 Resumen de la puntualidad de los traslados ejecutados .....	61
Tabla 50 Relación de las instalaciones y modificaciones ejecutados .....	62
Tabla 51 Resumen del cálculo mensual de ANS de incidentes.....	63

## 1 RESUMEN EJECUTIVO

La Dirección Ejecutiva de Administración Judicial, gestionó la adquisición de los servicios de conectividad bajo el evento de Cotización No. 112914a, publicado en la Tienda Virtual del Estado Colombiano de Colombia Compra Eficiente el 9 de agosto de 2021, el cual cerró el 24 de agosto de 2021, adjudicado a la Unión Temporal SOLUCIONES AVANZADAS DE CONECTIVIDAD AZTECA – CENTURYLINK, mediante el Contrato No. 127 de 2021 / OC 75414 suscrito el pasado 15 de noviembre del 2021, con el objeto “*Adquisición de los servicios, elementos y recursos de conectividad, telecomunicaciones e internet para la Rama Judicial a nivel nacional*”.

C & M CONSULTORES S.A.S suscribió con el Consejo Superior de la Judicatura, en adelante CSJ, el Contrato No. 211 de 2021, cuyo objeto es: “*Realizar la Interventoría integral y apoyo técnico a la gestión, coordinación y supervisión de los servicios de TI durante el tiempo de ejecución del contrato de adquisición de servicios de conectividad (Redes WAN)*”, para lo cual, C & M Consultores S.A.S, adelanta la supervisión, verificación, seguimiento y control de las obligaciones adquiridas por el Contratista objeto de Interventoría durante el tiempo de ejecución del contrato.

El presente documento consolida, de forma detallada, el seguimiento y cumplimiento contractual de las obligaciones suscritas.

Durante el periodo del contrato y etapa de liquidación, de manera condensada se puede mencionar las siguientes actividades:

- Durante la ejecución de la OC 75414 se prestó el servicio de redes WAN en 1.360 sedes judiciales ubicadas en 1.016 municipios; para responder a necesidades del servicio se ejecutó la ampliación del ancho de banda de 40 sedes, se instalaron 190 nuevos servicios (entre enlaces dedicados a Internet y enlaces dedicados entre puntos), 74 sedes se migraron a SD-WAN y se trasladó el servicio de 47 sedes judiciales.
- Algunos servicios fueron prestados por el Contratista en condiciones técnicas diferentes a las establecidas en la mencionada orden de compra, por múltiples razones; el concepto a la propuesta económica presentada por el Contratista para la aprobación y el pago de esos servicios por parte del CSJ se emitió por parte de la Interventoría en su comunicación radicado No. 20224081143851 del 16 de junio de 2022.
- Durante la ejecución del contrato y la liquidación de este, la Interventoría revisó y aprobó 7 facturas de la orden de compra objeto de Interventoría, correspondiente a los meses de enero a julio de 2022, los meses de noviembre y diciembre de 2021 fueron tramitados por el CSJ así como una última factura en el mes de noviembre de 2022 con una ejecución financiera total de \$11.857.037.258,53 es decir el 84,22% del valor total del contrato, quedando un saldo pendiente por valor de \$2.221.133.162,45.

- Para avanzar en el proceso de facturación, retrasado por causas atribuibles al Contratista, la interventoría emitió el concepto de facturación del contrato base mediante oficio No. 20224081143851 del 16 de junio de 2022, donde se manifestó la necesidad de avanzar en la ejecución presupuestal y el reconocimiento de los servicios prestados por el Contratista, para adelantar el trámite de las facturas, se avanza con el pago de los conceptos que no están afectados por las novedades identificadas por la Interventoría.
- Los servicios que se prestaron condiciones técnicas diferentes a las definidas en la Orden de Compra 75414 o los que se identificaron que no estaban operando, no fueron aprobados a facturar por parte de la Interventoría.
- A la suscripción del informe final, la Interventoría cuenta dentro de sus registros que el CSJ reconoció un valor de \$669.522.903,53 al Contratista bajo su propia aprobación; situación generada de la aprobación de servicios que se están prestando de manera diferente a la definida en la orden de compra, que se encontraba en definición y formalización por las partes del contrato al cierre del contrato.
- Durante la ejecución del contrato la Interventoría mediante oficio ISDWAN-2022-041 con radicado No. 20224081162241, la Interventoría le presentó al CSJ el informe de presunto incumplimiento por impuntualidad de modificaciones instalaciones y traslados.
- En la ejecución del contrato, se remitieron cuarenta y seis (46) comunicaciones, veintisiete (27) dirigidas al CSJ y diecinueve (19) remitidas a la Unión Temporal Soluciones Avanzadas de conectividad Azteca – Centurylink. Durante la liquidación del contrato, se enviaron cinco (5) comunicaciones, todas dirigidas al CSJ.
- Durante la ejecución del contrato, se realizaron veinticinco (28) reuniones de control y seguimiento semanal.
- En la ejecución del contrato, se realizó cuatro (4) reuniones de conciliación de ANS correspondiente a los meses enero a marzo de 2022. Durante la liquidación del contrato, se realizaron tres (3) reuniones de conciliación de ANS correspondientes a los meses de mayo a julio de 2022.
- El monto total de los descuentos aplicados a la facturación mensual por los ANS de los servicios contratados fue de \$363.972.783,38, antes de IVA, se precisa que los descuentos aplicados en las facturas de A952847, A954792 y F4456, fueron procesados por el CSJ, teniendo en cuenta la fecha de inicio del contrato de Interventoría y los servicios prestados de manera diferente al contrato
- Respecto al contrato de Interventoría, se presentaron un total de 7 facturas correspondiente a los servicios de enero a julio de 2022, con una ejecución financiera de \$ 519.332.357,1 correspondiente al 97,6% del valor del contrato.
- El presente informe se informan las últimas actividades realizadas por la Interventoría en el marco de la liquidación del contrato del Proveedor de Conectividad para el CSJ y el propio de Interventoría.

## **2 OBJETIVO DEL INFORME**

El objetivo de este informe final de Interventoría es presentar la gestión consolidada del Contrato No. 211 de 2021 cuyo objeto es: *“Realizar la Interventoría integral y apoyo técnico a la gestión, coordinación y supervisión de los servicios de TI durante el tiempo de ejecución del contrato de adquisición de servicios de conectividad (Redes WAN)”*.

El alcance del presente informe comprende los resultados de la verificación y seguimiento de las actividades y obligaciones de la Unión Temporal SOLUCIONES AVANZADAS DE CONECTIVIDAD AZTECA – CENTURYLINK, establecidas en el Contrato No. 127 de 2021 / OC 75414 y relacionadas con las obligaciones de la Interventoría establecidas en el Anexo Técnico del pliego de condiciones, durante el periodo comprendido entre el 01 al 31 de julio del 2022, de conformidad con los componentes de desarrollo de la Interventoría y el alcance enmarcado en el objeto del párrafo anterior.

Es importante anotar que el 15 de julio de 2022 finalizó el término del Contrato No. 127 de 2021 / orden de compra No. 75414 y con ello el seguimiento a la prestación del servicio por parte de la Interventoría, la cual inicia la etapa de liquidación y cierre asociado a los contratos.

### 3 INFORMACIÓN DE LOS CONTRATOS

#### 3.1 CONTRATO No. 211 de 2021

A continuación, se presenta la información de la firma Interventora la cual resultó adjudicada del contrato así:

<b>NÚMERO DEL CONTRATO</b>	211 del 2021		
<b>FECHA DE SUSCRIPCIÓN</b>	28 de diciembre de 2021		
<b>FECHA ACTA DE INICIO</b>	6 de enero de 2022		
<b>OBJETO:</b>	"Realizar la Interventoría integral y apoyo técnico a la gestión, coordinación y supervisión de los servicios de TI durante el tiempo de ejecución del contrato de adquisición de servicios de conectividad (Redes WAN)"		
<b>ENTIDAD CONTRATANTE</b>	Consejo Superior de la Judicatura		
<b>CONTRATISTA</b>	C & M Consultores S.A.S NIT. 830.061.474 - 1		
<b>VALOR (Incluido IVA)</b>	Quinientos treinta y un millones novecientos noventa y nueve mil pesos ( <b>\$ 531.999.000</b> ) moneda MCTE		
<b>PLAZO</b>	7 meses		
<b>FECHA FINALIZACIÓN</b>	5 de agosto de 2022		
<b>PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FÍSICA ACUMULADA:</b>	100%		
<b>PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FINANCIERA ACUMULADA:</b>	97,62%		

Tabla 1 Datos Básicos del Contrato de Interventoría

#### 3.1.1 ASPECTOS JURÍDICOS

##### 3.1.1.1. Suscripción del contrato

Con fecha 28 de diciembre de 2021, se efectuó el perfeccionamiento del contrato mediante la suscripción de la minuta por parte del Representante Legal, la cual se encuentra cargada en la plataforma SECOP I del Contrato No. 211 de 2021.

##### 3.1.1.2. Constitución de garantías

En cumplimiento de la Cláusula Sexta – Garantías del Contrato de Interventoría No. 211 de 2021, se constituyeron las siguientes garantías con montos y vigencias que amparen la ejecución del contrato y los riesgos identificados, las mismas se pueden consultar en SECOP I, cuya vigencia se actualizó con el acta de inicio suscrita y aprobada por el Consejo Superior de la Judicatura:

CONCEPTO	AMPARO (%)	VALOR ASEGURADO (\$)	VIGENCIA	
			INICIO	FIN
Cumplimiento	10%	\$ 53.199.900	06/01/2022	06/02/2023
Calidad del Servicio	10%	\$ 53.199.900	06/01/2022	06/01/2025
Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones	10%	\$ 26.599.950	06/01/2022	06/08/2025

Tabla 2 Garantía de Interventoría

### 3.1.1.3. Acta de Inicio

Con fecha 6 de enero de 2022, se suscribió el acta de inicio del contrato entre el Supervisor de Contrato, por parte de la Entidad Contratante y el Representante Legal de C & M Consultoría S.A.S.

### 3.1.1.4. Modificaciones al contrato

A la fecha el contrato no ha tenido modificaciones.

## 3.2 CONTRATO No. 127 de 2021

A continuación, se presenta la información del contrato base el cual resultó adjudicada la orden de compra así:

<b>NÚMERO DEL CONTRATO</b>	Contrato No. 127 de 2021 / orden de compra No. 75414	
<b>EMISIÓN ORDEN DE COMPRA</b>	03 de septiembre de 2021	
<b>FECHA ACTA DE INICIO</b>	16 de noviembre de 2021	
<b>OBJETO:</b>	<i>“Adquisición de los servicios, elementos y recursos de conectividad, telecomunicaciones e internet para la Rama Judicial a nivel nacional”, a continuación, se presenta la información del Contrato base / orden de compra”</i>	
<b>ENTIDAD CONTRATANTE</b>	Consejo Superior de la Judicatura	
<b>CONTRATISTA</b>	Unión Temporal Soluciones Avanzadas de Conectividad Azteca- Centurylink NIT. 901.429.346-4	
<b>VALOR TOTAL (Incluido IVA)</b>	Catorce mil setenta y ocho millones ciento setenta mil cuatrocientos veinte pesos con noventa y ocho centavos ( <b>\$ 14.078.170.420,98</b> ) moneda MCTE	
<b>PLAZO</b>	8 meses	
<b>FECHA FINALIZACIÓN</b>	15 de julio de 2022	
<b>PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FÍSICA ACUMULADA:</b>	100%	
<b>PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FINANCIERA ACUMULADA:</b>	84,22%	

Tabla 3 Datos Básicos del Contrato Base

### 3.2.1 ASPECTOS JURÍDICOS

#### 3.1.1.5. Suscripción del contrato

Con fecha 03 de septiembre de 2021, se efectuó el perfeccionamiento de la orden de compra No. 75414 bajo el contrato No. 127 de 2021, documentos que se encuentran en la página de Colombia Compra Eficiente.

#### 3.1.1.6. Constitución de garantías

La Unión Temporal Soluciones Avanzadas de Conectividad Azteca- Centurylink constituyeron las siguientes garantías con montos y vigencias que amparan la ejecución del contrato y los riesgos identificados, la cual fue aprobada por el Consejo Superior de la Judicatura, así:

CONCEPTO	AMPARO (%)	VALOR ASEGURADO (\$)	VIGENCIA	
			INICIO	FIN
Cumplimiento del contrato	10%	\$ 1.407.817.042,10	03/09/2021	15/01/2023

*Tabla 4 Garantía de Interventoría*

### 3.1.1.7. Acta de Inicio

Con fecha 9 de septiembre de 2021, se suscribió el acta de inicio del contrato entre el Supervisor de Contrato, por parte de la Entidad Contratante y el Representante Legal de Unión Temporal Soluciones Avanzadas de Conectividad Azteca-Centurylink, acordando la fecha de inicio para la orden de compra el 16 de noviembre de 2021.

### 3.1.1.8. Modificaciones al contrato

A la fecha el contrato ha tenido una modificación en adición del valor del contrato por \$ 781.033.249,48, el cual se encuentra soportado mediante la solicitud No. 292521 del 05 de noviembre de 2021, ante Colombia Compra eficiente y soportado con el memorando DEAJIFM21-590 del 26 de octubre de 2021 del CSJ, con el fin de adicionar nuevos enlaces de datos y SD-WAN, robustecer el ancho de banda de los existentes y adicionar 512 horas de servicio del experto senior SD-WAN.

## 4 DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

### 4.1 Componente técnico

En este capítulo se describe la ejecución técnica que del 06 de enero al 15 de julio de 2022, tuvo el Contrato No. 127 de 2021 / OC 75414 para cada uno de los grupos de servicios contratados, a saber:

No.	ID del grupo	Nombre del grupo de servicios	Cantidad de servicios contratados
1	IT-C-CS	Conectividad Satelital	7
2	IT-C-CT	Conectividad Terrestre	1.566
3	IT-C-GS	Gestión de Seguridad	10
4	IT-C-GT	Gestión de Tráfico	84
5	IT-C-HV	Habilitación de Voz	2
6	IT-C-SC	Servicios complementarios	55
<b>TOTAL SERVICIOS</b>			<b>1.726</b>

Tabla 5 Grupo de servicios de conectividad contratados

#### 4.1.1 Enlaces de conectividad satelital

De los varios servicios de conectividad satelital que están definidos en el Acuerdo Marco para la Prestación de Servicios de Conectividad No. CCENEG-024-1-2020 (Conectividad III), en el Contrato No. 127 de 2021 / OC 75414 el CSJ adquirió los siguientes:

No.	ID del servicio	Nombre del servicio	Cantidad de servicios contratados
1	IT-C-CS-04	Enlace a Internet Satelital VSAT - Ancho de Banda	7

Tabla 6 Servicios de conectividad satélites contratados

##### 4.1.1.1 Enlace a Internet Satelital VSAT - Ancho de Banda

La descripción de los siete servicios satelitales y su estado al final de la orden de compra se muestra en la siguiente tabla:

No	PIVOT	ZONA	TIPO	BW (Mbps)	Departamento	Ciudad	Dirección	Estado del servicio
1	930	3	Bronce	6	Vichada	La Primavera	Carrera 9 # 5-86	Entregado
2	931	3	Bronce	6	Vichada	Cumaribo	Carrera 13 # 6-75	Entregado
3	790	4	Bronce	6	Amazonas	Puerto Nariño	Casa de Juzgado Parque Principal	Entregado

No	PIVOT	ZONA	TIPO	BW (Mbps)	Departamento	Ciudad	Dirección	Estado del servicio
4	1623	4	Bronce	6	Guainía	Barrancominas	Avenida Principal carrera 5	Entregado
5	929	4	Bronce	6	Nariño	Santa Bárbara de Iscuandé	Calle 6 # 3-49	Entregado
6	1624	4	Bronce	6	Amazonas	La Pedrera	Avenida Calle Principal Kilómetro 1	Entregado
7	927	2	Bronce	6	San Andrés y Providencia	Providencia	Santa Isabel, Diagonal a Movistar	Detenido CSJ

*Tabla 7 Descripción de los servicios enlace a Internet Satelital VSAT - Ancho de Banda*

#### **Nota**

1. A la fecha de corte del presente informe final (15 de julio de 2022), el Contratista estaba evaluando la viabilidad de la instalación de la antena satelital en el área física que informó el CSJ tenía disponible.

#### **4.1.2 Enlaces de conectividad terrestre**

De los varios servicios de conectividad terrestre que están definidos en el Acuerdo Marco para la Prestación de Servicios de Conectividad No. CCENEG-024-1-2020 (Conectividad III), en el Contrato No. 127 de 2021 / OC 75414, el CSJ adquirió los siguientes:

No	Código del servicio	Nombre del servicio	Cantidad de servicios contratados
1	IT-C-CT-1	Enlaces Dedicados a Internet	86
2	IT-C-CT-2	Enlaces Dedicados entre Puntos	1.441
3	IT-C-CT-3	Enlaces a Internet con Re-uso	29
4	IT-C-CT-4	Crecimiento Definitivo de Enlaces Terrestres	6
5	IT-C-CT-7	Traslado de Enlace Fuera del Perimetro de la Entidad	4
<b>Total servicios</b>			<b>1.566</b>

*Tabla 8 Servicios de conectividad terrestre contratados*

##### *4.1.2.1 Enlaces Dedicados a Internet*

El CSJ contrató 86 servicios de enlaces dedicados a internet (código del servicio IT-C-CT-1), cuya descripción detallada y su estado al final del período objeto de este informe, está en el Anexo 1 – Descripción detallada de los Enlaces Dedicados a Internet. A continuación, se muestra un resumen de esos servicios:

Departamento	Ciudad	Cantidad de enlaces	Zona	Tipo
<b>Amazonas</b>	Leticia	1	4	Plata
<b>Antioquia</b>	Medellín	6	1	Plata
<b>Antioquia</b>	Bello	1	1	Plata
<b>Antioquia</b>	Envigado	1	1	Plata
<b>Antioquia</b>	Itagüí	1	1	Plata
<b>Antioquia</b>	Rionegro	1	2	Plata
<b>Antioquia</b>	Apartadó	1	3	Plata
<b>Antioquia</b>	Turbo	1	3	Plata
<b>Arauca</b>	Arauca	1	3	Plata
<b>Atlántico</b>	Barranquilla	3	1	Plata
<b>Bolívar</b>	Cartagena	1	1	Plata
<b>Boyacá</b>	Tunja	1	1	Plata
<b>Caldas</b>	Manizales	2	1	Plata
<b>Caquetá</b>	Florencia	2	2	Plata
<b>Casanare</b>	Yopal	1	2	Plata
<b>Cauca</b>	Popayán	2	2	Plata
<b>Cesar</b>	Valledupar	1	1	Plata
<b>Chocó</b>	Quibdó	1	2	Plata
<b>Córdoba</b>	Montería	2	1	Plata
<b>Cundinamarca</b>	Bogotá	25	1	Oro
<b>Guajira</b>	Riohacha	2	3	Plata
<b>Huila</b>	Neiva	1	1	Plata
<b>Huila</b>	Garzón	1	3	Plata
<b>Huila</b>	Pitalito	1	3	Plata
<b>Magdalena</b>	Santa Marta	3	1	Plata
<b>Meta</b>	Villavicencio	1	1	Plata
<b>Nariño</b>	Pasto	1	2	Plata
<b>Norte de Santander</b>	Cúcuta	1	2	Plata
<b>Quindío</b>	Armenia	1	1	Plata
<b>Risaralda</b>	Pereira	2	1	Plata
<b>San Andrés y Providencia</b>	San Andres	2	2	Plata
<b>Santander</b>	Bucaramanga	2	1	Plata
<b>Santander</b>	Barrancabermeja	1	1	Plata
<b>Santander</b>	San Gil	1	2	Plata
<b>Sucre</b>	Sincelejo	1	2	Plata
<b>Tolima</b>	Ibagué	3	1	Plata
<b>Valle</b>	Cali	4	1	Plata
<b>Valle</b>	Buga	1	1	Plata
<b>Valle</b>	Palmira	1	1	Plata
<b>Total</b>		<b>86</b>		

*Tabla 9 Resumen de los servicios Enlaces Internet Dedicado contratados*

Desde el 06 de enero y hasta el 15 de julio de 2022, el Contratista realizó las siguientes actividades para la instalación (altas) del servicio Enlaces Dedicados a Internet:

Mes de ejecución	Cantidad de altas	Suma del ancho de banda instalado (Mbps)
<b>Enero</b>	12	684
<b>Febrero</b>	7	314
<b>Marzo</b>	28	1,104
<b>Abril</b>	12	516
<b>Mayo</b>	11	3,313
<b>Junio</b>	5	210
<b>Julio</b>	1	150
<b>Total</b>	<b>76</b>	<b>6,291</b>

*Tabla 10 Resumen por mes de las actividades en el servicio Enlaces Dedicados a Internet*

El detalle de cada una de las anteriores actividades, con la información de ubicación, fecha y ancho de banda, se encuentra en el Anexo 2 Relación de actividades Enlaces Dedicados a Internet.

Los otros 10 servicios de enlaces dedicados a Internet, que al finaliza el contrato no tuvieron actividades de instalación o modificación, están en el estado que se muestra en la siguiente tabla.

Estado del servicio	Cantidad de servicios	Comentarios
<b>No delivery</b>	1	Servicio de libre destinación no utilizado
<b>Cancelado CSJ alta SDWAN</b>	3	
<b>Detenido CSJ alta SDWAN</b>	1	
<b>Entregada modificación</b>	1	Servicio que ya estaba modificado al inicio de la OdC 75414
<b>Entregado no delivery</b>	1	Servicio que ya estaba operativo al inicio de la OdC 75414
<b>Negativo última milla alta SDWAN</b>	3	
<b>Total</b>	<b>10</b>	

*Tabla 11 Resumen de los servicios Enlaces Dedicados a Internet sin actividad de instalación o modificación*

El detalle de lo anterior se encuentra en el Anexo 2 - Relación de actividades Enlaces Dedicados a Internet, en la hoja "No actividad Dedicados Internet".

#### 4.1.2.2 Enlaces Dedicados entre Puntos

El CSJ contrató 1.441 servicios de enlaces dedicados entre puntos (que están implementados con la tecnología MPLS) (código del servicio IT-C-CT-2), cuya descripción detallada y su estado al final del período objeto de este informe, está en el Anexo 3 – Descripción detallada de los Enlaces Dedicados entre Puntos. A continuación, se muestra un resumen de esos servicios:

Departamento	Tipo	Cantidad de enlaces
<b>Amazonas</b>	Plata	2
<b>Antioquia</b>	Plata	181
<b>Arauca</b>	Plata	11
<b>Atlántico</b>	Plata	38
<b>Bolívar</b>	Plata	57
<b>Boyacá</b>	Plata	138
<b>Caldas</b>	Plata	31
<b>Caquetá</b>	Plata	20
<b>Casanare</b>	Plata	24
<b>Cauca</b>	Plata	52
<b>Cesar</b>	Plata	32
<b>Chocó</b>	Plata	23
<b>Córdoba</b>	Plata	37
<b>Cundinamarca</b>	Plata	212
<b>Guainía</b>	No aplica	0
<b>Guajira</b>	Plata	20
<b>Guaviare</b>	Plata	3
<b>Huila</b>	Plata	43
<b>Magdalena</b>	Plata	38
<b>Meta</b>	Plata	32
<b>Nariño</b>	Plata	76
<b>Norte de Santander</b>	Plata	49
<b>Putumayo</b>	Plata	14
<b>Quindío</b>	Plata	16
<b>Risaralda</b>	Plata	20
<b>San Andrés y Providencia</b>	Plata	4
<b>Santander</b>	Plata	101
<b>Sucre</b>	Plata	29
<b>Tolima</b>	Plata	54
<b>Valle</b>	Plata	79
<b>Vaupés</b>	No aplica	0
<b>Vichada</b>	Plata	1
<b>Libres (Nota 1)</b>	Plata	3
<b>Total</b>		<b>1.441</b>

Tabla 12 Resumen del servicio Enlaces Dedicados entre Puntos contratados

**Nota 1:** Es un enlace de 32 Mbps por 8 meses y dos enlaces de 10 Mbps por 6,5 meses, que no tenía una asignación específica a una sede o dirección.

#### 4.1.2.3 Actividades del Contratista

Desde el 06 de enero y hasta el 15 de julio de 2022, el Contratista realizó las siguientes actividades en el servicio Enlaces Dedicados entre Puntos (enlaces MPLS):

Mes de ejecución	Cantidad de altas	Suma del ancho de banda instalado (Mbps)
<b>Enero</b>	22	932
<b>Febrero</b>	19	740
<b>Marzo</b>	37	1,078
<b>Abril</b>	16	454
<b>Mayo</b>	13	400
<b>Junio</b>	5	158
<b>Julio</b>	2	138
<b>Total</b>	<b>114</b>	<b>3.900</b>

Tabla 13 Resumen por mes de las actividades en el servicio Enlaces Dedicados entre Puntos (MPLS)

El detalle de cada una de las anteriores actividades, con la información de ubicación, fecha y ancho de banda, se encuentra en el Anexo 4 - Relación actividades Enlaces Dedicados entre Puntos (enlaces MPLS).

Los otros 1.327 servicios de enlaces dedicados entre puntos (enlaces MPLS), que al finalizar el contrato no tuvieron actividades de instalación o modificación durante el contrato, están en el estado que se muestra en la siguiente tabla.

Estado del servicio	Cantidad de servicios	Comentario
<b>No delivery</b>	3	Servicios de libre destinación no utilizados
<b>Cancelado CSJ alta</b>	3	
<b>Cancelado CSJ alta SDWAN</b>	3	
<b>Cancelado CSJ modificación</b>	5	
<b>Detenido CSJ alta</b>	1	
<b>Detenido CSJ alta SDWAN</b>	1	
<b>En proceso alta</b>	1	
<b>En proceso modificación</b>	1	
<b>Entregada adición</b>	19	Estos servicios fueron intervenidos (instalados, ampliados o modificados) en nov-21 o dic-21 (antes de la Interventoría)
<b>Entregado alta</b>	8	
<b>Entregada modificación</b>	243	

Estado del servicio	Cantidad de servicios	Comentario
<b>Entregado no delivery</b>	1.029	Servicios que ya estaban operativo al inicio de la OdC 75414
<b>Negativo última milla adición</b>	2	
<b>Negativo última milla alta SDWAN</b>	3	
<b>No viable alta</b>	4	
<b>No viable modificación</b>	1	
<b>Grand Total</b>	<b>1.327</b>	

*Tabla 14 Resumen de los servicios Enlaces Dedicados Punto a Punto (MPLS) sin actividad de instalación, ampliación o modificación*

El detalle de lo anterior se encuentra en el Anexo 4 - Relación actividades Enlaces Dedicados entre Puntos (enlaces MPLS), en la hoja “No actividad Dedicados Punto a Punto”.

#### 4.1.2.4 Enlaces a Internet con Re-uso

El CSJ contrató 29 servicios de enlaces a Internet con Re-uso (código del servicio IT-C-CT-3), cuya descripción detallada y su estado al final del período objeto de este informe, está en el Anexo 5 – Descripción detallada de los enlaces Internet con Re-uso. A continuación, se muestra un resumen de esos servicios:

Departamento	Ciudad	Cantidad de enlaces	Zona	Tipo
<b>Arauca</b>	Cravo Norte	1	4	Plata
<b>Atlántico</b>	Manatí	1	4	Plata
<b>Atlántico</b>	Polonuevo	1	4	Plata
<b>Bolívar</b>	Arenal	1	4	Plata
<b>Caldas</b>	Marmato	1	4	Plata
<b>Chocó</b>	Sipí	1	4	Plata
<b>Chocó</b>	Medio Atrato	1	4	Plata
<b>Chocó</b>	Bahía Solano	1	3	Plata
<b>Chocó</b>	Acandí	1	4	Plata
<b>Chocó</b>	Alto Baudó	1	4	Plata
<b>Chocó</b>	Bajo Baudó	1	4	Plata
<b>Chocó</b>	Bojayá	1	4	Plata
<b>Chocó</b>	Jurado	1	4	Plata
<b>Chocó</b>	Litoral de San Juan	1	4	Plata

Departamento	Ciudad	Cantidad de enlaces	Zona	Tipo
<b>Chocó</b>	Nuquí	1	4	Plata
<b>Chocó</b>	Unguía	1	4	Plata
<b>Chocó</b>	Riosucio	1	4	Plata
<b>Córdoba</b>	Purísima	1	4	Plata
<b>Guainía</b>	Puerto Inírida	1	4	Plata
<b>Guaviare</b>	Miraflores	1	4	Plata
<b>Meta</b>	La Uribe	1	4	Plata
<b>Meta</b>	Macarena	1	4	Plata
<b>Meta</b>	Taraira	1	4	Plata
<b>Meta</b>	Cumaral	1	4	Plata
<b>Nariño</b>	Cumbal	1	4	Plata
<b>Putumayo</b>	Puerto Leguizamo	1	4	Plata
<b>Vaupés</b>	Mitú	1	4	Plata
<b>Vaupés</b>	Carurú	1	4	Plata
<b>Vichada</b>	Puerto Carreño	1	4	Plata
<b>Total</b>		<b>29</b>		

*Tabla 15 Resumen del servicio Enlaces a Internet con Re-uso contratados*

#### 4.1.2.4.1 Actividades del Contratista

Desde el 06 de enero y hasta el 15 de julio de 2022, el Contratista realizó las siguientes actividades (modificaciones) en el servicio Enlaces a Internet con Re-uso:

Mes de ejecución	Cantidad de modificaciones	Suma del ancho de banda adicional (Mbps)
<b>Enero</b>	1	12
<b>Febrero</b>	9	148
<b>Marzo</b>	3	36
<b>Abril</b>	2	24
<b>Mayo</b>	1	12
<b>Junio</b>	0	0
<b>Julio</b>	0	0
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>232</b>

*Tabla 16 Resumen por mes de las actividades en el servicio Enlaces a Internet con Re-uso*

El detalle de cada una de las anteriores actividades, con la información de ubicación, fecha y ancho de banda, se encuentra en el Anexo 6 - Relación de actividades Enlaces de Internet con Re-uso.

Los otros 13 servicios de enlaces de Internet con Re-uso, que al finalizar el contrato no tuvieron actividades de instalación o modificación durante el contrato, están en el estado que se muestra en la siguiente tabla.

Estado del servicio	Cantidad de servicios
<b>Cancelado CSJ alta</b>	1
<b>En proceso alta</b>	2
<b>En proceso modificación</b>	3
<b>Fuerza mayor alta</b>	1
<b>No viable alta</b>	4
<b>No viable modificación</b>	2
<b>Total</b>	<b>13</b>

*Tabla 17 Resumen de los servicios Enlaces Internet con re-uso sin actividad de instalación, ampliación o modificación*

El detalle de lo anterior se encuentra en el Anexo 6 - Relación de actividades Enlaces de Internet con Re-uso, en la hoja “No actividad Internet con Re-uso”.

#### 4.1.2.5 Crecimiento Definitivo de Enlaces Terrestres

La ampliación del ancho de banda de los enlaces terrestres (código del servicio IT-C-CT-4) se hace en el marco de un número máximo (bolsa) de crecimientos contratados en la orden de compra OC 75414 del 2021 y que se ejecutan por demanda del Consejo Superior de la Judicatura al Contratista.

Una ampliación del ancho de banda de un enlace puede implicar una cantidad de crecimientos mayor a uno, si para llegar al ancho de banda final se requiere un múltiplo del ancho de banda del crecimiento, por ejemplo, para incrementar el ancho de banda en 20 Mbps se requerirán dos crecimientos de 10 Mbps.

El resumen de la ejecución de los crecimientos desde el 6 de enero al 15 de julio de 2022 se muestra en la siguiente tabla.

Mes de la ejecución	Cantidad de ampliaciones	Cantidad de crecimientos	Suma de las ampliaciones (Mbps)	Suma del ancho de banda original (Mbps)	Suma del ancho de banda nuevo (Mbps)
<b>Enero</b>	1	3	12	10	22
<b>Febrero</b>	5	14	140	78	218
<b>Marzo</b>	10	16	160	160	320
<b>Abril</b>	2	5	50	52	102
<b>Mayo</b>	13	23	206	322	528

Mes de la ejecución	Cantidad de ampliaciones	Cantidad de crecimientos	Suma de las ampliaciones (Mbps)	Suma del ancho de banda original (Mbps)	Suma del ancho de banda nuevo (Mbps)
<b>Junio</b>	8	16	160	270	430
<b>Julio</b>	1	1	10	10	20
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>78</b>	<b>738</b>	<b>902</b>	<b>1,640</b>

Tabla 18 Resumen por mes de los crecimientos definitivos de Enlaces Terrestres

El detalle de cada una de las anteriores actividades, con la información de ubicación, fecha y ancho de banda, se encuentra en el Anexo 7 - Relación de Crecimientos (ampliaciones).

#### 4.1.2.6 Traslado de Enlace Fuera del Perímetro de la Entidad

Los traslados de los enlaces terrestres (código del servicio IT-C-CT-7) se hace en el marco de un número (bolsa) de traslados contratados en la orden de compra OC 75414 del 2021 y que se ejecutan por demanda del Consejo Superior de la Judicatura al Contratista. En la siguiente tabla se muestra la cantidad de traslados contratados.

No	Código del servicio	Zona	Tipo	Cantidad contratados
<b>1</b>	IT-C-CT-07-11	1	Plata	15
<b>2</b>	IT-C-CT-07-12	2	Plata	10
<b>3</b>	IT-C-CT-07-13	3	Plata	10
<b>4</b>	IT-C-CT-07-14	4	Plata	20
<b>Total</b>				<b>55</b>

El resumen de la ejecución de los traslados fuera del perímetro urbano de la entidad, desde el 6 de enero al 15 de julio de 2022, se muestra en la siguiente tabla.

Zona	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Total
<b>1</b>	2	2		1			2	7
<b>2</b>	1	1					2	4
<b>3</b>	5	5	4		1		1	16
<b>4</b>	1	7	5	2	1	1	3	20
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>15</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>47</b>

Tabla 19 Resumen por zona y mes de los Traslados de Enlace Fuera del Perímetro de la Entidad

El detalle de cada una de las anteriores actividades, con la información de ubicación, fecha y ancho de banda, se encuentra en el Anexo 8 - Relación de traslados.

#### 4.1.3 Gestión de seguridad

De los varios servicios de seguridad que están en el Acuerdo Marco para la Prestación de Servicios de Conectividad No. CCENEG-024-1-2020 (Conectividad III), el CSJ contrató el servicio VPN Site to Site IPSec (código del servicio IT-C-CT-25) de la siguiente manera y que estuvo funcionando durante la orden de compra 75414:

No	Código del servicio	Zona	Tipo	Cantidad Adición	Tiempo Adición
1	IT-C-GS-25-2	1	Plata	197	8
2	IT-C-GS-25-2	1	Plata	35	8
3	IT-C-GS-25-4	2	Plata	107	8
4	IT-C-GS-25-4	2	Plata	12	8
5	IT-C-GS-25-6	3	Plata	369	8
6	IT-C-GS-25-6	3	Plata	3	8
7	IT-C-GS-25-8	4	Plata	402	8
8	IT-C-GS-25-2	1	Plata	43	6.5
9	IT-C-GS-25-4	2	Plata	12	6.5
10	IT-C-GS-25-6	3	Plata	3	6.5
<b>Total</b>				<b>1.183</b>	

*Tabla 20 Resumen del servicio Gestión de seguridad*

#### 4.1.4 Gestión de tráfico

Los servicios de gestión de tráfico contratados por el CSJ en la OC 75414 para 84 de sus sedes están basados en la tecnología SD-WAN y se implementaron en un proceso de migración desde la tecnología con la que venían operando las sedes, a la tecnología SD-WAN. El tipo y cantidad de servicios de gestión de tráfico contratados por el CSJ son los siguientes:

No	ID del servicio	Nombre del servicio	Cantidad de servicios contratados
1	IT-C-GT-03	Gestión de Tráfico Alta - ALLOT	1
2	IT-C-GT-10	SDWAN Dedicado Baja	2
3	IT-C-GT-11	SDWAN Dedicado Media	78
4	IT-C-GT-12	SDWAN Dedicado Media Alta	2

No	ID del servicio	Nombre del servicio	Cantidad de servicios contratados
5	IT-C-GT-13	SDWAN Dedicado Alta	1
		<b>Total</b>	<b>84</b>

Tabla 21 Resumen de servicios de gestión de tráfico contratados

#### 4.1.4.1 Actividades del Contratista

Durante la ejecución de la orden de compra 75414 se migraron a SD-WAN las siguientes 74 sedes.

No	Pivot	Zona	Tipo	BW (Mbps)	Departamento	Municipio	Dirección	Fecha
1	1835	1	Oro	1.000	Cundinamarca	Bogotá	Diagonal 97 # 17 - 60, Datacenter de IFX Networks (En este sitio no hay un despacho judicial, está el núcleo de la SD-WAN)	01-dic-22
2	1838	1	Plata	200	Boyacá	Tunja	Carrera 9 # 20-62, Palacio de Justicia	08-ene-22
3	1841	1	Plata	200	Huila	Neiva	Carrera 4 # 6-99, Palacio de Justicia	25-ene-22
4	1842	1	Plata	200	Santander	Bucaramanga	Calle 35 entre Carrera 11 y 12, Palacio de Justicia	25-ene-22
5	1843	1	Plata	200	Tolima	Ibagué	Carrera 2 # 9 Esquina, Palacio de Justicia	22-ene-22
6	1868	1	Plata	64	Valle	Cali	Calle 8 # 1-16, Edificio Entreceibas	28-ene-22
7	1916	1	Plata	200	Cundinamarca	Bogotá	Diagonal 22B # 53-02, Tribunales Salitre	07-ene-22
8	1917	1	Plata	150	Cundinamarca	Bogotá	Calle 16 # 7-39, Edificio Convida	07-ene-22
9	2010	1	Plata	64	Santander	Barrancabermeja	Calle 50 # 8B-48, Palacio de Justicia	27-ene-22

No	Pivot	Zona	Tipo	BW (Mbps)	Departamento	Municipio	Dirección	Fecha
10	2011	1	Plata	64	Tolima	Ibagué	Calle 69 # 19 - 109 Avenida Ambalá, Edificio Comfatolima	22-ene-22
11	2012	1	Plata	64	Tolima	Ibagué	Carrera 5 # 41-20, Edificio F25	22-ene-22
12	2013	1	Plata	64	Valle	Cali	Avenida 5 CN # 24N-36	28-ene-22
13	2014	1	Plata	64	Valle	Cali	Avenida 6 Norte 28N-23/24, Edificio Goya	29-ene-22
14	1837	1	Plata	200	Atlántico	Barranquilla	Calle 40 # 44-80 Edificio Centro Cívico	26-feb-22
15	1919	1	Plata	150	Risaralda	Pereira	Calle 41 # 7-36, Palacio de Justicia	26-feb-22
16	1854	1	Plata	100	Córdoba	Montería	Calle 27 # 2-06, Palacio de Justicia	14-feb-22
17	1856	1	Plata	100	Meta	Villavicencio	Carrera 29 # 33B-79, Palacio de Justicia	25-feb-22
18	1991	1	Plata	64	Antioquia	Bello	Calle 47 # 48-51	28-feb-22
19	1996	1	Plata	64	Cundinamarca	Bogotá	Calle 23 # 7-36	25-feb-22
20	1870	3	Plata	64	Guajira	Riohacha	Calle 7 # 15-58, Palacio de Justicia	28-feb-22
21	1836	1	Plata	200	Antioquia	Medellín	Carrera 52, Edificio José Félix de Restrepo	24-mar-22
22	1839	1	Plata	200	Cundinamarca	Bogotá	Calle 14 # 7-36, Edificio Nemqueteba	25-mar-22
23	1914	1	Plata	200	Cundinamarca	Bogotá	Carrera 29 # 18-45, Complejo Judicial de Paloquemao	18-mar-22
24	1915	1	Plata	200	Cundinamarca	Bogotá	Carrera 8 # 13-82, Edificio Antigua Bolsa de Valores	28-mar-22
25	1845	1	Plata	150	Antioquia	Medellín	Calle 42 # 48-55, Edificio Atlas	16-mar-22

No	Pivot	Zona	Tipo	BW (Mbps)	Departamento	Municipio	Dirección	Fecha
26	2005	1	Plata	150	Cundinamarca	Bogotá	Sede Edificio San Martín Carrera 7# 32-12, Torre Sur	22-mar-22
27	1847	2	Plata	100	Casanare	Yopal	Carrera 14 # 13-60, Palacio de Justicia	12-mar-22
28	1849	2	Plata	100	Chocó	Quibdó	Calle 24 # 1-30, Palacio de Justicia o Carrera 2 # 16-04	12-mar-22
29	1850	2	Plata	100	Norte de Santander	Cúcuta	Avenida Gran Colombia entre Avenida 3, Palacio de Justicia	15-mar-22
30	1855	1	Plata	100	Cundinamarca	Bogotá	Carrera 9 # 11-45, Edificio Kaysser 3 (El Virrey Torre Central)	17-mar-22
31	2001	1	Plata	100	Cundinamarca	Bogotá	Carrera 8 # 12A-19, Sede Anexa del Palacio de Justicia	25-mar-22
32	2002	1	Plata	100	Cundinamarca	Bogotá	Calle 85 # 11-96	16-mar-22
33	2008	1	Plata	100	Cundinamarca	Bogotá	Calle 11 Carrera 9 y 10, Edificio Kaysser 2 (El Virrey Torre Sur)	18-mar-22
34	2004	2	Plata	64	Antioquia	Rionegro	Carrera 47 # 60-50, Palacio de Justicia José Hernando Arbeláez	4-mar-22
35	1861	1	Plata	64	Atlántico	Barranquilla	Carrera 44 # 38-26, Edificio Telecom	12-mar-22
36	1921	1	Plata	64	Cundinamarca	Bogotá	Calle 11 # 9-24, Escuela Judicial	31-mar-22
37	1862	1	Plata	64	Magdalena	Santa Marta	Calle 20 # 2A-20, Palacio de Justicia	9-mar-22
38	1863	1	Plata	64	Magdalena	Santa Marta	Calle 23 # 5-63, Edificio Benavides Macea	9-mar-22

No	Pivot	Zona	Tipo	BW (Mbps)	Departamento	Municipio	Dirección	Fecha
39	1865	1	Plata	64	Santander	Bucaramanga	Carrera 10 # 35-30	1-mar-22
40	1866	1	Plata	64	Valle	Buga	Calle 7 # 14-32, Palacio de Justicia	26-mar-22
41	1992	1	Plata	64	Antioquia	Envigado	Carrera 43 # 38- 42 Sur, Palacio de Justicia Álvaro Medina Ochoa	8-mar-22
42	2007	1	Plata	64	Córdoba	Montería	Calle 30 Carrera 3 esquina, Edificio La Cordobesa	8-mar-22
43	2009	1	Plata	64	Risaralda	Pereira	Calle 39 # 5-37	5-mar-22
44	2015	1	Plata	64	Valle	Palmira	Calle 23 # 29	23-mar-22
45	1871	3	Plata	64	Guajira	Riohacha	Calle 8 # 12-89, Juzgados Penales para Adolescentes	11-mar-22
46	1998	3	Plata	64	Antioquia	Apartado	Calle 108 # 98-48, Palacio de Justicia Edificio Horacio Montoya	2-mar-22
47	2016	3	Plata	64	Antioquia	Turbo	Calle 100 13-75 Piso 4	10-mar-22
48	2017	3	Plata	64	Huila	Garzón	Carrera 8 # 7-73, Palacio de Justicia	8-mar-22
49	1869	3	Plata	64	Arauca	Arauca	Calle 21 # 21-07	5-abr-22
50	1873	2	Plata	200	Nariño	Pasto	Calle 19 # 23-00, Palacio de Justicia	7-abr-22
51	1949	1	Plata	64	Cundinamarca	Bogotá	Calle 12 # 9-34, Edificio Kaysser 5 (Americano)	8-abr-22
52	1864	1	Plata	64	Magdalena	Santa Marta	Carrera 5 # 22-25 Piso 5 oficina 506, Edificio Vives	22-abr-22
53	1840	1	Plata	200	Cundinamarca	Bogotá	Calle 72 # 7-96, Dirección Ejecutiva de Administración Judicial - DEAJ	25-abr-22

No	Pivot	Zona	Tipo	BW (Mbps)	Departamento	Municipio	Dirección	Fecha
54	2006	1	Plata	64	Atlántico	Barranquilla	Carrera 45 # 44-20	25-abr-22
55	1851	2	Plata	100	Sucre	Sincelejo	Calle 22 # 16-40 piso 1, Palacio de Justicia	26-abr-22
56	1997	1	Plata	64	Cundinamarca	Bogotá	Calle 64 # 9-10	26-abr-22
57	1920	1	Plata	100	Antioquia	Medellín	Calle 14 # 48-32 El Poblado, Edificio Horacio Montoya Gil	27-abr-22
58	1848	2	Plata	100	Cauca	Popayán	Calle 8 # 10-00, Palacio de Justicia	28-abr-22
59	1918	1	Plata	150	Cundinamarca	Bogotá	Calle 73 # 10 - 83, Centro Comercial Avenida Ciudad de Chile Torre D	29-abr-22
60	1853	1	Plata	100	Cesar	Valledupar	Carrera 14 Calle 14 Esquina, Palacio de Justicia	30-abr-22
61	1852	1	Plata	100	Bolívar	Cartagena	Carrera 5 # 36-127 Calle del Cuartel, Palacio de Justicia Edificio Cuartel del Fijo	3-may-22
62	1857	1	Plata	100	Quindío	Armenia	Carrera 12 # 20-63, Palacio de Justicia	6-may-22
63	1858	2	Plata	64	Caquetá	Florencia	Calle 16 # 6-47, Palacio de Justicia	7-may-22
64	2000	1	Plata	100	Caldas	Manizales	Calle 27 # 17-19, Edificio de la Dirección Seccional	7-may-22
65	1995	1	Plata	64	Antioquia	Medellín	Carrera 50 # 51-23, Edificio Mariscal Sucre	10-may-22
66	1846	1	Plata	150	Caldas	Manizales	Carrera 23 # 21-48, Palacio de Justicia	14-may-22
67	2019	1	Plata	200	Cundinamarca	Bogotá	Sede Judicial del CAN,	14-may-22

No	Pivot	Zona	Tipo	BW (Mbps)	Departamento	Municipio	Dirección	Fecha
							Carrera 57 # 43-91 Av. La Esmeralda	
<b>68</b>	1993	1	Plata	64	Antioquia	Itagüí	Carrera 52 # 51-40, Palacio de Justicia	19-may-22
<b>69</b>	1859	2	Plata	64	Caquetá	Florencia	Carrera 11 # 11-20	11-jun-2022
<b>70</b>	1867	1	Plata	64	Valle	Cali	Valle, Cali; Carrera 4 # 12-02, Palacio Nacional	14-jun-2022
<b>71</b>	1844	1	Plata	200	Valle	Cali	Carrera 10 # 12-15, Palacio de Justicia	15-jun-2022
<b>72</b>	1872	2	Plata	32	San Andrés y Providencia	San Andres	Avenida Los Libertadores, Palacio de Justicia	15-jun-2022
<b>73</b>	1999	2	Plata	100	Santander	San Gil	Carrera 10 # 10-52, Palacio de Justicia Santander, San Gil; Carrera 10 # 9-42, Palacio de Justicia	16-jun-2022
<b>74</b>	1913	1	Plata	384	Cundinamarca	Bogotá	Carrera 10 # 14-33, Sede Judicial Hernando Morales Molina	13/07/2022

*Tabla 22 Servicios SD WAN instalados durante el contrato*

El detalle de las anteriores actividades se encuentra en el Anexo 9 – Sedes migradas a SD-WAN.

En la siguiente tabla se detallan las migraciones a SD-WAN que a la terminación de la ejecución de la orden de compra 75414, no fueron ejecutadas con su respectiva novedad:

No	Pivot	Zona	Tipo	BW (Mbps)	Dirección	Estado/novedad
1	1912	1	Plata	1.000	Cundinamarca, Bogotá; Sede Judicial del CAN, Carrera 57 # 43-91 Av. La Esmeralda Datacenter	CANCELADO CSJ ALTA SDWAN
2	1923	1	Plata	1.000	Cundinamarca, Bogotá; Calle 12 # 7-65, Palacio de Justicia	CANCELADO CSJ ALTA SDWAN
3	2003	1	Plata	150	Antioquia, Medellín; Carrera 64 # 45-02, Parque Comercial y Residencial Nuevo Naranjal	CANCELADO CSJ ALTA SDWAN
4	1994	1	Plata	64	Antioquia, Medellín; Calle 49 # 45-63, Edificio Icetex	DETENIDO CSJ ALTA SDWAN
5	1860	2	Plata	64	Cauca, Popayán; Calle 3 # 3-31, Palacio Nacional	NEGATIVA LA SEGUNDA ÚLTIMA MILLA
6	1963	4	Plata	40	Amazonas, Leticia; Avenida Internacional Carrera 6 # 8-31, Palacio de Justicia	NEGATIVA LA SEGUNDA ÚLTIMA MILLA
7	2018	3	Plata	64	Huila, Pitalito; Carrera 4 # 13-64, Palacio de Justicia	NEGATIVA LA SEGUNDA ÚLTIMA MILLA
9	NA				Dos migraciones sin dirección específica que finalmente no fueron definidas para ejecución y por lo tanto fueron ejecutadas	

*Tabla 23 Novedades en la migración SD WAN*

#### 4.1.5 Habilitación de voz

De los servicios de habilitación de voz que están en el Acuerdo Marco para la Prestación de Servicios de Conectividad No. CCENEG-024-1-2020 (Conectividad III), el CSJ contrató y se estuvieron prestando durante la ejecución de la orden de compra 75414 los siguientes servicios:

No	ID del servicio	Nombre del servicio	Zona	Tipo	Cantidad de servicios contratados
1	IT-C-HV-1	Servicio de Habilitación de Voz - Central Telefónica	1	Oro	10
2	IT-C-HV-3	Gateway VoIP Digital	1	Oro	1

*Tabla 24 Servicios de voz*

Se menciona que del servicio IT-C-HV-1 -Servicio de Habilitación de Voz - Central Telefónica (paquete de 100 extensiones), durante la ejecución de la orden de compra 75414 se prestaron y cobraron, porque la necesidad del servicio era esa, nueve (y no 10) de esos paquetes de extensiones.

#### 4.1.6 Servicios complementarios

De los servicios complementarios que están en el Acuerdo Marco para la Prestación de Servicios de Conectividad No. CCENEG-024-1-2020 (Conectividad III), el CSJ contrató y se prestaron durante la ejecución de la orden de compra 75414 los siguientes servicios:

No	ID del servicio	Nombre del servicio	Cantidad de servicios contratados
1	IT-C-SC-11	Zonas de Acceso Público y Gratuito a Internet Básico	50
2	IT-C-SC-19	Switch Acceso Alta	1
3	IT-C-SC-4	Ingeniero Residente	2
4	IT-C-SC-7	Membresía IPV6	1
5	IT-C-SC-9	Experto Senior SDWAN	1

*Tabla 25 Servicios complementarios*

##### 4.1.6.1 Zona acceso público y gratuito a internet - Básico (Acceso WiFi)

El CSJ contrató 50 servicios de zona acceso público y gratuito a internet - Básico (Acceso WiFi), cuya descripción detallada y su estado al final del período objeto de este informe, está en el Anexo 10 – Descripción detallada de las zonas acceso público y gratuito a internet -Básico (Acceso WiFi). A continuación, se muestra un resumen de esos servicios:

Departamento	Tipo	Cantidad de zonas WiFi
Amazonas	No aplica	0
Antioquia	Bronce	2
Arauca	Bronce	1
Atlántico	Bronce	2
Bolívar	Bronce	3
Boyacá	Bronce	3
Caldas	Bronce	2
Caquetá	Bronce	2
Casanare	No aplica	0
Cauca	Bronce	3
Cesar	Bronce	1
Chocó	Bronce	1
Córdoba	Bronce	1
Cundinamarca	Bronce	9
Guainía	No aplica	0
Guajira	Bronce	1
Guaviare	No aplica	0
Huila	Bronce	1
Magdalena	Bronce	2
Meta	Bronce	1
Nariño	Bronce	1
Norte de Santander	Bronce	1
Putumayo	Bronce	1
Quindío	Bronce	1
Risaralda	Bronce	1
San Andrés y Providencia	No aplica	0
Santander	Bronce	3
Sucre	Bronce	1
Tolima	Bronce	1
Valle	Bronce	5
Vaupés	Bronce	0
Vichada	No aplica	0
<b>Total</b>		<b>50</b>

*Tabla 26 Relación por departamento del servicio WiFi público y gratuito a Internet*

#### 4.1.6.1.1 Actividades del Contratista

El resumen de la ejecución de las modificaciones al servicio WiFi público y gratuito a Internet, desde el 6 de enero al 15 de julio de 2022 se muestra en la siguiente tabla.

Mes de la actividad	Cantidad de WiFi modificados
<b>Enero</b>	42
<b>Febrero</b>	4
<b>Marzo</b>	1
<b>Abril</b>	2
<b>Mayo</b>	0
<b>Junio</b>	0
<b>Julio</b>	0
<b>Pendiente</b>	1
<b>Total</b>	<b>50</b>

Tabla 27 Resúmenes por mes de las modificaciones al servicio WiFi

La modificación pendiente corresponde al servicio WiFi de la sede en la carrera 4 # 12 -02, Palacio Nacional en Cali – Valle, para la cual el contratista tuvo problemas técnicos para modificar.

El detalle de cada una de las anteriores actividades, con la información de ubicación y fecha, se encuentra en el Anexo 11 - Relación de modificaciones al servicio WiFi.

#### 4.1.6.2 Switch acceso – Alta capacidad

Es la prestación del servicio de un equipo físico de *switching* para la interconexión de redes y equipos que en la orden de compra está definido con en la zona 1, tipo oro y para manejar un ancho de banda de 170 Gbps.

#### 4.1.6.3 Ingeniero residente

En este servicio complementario de la orden de compra, el CSJ contrató los servicios de dos ingenieros residentes, que como establece la ficha técnica de este servicio en el Acuerdo Marco para la Prestación de Servicios de Conectividad No. CCENEG-024-1-2020 (Conectividad III), apoyaron a la Entidad en las actividades de diseñar, configurar, implementar y administrar la red de comunicación de datos WAN contratada a Lumen.

Los dos ingenieros residentes con los que el Contratista prestó esos servicios fueron los siguientes:

No	Nombre	Celular	Correo
<b>1</b>	Edwin Fandiño Hernández	318 324 5296	conectividadCSJ@deaj.ramajudicial.gov.co
<b>2</b>	David Ballesteros R.	316 874 0232	conectividadCSJ@deaj.ramajudicial.gov.co

Tabla 28 Ingenieros residentes

#### 4.1.6.4 Membresía IPv6

El Contratista realizó, a nombre del CSJ, ante la organización LACNIC (Registro Regional de Internet para países de Latinoamérica y el Caribe) el servicio de membresía de IPv6, para la adquisición de direcciones IPv6 propias.

También el Contratista realizó la configuración y enrutamiento de direcciones IPv6 hacia internet en modalidad de doble pila (*Dual Stack*), en los equipos de comunicaciones de última milla del CSJ.

#### 4.1.6.5 Experto Senior SD-WAN

En este servicio complementario de la orden de compra, el CSJ contrató los servicios de un ingeniero experto senior SD-WAN, que como establece la ficha técnica del este servicio en el Acuerdo Marco para la Prestación de Servicios de Conectividad No. CCENEG-024-1-2020 (Conectividad III), apoyó a la entidad, en las actividades de implementar, configurar y administrar la infraestructura del servicio de gestión de tráfico SD- WAN adquirido por el CSJ.

El ingeniero experto senior SD-WAN, con el que el Contratista prestó este servicio es el siguiente:

No	Nombre	Teléfono	Correo
1	Jorge Leonardo Céspedes R.	Tel: 6119000 ext. 4411	jorge.cespedes@lumen.com

Tabla 29 Experto Senior SD-WAN

#### 4.1.7 Incidentes de los servicios

El resumen de los incidentes que ocurrieron desde el 6 de enero al 15 de julio de 2022 a los servicios contratados se muestra en la tabla siguiente.

Mes	Departamentos con incidentes	Localidades con incidentes	Cantidad de incidentes
<b>Ene</b>	29	286	301
<b>Feb</b>	24	93	253
<b>Mar</b>	27	160	336
<b>Abr</b>	28	112	293
<b>May</b>	27	115	389
<b>Jun</b>	28	88	178
<b>Jul</b>	28	78	127
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>538</b>	<b>1.877</b>

*Tabla 30 Resumen de los incidentes en los servicios en el periodo del 06 de enero al 15 de julio de 2022*

El detalle de mes a mes de los incidentes se encuentra en el Anexo 15 - Relación de los incidentes del servicio.

#### **4.1.8 Verificaciones en sitio mediante las sesiones virtuales**

El resumen de las visitas en sitio mediante sesiones virtuales realizadas por la Interventoría durante la ejecución de contrato se muestra en la tabla siguiente:

<b>Departamento</b>	<b>Mar</b>	<b>Abr</b>	<b>May</b>	<b>Jun</b>	<b>Jul</b>	<b>Total</b>
<b>Amazonas</b>					1	1
<b>Antioquia</b>	2		1	1		4
<b>Atlántico</b>		1		1		2
<b>Bolívar</b>					2	2
<b>Boyacá</b>					5	5
<b>Caldas</b>		1				1
<b>Caquetá</b>				2		2
<b>Casanare</b>				1		1
<b>Chocó</b>	1					1
<b>Córdoba</b>					2	2
<b>Cundinamarca</b>		1			1	2
<b>Guainía</b>					1	1
<b>Huila</b>			1			1
<b>Magdalena</b>					3	3
<b>Meta</b>					3	3
<b>Nariño</b>					4	4
<b>Norte de Santander</b>				1	7	8
<b>Putumayo</b>				1		1
<b>Risaralda</b>		1			1	2
<b>Santander</b>					3	3
<b>Sucre</b>					1	1
<b>Tolima</b>		1		1	1	3
<b>Valle</b>		1	1		2	4
<b>Vaupés</b>				1		1
<b>Grand Total</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>37</b>	<b>58</b>

*Tabla 31 Relación de sesiones virtuales realizadas*

El detalle mes a mes de esas visitas se encuentra en el Anexo 12 – Visitas en sitio en sesiones virtuales.

#### **4.1.9 Fechas de entrega de los servicios y dificultades en la prestación**

Aquí es importante mencionar que el Contrato No. 127 de 2021 / OC 75414 no entrega a la entidad contratante equipos o productos, sino servicios, tal como se informa en el numeral 4.1 de este informe. Ahora bien, en cuanto a la información de entrega de servicios contratados durante la ejecución de la orden de compra, esta se encuentra en los siguientes anexos de este documento:

- Anexo 2 - Relación de actividades Enlaces Dedicados a Internet
- Anexo 4 - Relación actividades Enlaces Dedicados entre Puntos (enlaces MPLS)
- Anexo 6 - Relación de actividades Enlaces de Internet con Re-uso
- Anexo 7 - Relación de Crecimientos (ampliaciones)
- Anexo 8 - Relación de traslados
- Anexo 9 – Sedes migradas a SD-WAN
- Anexo 11 - Relación de modificaciones al servicio WiFi
- Anexo 14 - Cronograma de actividades del contratista
- Anexo 15 - Relación de incidentes del servicio
- Anexo 16 – Relación de los ANS por incidentes del servicio

Sobre el funcionamiento, las dificultades en la prestación y la estabilidad de los servicios en operación, la información está consignada en el numeral 4.1.7 Incidentes de los servicios, donde en la Tabla 30 - Resumen de los incidentes en los servicios en el periodo del 06 de enero al 15 de julio de 2022, se resume los incidentes ocurridos en ese período y en el Anexo 15 - Relación de incidentes del servicio, se hace la relación detallada de cada uno de los incidentes ocurridos.

#### **4.1.10 Listado de sedes y despachos con el servicio prestado**

A la terminación de la orden de compra 75414, el contratista estaba prestando el servicio en las sedes y despacho que están en el Anexo 13 - Listado de sedes y despachos con el servicio prestado y cuyo resumen se presenta a continuación:

<b>Departamento</b>	<b>Cantidad de localidades</b>	<b>Cantidad de sedes y despachos</b>
<b>Amazonas</b>	3	3
<b>Antioquia</b>	123	166
<b>Arauca</b>	6	10
<b>Atlántico</b>	21	35
<b>Bolívar</b>	43	55
<b>Boyacá</b>	127	137
<b>Caldas</b>	26	29

Departamento	Cantidad de localidades	Cantidad de sedes y despachos
<b>Caquetá</b>	16	18
<b>Casanare</b>	16	23
<b>Cauca</b>	42	49
<b>Cesar</b>	25	31
<b>Chocó</b>	29	32
<b>Córdoba</b>	30	36
<b>Cundinamarca</b>	116	178
<b>Guainía</b>	2	2
<b>Guajira</b>	15	18
<b>Guaviare</b>	4	4
<b>Huila</b>	37	40
<b>Magdalena</b>	30	35
<b>Meta</b>	29	34
<b>Nariño</b>	64	76
<b>Norte de Santander</b>	38	46
<b>Putumayo</b>	13	15
<b>Quindío</b>	12	15
<b>Risaralda</b>	14	18
<b>San Andrés y Providencia</b>	1	3
<b>Santander</b>	87	97
<b>Sucre</b>	26	29
<b>Tolima</b>	47	51
<b>Valle</b>	42	70
<b>Vaupés</b>	2	2
<b>Vichada</b>	3	3
<b>Total</b>	<b>1.016</b>	<b>1.360</b>

*Tabla 32 Resumen de sedes y despachos con el servicio prestado*

#### **4.1.11 Cronograma de las actividades (traslados, altas, modificaciones y ampliaciones) realizadas por el contratista**

Durante la ejecución de la orden de compra 75414, el contratista ejecutó cronológicamente las actividades (traslados, altas, modificaciones y ampliaciones) que están en detalle incluidas en el Anexo 14 - Cronograma de actividades del contratista y cuyo resumen se presenta a continuación:

Mes	Cantidad de actividades	Departamentos con actividad	Localidades con actividad	Sedes con actividad
<b>Ene</b>	100	26	47	76
<b>Feb</b>	66	20	42	51
<b>Mar</b>	116	19	42	66
<b>Abr</b>	52	13	18	24
<b>May</b>	48	16	24	31
<b>Jun</b>	24	8	11	13
<b>Jul</b>	9	4	5	8
<b>Total</b>	<b>415</b>	<b>31</b>	<b>124</b>	<b>241</b>

*Tabla 33 Resumen del cronograma de las actividades (traslados, altas, modificaciones y ampliaciones) realizadas por el contratista*

## 4.2 COMPONENTE ADMINISTRATIVO

### 4.2.1 Comunicaciones enviadas

A continuación, se relacionan los comunicados generados por esta firma Interventora en virtud del seguimiento de sus obligaciones contractuales, desde el inicio del contrato hasta la etapa de liquidación de este:

No. Radicado Interventoría	Asunto	Fecha de envío
20224081069281	Documentos de inicio y planeación, obligaciones específicas No. 6, 11 y 12	14/01/2022
20224081072591	Documentos de inicio y planeación, obligación específica No. 10	21/01/2022
20224081075181	Traslado del servicio en Tadó – Chocó	27/01/2022
20224081077141	Equipo mínimo de trabajo	01/02/2022
20224081078521	Solicitud de respuesta a comunicaciones de la Interventoría	03/02/2022
20224081080361	Cambio equipo mínimo de trabajo	09/02/2022
20224081083001	Problemas del servicio en el Palacio de Justicia de Bucaramanga	14/02/2022
20224081085031	Problemas del servicio en el Palacio de Justicia de Riohacha.	17/02/2022
20224081088321	Términos acordados con el Proveedor ante eventuales situaciones sobre el cumplimiento en la puntualidad de las instalaciones y traslados de enlaces y la definición de la prioridad de los incidentes del servicio - Acuerdo Marco No. CCENEG-024-1-2020 (Conectividad III).	24/02/2022
20224081097671	Indicador de ancho de banda para servicios del Acuerdo Marco No. CCENEG-024-1-2020 (Conectividad III) contratados por el CSJ.	16/03/2022

No. Radicado Interventoría	Asunto	Fecha de envío
20224081106201	Requerimiento de Interventoría No. 1 por la medición, valoración y aplicación de los ANS de Ancho de Banda para servicios contratados del Acuerdo Marco No. CCENEG-024-1-2020 (Conectividad III) contratados por el CSJ.	31/03/2022
20224081106851	Reiteración “Términos acordados con el Proveedor ante eventuales situaciones sobre el cumplimiento en la puntualidad de las instalaciones y traslados de enlaces y la definición de la prioridad de los incidentes del servicio - Acuerdo Marco No. CCENEG-024-1-2020 (Conectividad III)”.	01/04/2022
20224081108661	Informe mensual No. 1	06/04/2022
20224081109271	Su comunicación CSJCUO22-708	07/04/2022
20224081116541	Medición, valoración y aplicación de los ANS de Ancho de Banda para servicios contratados del Acuerdo Marco No. CCENEG-024-1-2020 (Conectividad III) contratados por el CSJ	22/04/2022
20224081116531	Respuesta a “Requerimiento de Interventoría No. 1 por la medición, valoración y aplicación de los ANS de Ancho de Banda para servicios contratados del Acuerdo Marco No. CCENEG-024-1-2020 (Conectividad III) contratados por el CSJ”. Contrato No. 127 de 2021 / Orden de Compra 75414	22/04/2022
20224081117761	Definición de la prioridad para la efectividad en la resolución de los incidentes y solicitudes del servicio - Acuerdo Marco No. CCENEG-024-1-2020 (Conectividad III) contratados por el CSJ.	28/04/2022
20224081118291	Información solicitada por la Unidad de Auditoría Interna del Consejo Superior de la Judicatura, relativa al consumo del ancho de banda de todos los enlaces.	28/04/2022
20224081122721	Concepto oficio UT “Propuesta definición facturación servicios pendientes por aprobar OC 75414”	10/05/2022
20224081133161	Concepto sobre “Definición facturación servicios ya prestados y que se encuentran pendientes por aprobar o acordar - Facturación Servicios SDWAN no migrados a enero 2022 – Servicios OC 75414” Contrato No. 127 de 2021	26/05/2022
20224081133201	Requerimiento de Interventoría No. 2 por inconsistencias y dificultad para generar reporte en la herramienta de monitoreo Dashboard Cisco Meraki.	26/05/2022
20224081136751	Requerimiento para la entrega completa de informes de gestión de los servicios contratados por el CSJ de los meses de febrero, marzo y abril 2022	01/06/2022

No. Radicado Interventoría	Asunto	Fecha de envío
20224081138561	Concepto Medición, valoración y aplicación de los ANS de Ancho de Banda para servicios contratados del Acuerdo Marco No. CCENEG-024-1-2020 (Conectividad III) contratados por el CSJ.	07/06/2022
20224081143851	Concepto Interventoría facturación contrato base	16/06/2022
20224081145041	Informe mensual No. 2	17/06/2022
20224081145671	Requerimiento de Interventoría No. 3, por impuntualidad de traslados, modificaciones e instalaciones (altas) en la operación del mes de enero 2022.	21/06/2022
20224081148581	Requerimiento de Interventoría No. 4, por impuntualidad de traslados, modificaciones e instalaciones (altas) en la operación de febrero y marzo de 2022.	24/06/2022
20224081150521	Informe mensual No. 3	30/06/2022
20224081152481	Informe mensual No. 4	07/07/2022
20224081152521	Su comunicación No. 295	07/07/2022
20224081152901	Solicitud de entrega del reporte de indicador y ANS del ancho de banda para los meses de febrero, marzo, abril y mayo de 2022	07/07/2022
20224081152911	Requerimiento de Interventoría No. 5, por informes mensuales y de cierre del contrato	07/07/2022
20224081153831	Requerimiento de Interventoría No. 6, por impuntualidad de traslados, modificaciones e instalaciones (altas) en la operación de abril y mayo de 2022	11/07/2022
20224081154411	Requerimiento de Interventoría No. 7, por impuntualidad de traslados, modificaciones e instalaciones (altas) en la operación de junio de 2022.	12/07/2022
20224081155311	Retiro de equipos	13/07/2022
20224081156221	Requerimiento de Interventoría No. 8, por impuntualidad de traslados, modificaciones e instalaciones (altas) identificados en julio de 2022.	15/07/2022
20224081156231	Informe mensual No. 5	15/07/2022
20224081156671	Documentos para pago UT mes febrero de 2022	19/07/2022
20224081160551	Informe mensual No. 6	28/07/2022
20224081160571	Documentos para pago UT mes marzo de 2022	28/07/2022
20224081161661	Reiteración requerimiento de Interventoría No. 5, por informes mensuales y de cierre del contrato	02/08/2022
20224081162241	Informe técnico y jurídico de presunto incumplimiento contractual No. 1.	02/08/2022
20224081163251	Respuesta oficio DEAJIFO22-911 "Pronunciamiento frente a sus conceptos relacionados al pago de algunos servicios durante la ejecución de la Orden de Compra 75414"	05/08/2022
20224081163491	Informe mensual No. 7	05/08/2022

No. Radicado Interventoría	Asunto	Fecha de envío
20224081163561	Sin respuesta requerimiento de Interventoría No. 5, por informes mensuales y de cierre del contrato	05/08/2022
20224081163571	Informe especial técnico	05/08/2022
20224081171481	Documentos para pago UT mes abril de 2022	30/08/2022
20224081180361	Documentos para pago UT mes mayo de 2022	26/09/2022
20224081182211	Documentos para pago UT mes junio de 2022	30/09/2022
20224081197901	Documentos para pago UT mes julio de 2022	23/11/2022
20224081202321	Solicitud de trámite en Olimpia de la Factura y NC con base en el Acta de entendimiento OC 75414 - Ctto. 127 de 2021 - meses enero a julio de 2022. Orden de Compra 75414.	7/12/2022

Tabla 34 Comunicaciones enviadas por la Interventoría

#### 4.2.2 Reuniones realizadas

Durante el periodo del contrato y en la liquidación, la Interventoría realizó treinta y nueve (39) reuniones, veinticinco (25) de seguimiento semanal, siete (7) de conciliación de ANS, y tres (3) mesas de trabajo tal como se muestra a continuación:

FECHA	CONSECUTIVO ACTA	TEMA
<b>14/01/2022</b>	I-CSJ-REDES WAN-001	Reunión inicial
<b>20/01/2022</b>	I-CSJ-REDES WAN-002	Reunión de seguimiento semanal
<b>24/01/2022</b>	I-CSJ-REDES WAN-003	Reunión de seguimiento Interventoría
<b>28/01/2022</b>	I-CSJ-REDES WAN-004	Reunión de seguimiento semanal
<b>3/02/2022</b>	I-CSJ-REDES WAN-005	Reunión de seguimiento semanal
<b>10/02/2022</b>	I-CSJ-REDES WAN-006	Reunión de seguimiento semanal
<b>17/02/2022</b>	I-CSJ-REDES WAN-007	Reunión de seguimiento semanal
<b>24/02/2022</b>	I-CSJ-REDES WAN-008	Reunión de seguimiento semanal
<b>3/03/2022</b>	I-CSJ-REDES WAN-009	Reunión de seguimiento semanal
<b>10/03/2022</b>	I-CSJ-REDES WAN-010	Reunión de seguimiento semanal
<b>17/03/2022</b>	I-CSJ-REDES WAN-011	Reunión de seguimiento semanal
<b>24/03/2022</b>	I-CSJ-REDES WAN-012	Reunión de seguimiento semanal
<b>28/03/2022</b>	I-CSJ-REDES WAN-013	Reunión de seguimiento Interventoría
<b>31/03/2022</b>	I-CSJ-REDES WAN-014	Reunión de seguimiento semanal
<b>7/04/2022</b>	I-CSJ-REDES WAN-015	Reunión de seguimiento semanal
<b>20/04/2022</b>	I-CSJ-REDES WAN-016	Reunión de seguimiento Interventoría
<b>21/04/2022</b>	I-CSJ-REDES WAN-017	Reunión de seguimiento semanal
<b>25/04/2022</b>	I-CSJ-REDES WAN-018	Reunión medición ancho de banda
<b>28/04/2022</b>	I-CSJ-REDES WAN-019	Reunión de seguimiento semanal
<b>5/05/2022</b>	I-CSJ-REDES WAN-020	Reunión de seguimiento semanal
<b>12/05/2022</b>	I-CSJ-REDES WAN-021	Reunión de seguimiento semanal

FECHA	CONSECUTIVO ACTA	TEMA
19/05/2022	I-CSJ-REDES WAN-022	Reunión de seguimiento semanal
20/05/2022	I-CSJ-REDES WAN-023	Mesa de trabajo ANS Ancho de banda
26/05/2022	I-CSJ-REDES WAN-024	Reunión de seguimiento semanal
31/05/2022	I-CSJ-REDES WAN-025	Mesa de trabajo OC 75414 seguimiento ejecución presupuestal
2/06/2022	I-CSJ-REDES WAN-026	Reunión de seguimiento semanal
9/06/2022	I-CSJ-REDES WAN-027	Reunión de seguimiento semanal
16/06/2022	I-CSJ-REDES WAN-028	Reunión de seguimiento semanal
17/06/2022	I-CSJ-REDES WAN-029	Acta de conciliación de ANS enero de 2022
23/06/2022	I-CSJ-REDES WAN-030	Reunión de seguimiento semanal
30/06/2022	I-CSJ-REDES WAN-031	Reunión de seguimiento semanal
7/07/2022	I-CSJ-REDES WAN-032	Reunión de seguimiento semanal
13/07/2022	I-CSJ-REDES WAN-033	Acta de conciliación de ANS febrero de 2022
14/07/2022	I-CSJ-REDES WAN-034	Reunión de seguimiento semanal
18/07/2022	I-CSJ-REDES WAN-035	Acta de conciliación de ANS marzo de 2022
2/08/2022	I-CSJ-REDES WAN-036	Acta de conciliación de ANS abril de 2022
9/08/2022	I-CSJ-REDES WAN-037	Acta de conciliación de ANS mayo de 2022
15/09/2022	I-CSJ-REDES WAN-038	Acta de conciliación de ANS junio de 2022
19/10/2022	I-CSJ-REDES WAN-039	Acta de conciliación de ANS julio de 2022

Tabla 35 Reuniones realizadas

Los compromisos acordados en las reuniones se desarrollaron en el numeral No. 8 de los informes mensuales presentados.

### 4.3 COMPONENTE FINANCIERO

Durante el periodo del presente informe, el Contratista presentó a la Interventoría el informe para pago y factura asociada al periodo de enero a julio 15 de 2022; luego de hacer la respectiva validación y revisión de la información la Interventoría procedió a tramitar la aprobación del pago ante el CSJ de los periodos de enero a julio 15 de 2022.

#### 4.3.1 EJECUCION FINANCIERA

Durante la ejecución del periodo del presente informe, el contrato base presenta una ejecución financiera total acumulada del contrato base es de 84,22%.

N o.	Periodo	Valor factura	Valor descuentos	Valor pagado	% ejecutado	Fecha informe	Aprobación Cumplido
1	Mes 1 - 16 al 30 de noviembre de 2021	\$675.127.634,04	\$19.040.298,70	\$656.087.335,34	4,66%	24-03-22	CSJ

N o.	Periodo	Valor factura	Valor descuentos	Valor pagado	% ejecutado	Fecha informe	Aprobación Cumplido
2	Mes 2 - 1 al 31 de diciembre de 2021	\$1.369.627.948,06	\$34.353.703,9	\$1.335.274.244,17	9,48%	26-04-22	CSJ
3	Mes 3 - 1 al 31 enero de 2022	\$1.256.096.460,18	\$36.587.872,05	\$1.219.508.588,13	8,66%	12-07-22	CSJ e Interventoria (*)
4	Mes 4 - 1 al 28 de febrero de 2022	\$1.317.194.997,46	\$59.999.998,91	\$1.257.194.998,55	8,93%	18-07-22	Interventoria
5	Mes 5 - 1 al 30 de marzo de 2022	\$1.424.414.137,11	\$117.663.573,00	\$1.306.750.564,11	9,28%	29-07-22	Interventoria
6	Mes 6 - 1 al 30 de abril de 2022	\$1.520.950.388,67	\$80.410.941,80	\$1.440.539.446,87	10,23%	29-08-22	Interventoria
7	Mes 7 - 1 al 31 de mayo de 2022	\$1.586.826.673,23	\$ 69.908.158,78	\$1.516.918.514,45	10,77%	23-09-22	Interventoria
8	Mes 8 - 1 al 30 de junio de 2022	\$1.643.541.833,32	\$50.945.154,03	\$1.592.596.679,29	11,31%	30-09-22	Interventoria
9	Mes 9 - 1 al 15 de julio de 2022	\$880.255.897,78	\$17.611.913,69	\$862.643.984,09	6,13%	21-11-22	Interventoria
10	Mes 10 - Afectaciones diferentes a la OC 75414 de Enero 1 al 15 de julio de 2022	\$759.711.571,69	\$90.188.668,16	\$669.522.903,53	4,76%	09-12-22	CSJ
<b>TOTALES</b>		<b>\$12.433.747.541,54</b>	<b>\$576.710.283,01</b>	<b>\$11.857.037.258,53</b>	<b>84,22%</b>		

Tabla 36 Ejecución financiera

(\*) Se precisa que la Interventoría realizará la revisión y aprobación de las facturas a partir de 6 de enero de 2022, fecha del acta de inicio del Contrato No. 211 de 2021.

El Contratista presentó los informes para denominado (Proforma Conectividad CSJ), desde el mes de enero a julio 15 de 2022 así:

No.	Fecha de Entrega Proforma	Periodo Para Facturar	Ítems A Facturar Proforma Presentada Contratista	Valor Total Proforma
1	20/04/2022	Del 1 al 31 de enero de 2022	1440	\$1.233.378.779,81
2	29/06/2022	Del 1 al 28 de febrero de 2022	1461	\$1.261.702.170,29
3	08/07/2022	Del 1 al 31 de marzo de 2022	1531	\$1.314.322.878,40
4	15/07/2022	Del 1 al 30 de abril de 2022	1559	\$1.357.092.335,69
5	03/08/2022	Del 1 al 31 de mayo de 2022	1590	\$1.394.410.310,73
6	12/08/2022	Del 1 al 30 de junio de 2022	1607	\$1.420.471.479,12
7	26/08/2022	Del 1 al 15 de julio de 2022	1610	\$757.691.632,80
<b>Valor Total servicios</b>				<b>\$8.739.069.586,83</b>

Tabla 37 Relación de proformas servicios a facturar por periodo

Es importante mencionar que los valores relacionados en la tabla anterior; son valores antes de IVA (\*).

El Contratista presentó dichos informes para adelantar el proceso de revisión y conciliación para cada periodo, entre el Contratista y la Interventoría, en las diferentes revisiones y mesas de trabajo conjuntas adelantadas. A continuación, se relaciona un breve detalle del proceso de conciliación adelantado entre las partes:

No.	Periodo Por Facturar	Periodo Proceso de Conciliación Entre Contratista y Interventoría	Actividades Realizadas
1	Del 1 al 31 de enero de 2022	26/04/2022 a 16/06/2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisiones de proformas.</li> <li>• Envío de observaciones.</li> <li>• Recepción de observaciones.</li> <li>• Reuniones y mesas de trabajo contratista Interventoría</li> </ul>
2	Del 1 al 28 de febrero de 2022	29/06/2022 a 11/07/2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisiones de proformas.</li> <li>• Envío de observaciones.</li> <li>• Recepción de observaciones.</li> <li>• Mesa de trabajo</li> </ul>
3	Del 1 al 31 de marzo de 2022	8/07/2022 a 14/07/2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisiones de proformas.</li> <li>• Envío de observaciones.</li> <li>• Recepción de observaciones.</li> <li>• Mesa de trabajo</li> </ul>
4	Del 1 al 30 de abril de 2022	15/07/2022 a 29/07/2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisiones de proformas.</li> <li>• Envío de observaciones.</li> <li>• Recepción de observaciones.</li> </ul>
5	Del 1 al 31 de mayo de 2022	3/08/2022 a 12/08/2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisiones de proformas.</li> <li>• Envío de observaciones.</li> <li>• Recepción de observaciones.</li> </ul>
6	Del 1 al 30 de junio de 2022	12/8/2022 a 26/08/2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisiones de proformas.</li> <li>• Envío de observaciones.</li> <li>• Recepción de observaciones.</li> </ul>
7	Del 1 al 15 de julio de 2022	26/08/2022 a 21/09/2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisiones de proformas.</li> <li>• Envío de observaciones.</li> <li>• Recepción de observaciones.</li> <li>• Mesa de trabajo</li> </ul>

*Tabla 38 Proceso de aprobación de proformas*

Después de adelantar el proceso de conciliación par cada uno de los periodos, y posteriormente dar la aprobación de facturar los servicios para pago; la Interventoría procedió a notificar vía correo electrónico al contratista que podría emitir la factura correspondiente a los servicios prestados para cada periodo, tal cual se propuso mediante oficio con radicado de Interventoría 20224081143851 y asunto “*Concepto Interventoría facturación contrato base*”, entendiendo la necesidad de avanzar en la ejecución presupuestal y el reconocimiento de los servicios prestados por el Contratista, para adelantar el trámite de facturación, así se avanzó con el pago de los conceptos que no estaban afectados por las novedades identificadas por la Interventoría; por tal razón se autorizó facturar un pago parcial de servicios, de la siguiente manera:

Fecha Aprobación Proforma para Facturar	Periodo	ITEMS Totales	Valor Total Proforma	ITEMS Aprobados a Facturar	Valor Aprobado a Facturar	ITEMS Diferencias Con La OC 75414	Valores Diferencias Con La OC 75414
16/06/2022	enero-22	1440	\$1.233.378.779,81	1296	\$1.055.543.243,90	144	\$177.835.535,91
11/06/2022	febrero-22	1461	\$1.261.702.170,29	1342	\$1.107.110.081,89	119	\$154.592.088,40
14/07/2022	marzo-22	1531	\$1.314.322.878,40	1438	\$1.197.210.199,29	93	\$117.112.679,11
3/08/2022	abrril-22	1559	\$1.357.092.335,69	1503	\$1.278.333.099,76	56	\$78.759.235,93
12/08/2022	mayo-22	1590	\$1.394.410.310,73	1553	\$1.334.204.226,21	37	\$60.206.084,52
26/08/2022	junio-22	1607	\$1.420.471.479,12	1584	\$1.382.389.693,43	23	\$38.081.785,69
21/10/2022	Del 1 al 15 julio - 22	1610	\$757.691.632,80	1593	\$743.047.582,14	17	\$14.644.050,66
			<b>\$8.739.069.586,83</b>		<b>\$8.097.838.126,62</b>		<b>\$641.231.460,22</b>

Tabla 39 Resumen proformas de servicios prestados, aprobados y pendientes.

Es importante mencionar que los valores relacionados en la tabla anterior; son valores antes de IVA (\*).

Durante el periodo del 01 de enero al 15 de julio de 2022, presentó 7 proformas de servicios 6 proformas de periodo mensual y la ultima de una quincena; estos servicios suman un total de \$8.739.069.586,83; de los cuales se autorizó facturar parcialmente \$8.097.838.126,62; porque este valor equivale al valor de los servicios que cumplieran con las condiciones de la orden de compra; no obstante, el saldo restante de \$641.231.460,22, corresponde al valor total de servicios que no fueron aprobados por no cumplir con las condiciones de servicio establecidas en la OC 75414. Los detalles de se encuentran relacionados en el Anexo 17. Proformas CSJ CONECTIVIDAD.

#### 4.3.1.1 FACTURACIÓN

En el periodo del presente informe el Contratista emitió los siguientes documentos para revisión y aprobación:

Periodo	Fecha Emisión Factura	No. Factura	Valor Antes De IVA	IVA	Valor Total Factura	Estado
ene-22	23/06/2022	A959086	\$ 1.055.543.245,93	\$ 200.268.216,70	\$ 1.255.811.462,63	Rechazada
ene-22	28/06/2022	NC40667	-\$ 1.055.543.245,93	-\$ 200.268.216,70	-\$ 1.255.811.462,63	Reversión factura
ene-22	28/06/2022	A959181	\$ 1.055.543.243,88	\$ 200.553.216,30	\$ 1.256.096.460,18	Aceptada
feb-22	12/07/2022	A960837	\$ 1.107.110.081,89	\$ 210.084.915,57	\$ 1.317.194.997,46	Aprobada
mar-22	18/07/2022	A961003	\$ 1.197.210.199,23	\$ 227.203.937,88	\$ 1.424.414.137,11	Aprobada
abr-22	11/08/2022	A962866	\$ 1.278.333.099,74	\$ 242.617.288,93	\$ 1.520.950.388,67	Aprobada
may-22	19/08/2022	A963056	\$ 1.334.204.226,24	\$ 252.622.446,99	\$ 1.586.826.673,23	Aprobada
jun-22	22/08/2022	A963269	\$ 1.382.389.693,43	\$ 261.152.139,89	\$ 1.643.541.833,32	Aprobada
jul-22	26/10/2022	F2415	\$ 743.047.582,14	\$ 138.951.232,23	\$ 881.998.814,37	Rechazada
jul-22	10/11/2022	NC42175	-\$ 743.047.582,14	-\$ 138.951.232,23	-\$ 881.998.814,37	Reversión factura
jul-22	10/11/2022	FV 4167	\$ 743.047.586,75	\$ 137.208.311,03	\$ 880.255.897,78	Aprobada
			<b>\$8.097.838.131,16</b>	<b>\$1.531.442.256,59</b>	<b>\$9.629.280.387,75</b>	

Tabla 40 Detalle facturación emitida en el periodo del informe

Durante el contrato de Interventoría el contratista presentó la facturación correspondiente al periodo comprendido entre el 01 de enero de 2022 y 15 de julio de 2022; es decir, las facturas presentadas por el contratista y revisadas corresponden a los servicios aprobados a facturar parcialmente que no presentan afectaciones o diferencias en las condiciones de la Orden de compra 75414.

Las facturas relacionadas en la tabla anterior con estado de rechazada, (A959086 y F2415) son aquellas que emitió el contratista, pero no fueron aprobados por presentar diferencias en los valores aprobados por la interventoría en relación con la proforma del periodo mensual correspondiente; estas fueron reversadas con la emisión de las Notas crédito (NC40667 y NC42175) respectivamente.

Las facturas aprobadas y autorizadas para pago ante el CSJ relacionadas en la tabla anterior ver columna estado (Aprobada) suman un valor total antes de IVA

\$8.097.838.131,16; Valor agregado IVA por valor de \$1.531.442.256,59; para un valor total de \$9.629.280.387,75.

A partir del 01 de septiembre de 2022 se presentó cambio de razón social para el NIT 830.136.835 de CenturyLink Colombia S.A.S a Cirion Technologies Colombia S.A.S; Dicho cambio se evidencia en la factura y nota crédito del periodo de servicios del mes de julio de 2022, expedidas en octubre y noviembre respectivamente.

#### 4.3.1.2 CONCILIACION Y DESCUENTOS APLICADOS POR ANS

Para el periodo del presente informe; el Contratista generó las siguientes notas crédito; para realizar los descuentos por ANS:

Periodo	Fecha emisión	No. Soporte	valor antes de IVA	IVA	Valor Total Factura	Estado
<b>ene-22</b>	5/07/2022	NC40746	\$30.746.110,97	\$5.841.761,08	\$36.587.872,05	Aprobada
<b>feb-22</b>	14/07/2022	NC40819	\$50.420.167,15	\$9.579.831,76	\$59.999.998,91	Aprobada
<b>mar-22</b>	20/07/2022	NC40939	\$98.876.952,09	\$18.786.620,91	\$ 117.663.573,00	Aprobada
<b>abr-22</b>	19/08/2022	NC41143	\$67.572.220,00	\$12.838.721,80	\$ 80.410.941,80	Aprobada
<b>may-22</b>	6/09/2022	NC41412	\$58.717.319,65	\$11.156.290,74	\$ 69.873.610,39	Aprobada
<b>may-22</b>	19/09/2022	NC41532	\$29.032,26	\$5.516,13	\$ 34.548,39	Aprobada
<b>jun-22</b>	19/09/2022	NC41533	\$42.811.053,80	\$8.134.100,23	\$ 50.945.154,03	Aprobada
<b>jul-22</b>	16/11/2022	NC42233	\$14.799.927,46	\$2.811.986,23	\$ 17.611.913,69	Aprobada
<b>TOTAL</b>			<b>\$363.972.783,38</b>	<b>\$69.154.828,88</b>	<b>\$433.127.612,26</b>	

Tabla 41 Detalle Notas Crédito por ANS emitidas

Las notas crédito aprobadas y autorizadas para trámite ante el CSJ relacionadas en la tabla anterior ver columna estado (Aprobada) suman un valor total antes de IVA \$363.972.783,38; Valor agregado IVA por valor de \$69.154.828,88; para un valor total de \$433.127.612,26.

Durante el contrato de Interventoría el contratista presentó las notas crédito para el periodo comprendido entre el 01 de enero de 2022 y 15 de julio de 2022; correspondiente al descuento por ANS para cada periodo mensual. Dichas notas están de acuerdo con los valores relacionados en las respectivas actas de conciliación que se adelantó el proceso de conciliación de ANS sobre los servicios aprobados a facturar para cada periodo facturando, afectando a la factura aprobada en cada periodo respectivamente.

A continuación, se relacionan en detalle, los servicios afectados por ANS desde el 01 de enero de 2022 a 15 de julio de 2022.

Consecutivo Acta	Fecha De Acta	Periodo	ANS Por Operación (Incidentes)		Ans Por Enlaces (Ampliaciones)		Ans Por Medición Del Ancho De Banda		Total	
			# Servicios	Valor	# Servicios	Valor	# Servicios	Valor	No. De Servicios	Valor
I-CSJ-REDES WAN-029	17/06/2022	ene-22	44	\$30.551.110,97	1	\$195.000,00	0	\$0,00	45	\$30.746.110,97
I-CSJ-REDES WAN-033	13/07/2022	feb-22	77	\$49.790.610,00	5	\$629.557,15	0	\$0,00	82	\$50.420.167,15
I-CSJ-REDES WAN-035	18/07/2022	mar-22	140	\$98.124.850,00	10	\$752.102,09	0	\$0,00	150	\$98.876.952,09
I-CSJ-REDES WAN-036	2/08/2022	abr-22	89	\$67.439.340,00	2	\$132.880,00	0	\$0,00	91	\$67.572.220,00
I-CSJ-REDES WAN-037	9/08/2022	may-22	86	\$58.098.612,91	12	\$647.739,00	0	\$0,00	98	\$58.746.351,91
I-CSJ-REDES WAN-038	15/08/2022	jun-22	50	\$31.277.740,80	7	\$462.980,00	21	\$11.070.333,00	78	\$42.811.053,80
I-CSJ-REDES WAN-039	19/10/2022	jul-22	41	\$11.597.912,89	1	\$37.258,00	12	\$3.164.756,34	54	\$14.799.927,46
				<b>\$346.880.177,57</b>		<b>\$2.857.516,24</b>		<b>\$14.235.089,34</b>	<b>0</b>	<b>\$363.972.783,38</b>

Tabla 42 Consolidado descuentos por ANS facturación del 01 de enero a julio 15 2022

De acuerdo con la tabla anterior podemos concluir que se adelantó un proceso de conciliación para consolidar las afectaciones de ANS por descuentos en los servicios autorizados a facturar correspondientes a cada mes durante el periodo del 01 de enero al 15 de julio de 2022.

El valor total por descuentos de ANS es de \$363.972.783,38 antes de IVA; que coincide con el valor total antes de IVA de las notas crédito relacionadas anteriormente.

#### 4.3.1.3. BALANCE GENERAL DE EJECUCION

Para el periodo de ejecución del presente informe, se presenta el siguiente balance general de contrato base:

Concepto	Valor
Valor Inicial	\$ 13.297.137.171,5
Valor Adiciones	\$ 781.033.249,48
<b>Valor Total del Contrato</b>	<b>\$ 14.078.170.420,98</b>
Valor pagado CSJ	\$2.660.884.483,04
Valor recomendado a pagar (Cumplidos Interventoría)	\$9.196.152.775,49
<b>Valor Total aprobado para pago</b>	<b>\$11.857.037.258,53</b>
<b>Valor Saldo del Contrato</b>	<b>\$2.221.133.162,45</b>

*Tabla 43 Balance general*

De la tabla anterior podemos decir que, el valor total del contrato incluyendo la modificación es de 14.078.170.420,98; discriminado de la siguiente manera: Valor antes de IVA \$11.830.395.311,75, Impuesto Valor Agregado (IVA) \$2.247.775.109,23.

A la fecha el valor pagado del contrato por el CSJ al Contratista bajo su aprobación es de \$2.660.884.483,04; la Interventoría ha recomendado o avalado pagar un valor de \$9.196.152.775,49, según los comunicados de cumplidos emitidos para los periodos enero a Julio 15 de 2022; es decir, el Valor total aprobado de pago sobre el contrato base a la fecha es \$11.857.037.258,53; quedando un saldo pendiente por valor de \$2.221.133.162,45.

#### 4.3.1.4. INFORMACIÓN REGISTRO PRESUPUESTAL

A continuación, detallamos la asignación del registro presupuestal (RP) para la ejecución de la orden de compra 75414:

VIGENCIA	RP N°	FECHA DE RP	VALOR	AFECTACIÓN PRESUPUESTAL
2021	103621	21/09/2021	\$ 2.110.602.207,00	15%
2021	129521	11/11/2021	\$ 65.015.453,02	0%
2022	3022	6/01/2022	\$ 716.017.796,46	5%
2022	30122	9/03/2022	\$ 11.186.534.964,50	79%
<b>TOTAL, REGISTRO PRESUPUESTAL</b>			<b>\$ 14.078.170.420,98</b>	<b>100%</b>

Tabla 44 Registro presupuestal contrato base

En la tabla anterior se evidencia un valor asignado para la ejecución de la orden de compra 75414 por valor total de \$14.078.170.420,98; este valor está distribuido de acuerdo con la asignación en 4 RP, que debe ser afectados de acuerdo con el avance de la ejecución de la facturación del Contratista.

Según la ejecución presentada en hasta el periodo del presente informe, la afectación al registro presupuestal sería de la siguiente manera:

RP No.	Valor Asignado (según RP)	Periodo facturado	Valor total para reconocer	% RP por pago	% total RP	% pendiente RP
103621	\$2.110.602.207,00	nov-22	\$656.087.335,34	31%	100%	0%
		dic-22	\$1.335.274.244,17	63%		
129521	\$65.015.453,02	Ene-22	\$119.240.627,49	6%	100%	0%
			\$65.015.453,02	100%		
3022	\$716.017.796,46	Ene-22	\$716.017.796,46	100%	100%	0%
			\$319.234.711,16	3%		
30122	\$11.186.534.964,50	Feb-22	\$1.257.194.998,55	11%	78%	22%
		Mar-22	\$1.306.750.564,11	12%		
		Abr-22	\$1.440.539.446,87	13%		
		May-22	\$1.516.918.514,45	14%		
		Jun-22	\$1.592.596.679,29	14%		
		Jul-22	\$ 862.643.984,09	6%		
		Afectaciones diferentes OC 75414	\$669.522.903,53	5%		
<b>TOTAL</b>	<b>\$14.078.170.420,98</b>		<b>\$11.857.037.258,53</b>			

Tabla 45 Afectación Registro presupuestal

De acuerdo con la información reflejada en la tabla anterior, podemos indicar:

- El valor total del pago autorizado para el periodo de noviembre 2021, por \$656.087.335,34; afectó el registro presupuestal No. 103621 del 21 de septiembre de 2021; equivalente al 31% del valor total de este RP (\$2.110.602.207,00).

- El valor total del pago autorizado para el periodo de diciembre 2021, por \$1.335.274.244,17; afectó el registro presupuestal No. 103621 del 21 de septiembre de 2021; equivalente al 63% del valor total de dicho RP (\$2.110.602.207,00).
- El valor total del pago autorizado para el periodo de enero 2022, por \$1.219.508.588,13; afectó los cuatro RP discriminados así: el registro presupuestal No. 103621 del 21 de septiembre de 2021 en \$119.240.627,49, equivalente al 6% del valor total del RP (\$2.110.602.207,00); el registro presupuestal No. 129521 del 11 de noviembre de 2021 en \$65.015.453,02, equivalente al 100% del valor total del RP; el registro presupuestal No. 3022 del 06 de enero de 2022 en \$716.017.796,46, equivalente al 100% del valor total del RP y el registro presupuestal No. 30122 del 09 de marzo de 2022 en \$319.234.711,16, equivalente al 3% del valor total de este RP (\$11.186.534.964,50).
- El valor total del pago autorizado para el periodo de febrero 2022 por \$1.257.194.998,55; afectó el registro presupuestal No. 30122 del 09 de marzo de 2022; equivalente al 11% del valor total de dicho RP (\$11.186.534.964,50).
- El valor total del pago autorizado para el periodo de marzo 2022 por \$1.306.750.564,11, afectó el registro presupuestal 30122 del 09 de marzo de 2022; equivalente al 12% del valor total de dicho RP (\$11.186.534.964,50).
- El valor total del pago autorizado para el periodo de abril 2022 por \$1.440.539.446,87, afectó el registro presupuestal 30122 del 09 de marzo de 2022; equivalente al 13% del valor total de dicho RP (\$11.186.534.964,50).
- El valor total del pago autorizado para el periodo de mayo 2022 por \$1.516.918.514,45, afectó el registro presupuestal 30122 del 09 de marzo de 2022; equivalente al 14% del valor total de dicho RP (\$11.186.534.964,50).
- El valor total del pago autorizado para el periodo de junio 2022 por \$1.592.596.679,29, afectó el registro presupuestal 30122 del 09 de marzo de 2022; equivalente al 14% del valor total de dicho RP (\$11.186.534.964,50).
- El valor total del pago autorizado para el periodo del 1 al 15 de julio 2022 por \$862.643.984,09, afectó el registro presupuestal 30122 del 09 de marzo de 2022; equivalente al 6% del valor total de dicho RP (\$11.186.534.964,50).
- El valor total del pago autorizado para las afectaciones diferentes OC 75414 del periodo enero 1 al 15 de julio 2022 por \$669.522.903,53, afectó el registro

presupuestal 30122 del 09 de marzo de 2022; equivalente al 5% del valor total de dicho RP (\$11.186.534.964,50).

De la afectación presupuestal descrita anteriormente podemos concluir que a la fecha del presente informe los registros presupuestales No. 103621, 129521, 3022 ya fueron ejecutados en un 100%; el registro presupuestal 30122 del 09 de marzo de 2022; presenta una afectación o ejecución por valor de \$8.965.401.802,05, equivalente al 78% quedando un faltante de ejecución de \$2.221.133.162,45equivalente al 22% del total del RP (\$11.186.534.964,50).

#### **4.3.2 PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES**

A corte del 31 de julio de 2022; la Unión Temporal Soluciones Avanzadas de Conectividad, certificó que no ha realizado contratación de tipo laboral; por lo tanto, no está registrada en las bases de datos de los aportes al sistema de seguridad social Integral. Respecto a sus empresas asociadas; Centurylink Colombia S.A.S. y Azteca Comunicaciones Colombia S.A.S. certifica que han realizado el pago de todos los aportes efectuados por sus empleadores frente al personal sobre a los sistemas de seguridad social integral (salud, riesgos profesionales, pensiones) De acuerdo con lo establecido en el artículo 50 de la ley 789 de 2002, 828 de 2003 y Decreto Reglamentario 1406 de 1999. De acuerdo con la validación de certificados de aportes parafiscales de enero a octubre 2022

### **5 DESVIACIONES EN LOS OBJETIVOS DEL CONTRATO**

En términos de ejecución del contrato, se presentaron ciertas desviaciones a nivel operativo, ya que algunos servicios fueron prestados por el Contratista en condiciones técnicas diferentes a las establecidas en la mencionada orden de compra, por diferentes razones; la Interventoría informó oportunamente al CSJ que su prestación y pago debe ser formalizados de acuerdo con el mecanismo de modificación que establece el Acuerdo Marco para la Prestación de Servicios de Conectividad No. CCENEG-024-1-2020 (Conectividad III). El concepto a la propuesta económica presentada por el Contratista para la aprobación y el pago de esos servicios por parte del CSJ se emitió por parte de la Interventoría en su comunicación radicado No. 20224081143851 del 16 de junio de 2022.

Los servicios que se prestaron condiciones técnicas diferentes a las definidas en la Orden de Compra 88456 o los que se identificaron que no estaban operando no fueron aprobados a facturar por parte de la Interventoría.

Como desviaciones a los objetivos de calidad de los servicios prestados, se materializaron los ANS de los servicios contratados en la OC 77414; a

continuación, se relacionan mes a mes los descuentos que fueron aplicados a la facturación mensual de los servicios y que fueron el resultado de las correspondientes mesas de conciliación de ANS:

	Descuento por ANS a las ampliaciones de ancho de banda	Descuento por ANS a la atención de incidentes	Descuento al ANS a la medición de ancho de banda	Valor para restar por descuento que sumado está por encima del 100% del valor del servicio (1)
Enero 2022	\$195.000,00	\$30.551.110,97	\$ 0	\$ 0
Febrero 2022	\$629.557,15	\$49.790.610,00	\$ 0	\$ 0
Marzo 2022	\$752.102,09	\$98.124.850,00	\$ 0	\$ 0
Abril 2022	\$132.880,00	\$67.439.340,00	\$ 0	\$ 0
Mayo 2022	\$647.739,00	\$58.098.612,91	\$ 0	\$ 0
Junio 2022	\$462.980,00	\$31.277.740,80	\$ 11.070.333,00	\$ 0
Julio 2022 (1 al 15)	\$37.258,00	\$11.597.912,89	\$ 3.164.756,34	\$ 0
	<b>\$2.857.516,24</b>	\$346.880.177,57	<b>\$14,235,089.34</b>	<b>\$0.00</b>

*Tabla Resumen de las penalizaciones aplicadas de los ANS*

**Nota: (1)** La suma de los descuentos por ANS a la facturación mensual de un servicio tiene como límite el 100% de valor del servicio.

Adicionalmente, se identificó durante la ejecución del contrato, que el Contratista presuntamente sobrepasó los tiempos definidos para la ejecución de traslados, modificaciones e instalaciones (altas) y la Interventoría en cumplimiento al debido proceso, adelantó requerimiento al Contratista sobre el tema con copia a la Entidad, y el 15 de julio de 2022 se recibió a la respuesta frente al requerimiento, por lo anterior, se presentó el Informe técnico y jurídico de presunto incumplimiento contractual No. 1 mediante oficio 20224081162241.

A continuación, se presentan cifras y métricas relevantes sobre el cumplimiento de la calidad de los servicios contratados.

## 5.1 CIFRAS Y MÉTRICAS QUE SOPORTAN EL CUMPLIMIENTO O DESVIACIONES DEL CONTRATO

El Acuerdo Marco para la Prestación de Servicios de Conectividad No. CCENEG-024-1-2020 (Conectividad III) define las métricas y las cifras que soportan el cumplimiento o desviaciones del Contratista en la calidad de los servicios contratados bajo el Contrato No. 127 de 2021 / OC 75414, con base en los Acuerdos de Niveles de Servicio – ANS – que están definidos en las fichas técnicas de cada uno de los servicios contratados.

A continuación, se hace la relación de los ANS que están definidos para cada uno de los servicios provistos por el Contratista en la orden de compra:

Nombre del grupo de servicios	Nombre del servicio	Disponibilidad	RTO	Interrupciones máximas	MTBF	Ancho de banda	Calidad y oportunidad en los reportes entregados	Efectividad en resolución de incidentes/solicitudes	Tiempo de aprovisionamiento de crecimientos contemplados en el nivel de elasticidad
<b>Conectividad Satelital</b>	Enlace a Internet Satelital VSAT - Ancho de Banda	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si	No
<b>Conectividad Terrestre</b>	Enlaces Dedicados a Internet	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
<b>Conectividad Terrestre</b>	Enlaces Dedicados entre Puntos	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
<b>Conectividad Terrestre</b>	Enlaces a Internet con Re-uso	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
<b>Conectividad Terrestre</b>	Crecimiento Definitivo de Enlaces Terrestres	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
<b>Gestión de Seguridad</b>	VPN Site to Site IPsec	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No
<b>Gestión de Tráfico</b>	Gestión de Tráfico Alta	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
<b>Gestión de Tráfico</b>	SDWAN Dedicado Baja	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
<b>Gestión de Tráfico</b>	SDWAN Dedicado Media	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si

Nombre del grupo de servicios	Nombre del servicio	Disponibilidad	RTO	Interrupciones máximas	MTBF	Ancho de banda	Calidad y oportunidad en los reportes entregados	Efectividad en resolución de incidentes/solicitudes	Tiempo de aprovisionamiento de crecimientos contemplados en el nivel de elasticidad
<b>Gestión de Tráfico</b>	SDWAN Dedicado Media Alta	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
<b>Gestión de Tráfico</b>	SDWAN Dedicado Alta	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
<b>Habilitación de Voz</b>	Servicio de Habilitación de Voz - Central Telefónica	Si	No	No	No	No	No	Si	No
<b>Habilitación de Voz</b>	Gateway VoIP Digital	Si	No	No	No	No	No	Si	No
<b>Servicios complementarios</b>	Zonas de Acceso Público y Gratuito a Internet Básico	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No
<b>Servicios complementarios</b>	Switch Acceso Alta	Si	Si	Si	Si	Si	No	No	No

Tabla 46 Relación de los ANS de los servicios contratados (1 de 2)

Nombre del grupo de servicios	Nombre del servicio	Rendimiento del recurso	Puntualidad del recurso	Verificación del cumplimiento del perfil exigido	Rotación máxima	Tiempo de asignación de un nuevo experto en caso de rotación	Tiempo asignación de un experto	Configuración del segmento de direcciones IPv6
<b>Servicios complementarios</b>	Ingeniero Residente	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No
<b>Servicios complementarios</b>	Membresía IPV6	No	No	No	No	No	No	Si
<b>Servicios complementarios</b>	Experto Senior SDWAN	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No

Tabla 47 Relación de los ANS de los servicios contratados (2 de 2)

### Cumplimiento de la puntualidad de las actividades de Ampliaciones (Crecimiento)

Desde el 6 de enero al 15 julio de 2022, la Interventoría hizo el cálculo del ANS de puntualidad para ejecutar la actividad de ampliaciones ejecutadas por el Contratista, y en la siguiente tabla se muestra el resumen de lo conciliado con el Contratista, con un resultado que incluyó todas las consideraciones aplicables, como posibles paradas de reloj no documentadas:

Mes	Pivot	Departamento	Ciudad	Dirección	Cumplimiento puntual del traslado	% descuento	
1	Ene-22	1047	Antioquia	Sonsón	Calle 9 No 7-31	No Cumple	100%
2	Feb-22	2064	Cundinamarca	Bogotá	Cundinamarca, Bogotá, Calle 15 # 10-61	No Cumple	100%
3	Feb-22	302	Atlántico	Barranquilla	Atlántico, Barranquilla; Carrera 44 # 38-11, Banco Popular	No Cumple	100%
4	Feb-22	221	Cundinamarca	Funza	Cundinamarca, Funza; Calle 9 # 10B-13	No Cumple	100%
5	Feb-22	659	Cundinamarca	Ubaté	Cundinamarca, Ubaté; Carrera 6 # 6-64	No Cumple	100%
6	Feb-22	217	Cundinamarca	Soacha	Transversal 12 # 38 A - 18 Plazoleta Terreros	No Cumple	100%
7	Mar-22	91	Bolívar	Cartagena	Carrera 65 No 30-35 Edificio Castellana Mall Piso 3	No Cumple	100%
8	Mar-22	1040	Cundinamarca	Chía	Carrera 11 # 9-48	No Cumple	100%
9	Mar-22	108	Cundinamarca	Bogotá	Juzgados de Descongestión Calle 12 # 9-55 Int. 1	No Cumple	100%
10	Mar-22	1603	Cundinamarca	Villeta	Carrera 8 # 4-13 Edificio Verona	No Cumple	100%
11	Mar-22	1381	Cundinamarca	Facatativá	Palacio de Justicia Carrera 3 # 6-89	No Cumple	100%
12	Mar-22	246	Norte de Santander	Cúcuta	Avenida 3 # 3-47/52 Palacio Nacional	No Cumple	100%
13	Mar-22	243	Norte de Santander	Cúcuta	Avenida 4 Este # 7-10 Barrio Popular	No Cumple	100%
14	Mar-22	216	Cundinamarca	Madrid	Calle 7 # 3-40	No Cumple	100%
15	Mar-22	1831	Guajira	Riohacha	Calle 7 # 15-58 Palacio de Justicia	No Cumple	100%
16	Mar-22	207	Cundinamarca	Cajicá	Carrera 7 # 1-104 Piso 2	No Cumple	100%
17	Abr-22	1823	Casanare	Yopal	Carrera 14 # 13-60 Palacio de Justicia	No Cumple	100%
18	Abr-22	1805	Magdalena	Santa Marta	Carrera 5 # 22-25 Piso 5 oficina 506 Edificio Vives	No Cumple	100%
19	May-22	1774	Meta	Villavicencio	Carrera 29 # 33B-79 Palacio de Justicia	No Cumple	100%
20	May-22	1816	Meta	Villavicencio	Carrera 29 # 33B-79 Palacio de Justicia	No Cumple	100%

	Mes	Pivot	Departamento	Ciudad	Dirección	Cumplimiento o puntual del traslado	% descuento
<b>21</b>	May-22	455	Tolima	Anzoátegui	Carrera 2 # 13-42	No Cumple	100%
<b>22</b>	May-22	938	Santander	Oiba	Calle 12 # 8-4	No Cumple	100%
<b>23</b>	May-22	1212	Cundinamarca	Une	Calle 6 # 4-44 o Avenida 5a # 3	No Cumple	100%
<b>24</b>	May-22	1260	Santander	Valle de San José	Carrera 6 # 5 esquina	No Cumple	100%
<b>25</b>	May-22	959	Santander	Guadalupe	Carrera 4 # 5-31 Palacio Municipal	No Cumple	100%
<b>26</b>	May-22	1280	Cundinamarca	Cáqueza	Calle 4 # 2-39 Centro Comercial San Jose Plaza	No Cumple	100%
<b>27</b>	May-22	1046	Cundinamarca	Choachí	Carrera 4 # 5-29 Piso 2	No Cumple	100%
<b>28</b>	May-22	1046	Cundinamarca	Choachí	Carrera 4 # 5-29 Piso 2	No Cumple	100%
<b>29</b>	May-22	179	Boyacá	Sogamoso	Carrera 8 # 5-41 Centro Comercial Chinca	No Cumple	100%
<b>30</b>	May-22	1771	Caldas	Manizales	Carrera 23 # 21-48 Palacio de Justicia	No Cumple	100%
<b>31</b>	Jun-22	1958	Antioquia	Rionegro	Carrera 47 # 60-50 Palacio de Justicia Jose Hernando Arbeláez	No Cumple	100%
<b>32</b>	Jun-22	1986	Antioquia	Rionegro	Carrera 47 # 60-50 Palacio de Justicia Jose Hernando Arbeláez	No Cumple	100%
<b>33</b>	Jun-22	1797	Valle	Cali	Palacio de Justicia Carrera 10 # 12-15	No Cumple	100%
<b>34</b>	Jun-22	1789	Quindío	Armenia	Carrera 12 # 20-63 Palacio de Justicia	No Cumple	100%
<b>35</b>	Jun-22	1796	Guajira	Riohacha	Calle 8 # 12-89 Edificio caracolí	No Cumple	100%
<b>36</b>	Jun-22	1832	Guajira	Riohacha	Calle 8 # 12-89 Edificio caracolí	No Cumple	100%
<b>37</b>	Jun-22	1217	Cundinamarca	Yacopí	Carrera 4 # 4-23	No Cumple	100%
<b>38</b>	Jul-22	206	Cundinamarca	Cáqueza	Calle 6 # 4-35	No Cumple	100%

Tabla 48 Cálculo de ANS de puntualidad de las ampliaciones ejecutadas

### Cumplimiento de puntualidad de las actividades de Traslados

Es importante recordar que, según el análisis realizado por la Interventoría, en el Acuerdo Marco de Conectividad III para los servicios de instalación (altas) y traslados no aplican los descuentos por ANS y el incumplimiento de los términos de instalación acordados entre la Entidad Compradora y el PROVEEDOR debería ser tratado de acuerdo con lo establecido en la Cláusula 18 - Declaratoria de incumplimiento.

Desde el 6 de enero al 15 julio de 2022, la Interventoría hizo el cálculo de la puntualidad para ejecutar la actividad de traslados ejecutados por el Contratista mes a mes, y en la siguiente tabla se muestra el resumen.

PIVOT	Dpto. / Municipio	Dirección	Fecha de Solicitud del traslado	Fecha máxima para trasladar con paradas de reloj y la vacancia	Fecha real de ejecución de traslado (informado por el contratista)	Días de atraso	
1	764	Boyacá / Quípama	Calle 9 # 6-28	16-Nov-21	19-Ene-22	20-Ene-22	1
2	659	Cundinamarca / Ubaté	Calle 5 # 7-5	17-Nov-21	16-Ene-22	21-Ene-22	5
3	1350	Bolívar / Cantagallo	Calle 1 # 1-01	01-Dic-21	24-Ene-22	26-Ene-22	2
4	344	Cauca / Balboa	Calle 6 # 3-28	15-Oct-21	06-Feb-22	28-Ene-22	0
5	560	Boyacá / Arcabuco	Carrera 5 # 3-66, Parque Principal	02-Nov-21	19-Ene-22	19-Ene-22	0
6	422	Nariño / Chachagüí	Calle 4 # 4-60	03-Nov-21	19-Ene-22	18-Ene-22	0
7	487	Valle / Andalucía	Calle 12 # 4-51	04-Nov-21	19-Ene-22	18-Ene-22	0
8	1052	Cundinamarca / La Calera	Calle 7 # 2B-34	04-Nov-21	24-Feb-22	24-Ene-22	0
9	221	Cundinamarca/ Funza	Calle 13 # 15-11	17-Nov-21	05-Feb-22	19-Ene-22	0
10	510	Valle / Tuluá	Calle 26 # 24-81 Oficina 205 Edificio La Nancy	12-Oct-21	15-Ene-22	03-Feb-22	19
11	983	Cundinamarca / Topaipí	Carrera 10 # 3-26	17-Nov-21	21-Ene-22	07-Feb-22	17
12	380	Cundinamarca / Beltrán	Carrera 3 #. 2-15	25-Nov-21	29-Ene-22	08-Feb-22	10
13	696	Tolima / Palocabildo	Alcaldía municipal	25-Nov-21	29-Ene-22	08-Feb-22	10
14	454	Tolima / Ambalema	Calle 8 #5-21 Barrio centro	25-Nov-21	29-Ene-22	08-Feb-22	10

PIVOT	Dpto. / Municipio	Dirección	Fecha de Solicitud del traslado	Fecha máxima para trasladar con paradas de reloj y la vacancia	Fecha real de ejecución de traslado (informado por el contratista)	Días de atraso	
15	777	Chocó / Medio Baudó	Calle Principal	04-Nov-21	20-Ene-22	09-Feb-22	20
16	1563	Tolima / Saldaña	Alcaldía Municipal	25-Nov-21	28-Ene-22	10-Feb-22	13
17	894	Cesar / Astrea	Carrera 4 # 10-23	03-Nov-21	19-Ene-22	11-Feb-22	23
18	1170	Antioquia / Santa Fe de Antioquia	Calle 9 # 9- 57	25-Nov-21	29-Ene-22	14-Feb-22	16
19	1173	Antioquia / Sonsón	Calle 9 # 6-44	03-Dec-21	06-Feb-22	01-Feb-22	0
20	217	Cundinamarca /Soacha	Carrera 10 # 12A - 46 Piso 2	29-Sep-21	12-Mar-22	04-Feb-22	0
21	1381	Cundinamarca / Facatativá	Carrera 1 Este # 1-08	27-Oct-21	20-Feb-22	04-Feb-22	0
22	690	Sucre / Roble	Calle 6 # 9-100	13-Ene-22	04-Apr-22	11-Feb-22	0
23	376	Chocó / Tadó	Calle 4 # 17- 42 Barrio Darío Lopez	23-Dec-21	25-Feb-22	12-Feb-22	0
24	410	Huila / Tarqui	Carrera 10 # 3-51	28-Dec-21	02-Mar-22	24-Feb-22	0
25	295	Valle / La Unión	Calle 15 # 14-52/62	27-sep-21	17-Ene-22	04-Mar-22	46
26	1372	Antioquia / Sopetrán	Calle 10 # 9-20 Piso 3	27-ene-22	08-Mar-22	10-Mar-22	2
27	356	Cauca / Rosas	Carrera 3 # 8-46, Barrio Belén	01-feb-22	13-Mar-22	15-Mar-22	2
28	1573	Magdalena / Zona Bananera	Prado Sevilla Casa 29	02-feb-22	13-Mar-22	15-Mar-22	2
29	1347	Atlántico / Santa Lucía	Calle 7 # 6 -42	13-ene-22	22-Feb-22	25-Mar-22	31
30	1586	N. de Santander/ Lourdes	Carrera 5 # 4 -73	28-ene-22	09-Mar-22	25-Mar-22	16
31	185	Caquetá / Belén de los Andaquíes	Carrera 4 # 4 - 62	27-ene-22	17-Mar-22	31-Mar-22	14
32	1309	Antioquia / Angelópolis	Calle Los Alpes # 9-49	27-ene-22	07-mar-22	07-Mar-22	0
33	1335	Antioquia / Yolombo	Calle Colombia # 20 -300	08-feb-22	19-mar-22	10-Mar-22	0
34	1259	Santander/ San Joaquín	Carrera 5 # 5-55	01-Mar-22	30-Mar-22	08-Apr-22	9

PIVOT	Dpto. / Municipio	Dirección	Fecha de Solicitud del traslado	Fecha máxima para trasladar con paradas de reloj y la vacancia	Fecha real de ejecución de traslado (informado por el contratista)	Días de atraso	
35	1701	Cundinamarca / Zipaquirá	Carrera 13 N° 5-49 piso 2	10-Feb-22	31-Mar-22	21-Apr-22	21
36	1318	Antioquia / Dabeiba	Carrera 11 # 10-75 piso 1	17-mar-22	15-may-22	16-abr-22	0
37	242	Nariño / Túquerres	Carrera 12 #19-07. Edificio Bastidas	21-abr-22	18-May-22	20-May-22	2
38	690	Sucre / Roble	Calle 6 # 9-100	13-ene-22	01-May-22	26-May-22	25
39	953	Santander / Aratoca	Carrera 5 con calle 5 Esquina, Local 1	08-Mar-22	12-May-22	21-Jun-22	40
40	111	Cundinamarca /Bogotá	Calle 146A # 105-95	12-may-22	06-Jul-22	13-jul-22	7
41	498	Valle / Dovio	Carrera 10 # 11-47	17-may-22	15-Jun-22	13-jul-22	28
42	60	Caldas / Chinchiná	Carrera 9 # 11-10	31-may-22	06-Jul-22	13-jul-22	7
43	275	Sucre / Since	Carrera 9 # 11-70	14-jun-22	11-Jul-22	13-jul-22	2
44	247	Norte de Santander / Los Patios	Avenida 10 # 17-24 Kilometro 9 Es	15-Oct-21	05-Aug-22	13-Jul-22	0
45	378	Córdoba /Sahagún	Calle 9 # 10-14 Barrio Bosque	09-Feb-22	28-Jul-22	13-Jul-22	0
46	422	Nariño/Chachagüí	Carrera 4 # 3-36	23-Jun-22	22-Jul-22	13-Jul-22	0
47	1574	Meta /Barranca de Upía	Carrera 2 # 11-38 Centro	23-Jun-22	22-Jul-22	13-Jul-22	0

*Tabla 49 Resumen de la puntualidad de los traslados ejecutados*

### **Cumplimiento de las actividades de Instalaciones (altas) y Modificaciones**

Es importante recordar que, según el Acuerdo Marco de Conectividad III, para los servicios de instalación (altas) y traslados no aplican los descuentos por ANS y el incumplimiento de los términos de instalación acordados entre la Entidad Compradora y el proveedor será tratado de acuerdo con lo establecido en la Cláusula 18 - Declaratoria de incumplimiento.

Desde el 6 de enero al 15 julio de 2022, la Interventoría hizo el cálculo de la puntualidad para la actividad de instalaciones y modificaciones ejecutadas por el Contratista mes a mes, y en la siguiente tabla se muestra el resumen.

<b>Mes</b>	<b>Actividades puntuales</b>	<b>Actividades no puntuales</b>	<b>Total altas y modificaciones</b>
<b>Ene</b>	86	4	90
<b>Feb</b>	11	35	46
<b>Mar</b>		97	97
<b>Abr</b>		48	48
<b>May</b>		33	33
<b>Jun</b>		15	15
<b>Jul</b>		16	16
<b>Total altas y modificaciones</b>	<b>97</b>	<b>248</b>	<b>345</b>

*Tabla 50 Relación de las instalaciones y modificaciones ejecutados*

El detalle de las anteriores actividades se encuentra en el Anexo 14 - Cronograma de actividades del contratista, en la hoja ALTAS+MODIFICACIONES

### **ANS para la operación (incidentes) de los servicios**

Desde el 6 de enero al 15 julio de 2022, la Interventoría hizo el cálculo de los ANS aplicables a la operación (incidentes) de los servicios contratados por el CSJ, y en la siguiente tabla se muestra el resumen con corte 30 de junio de 2022 (los ANS de julio de 2022 no han sido conciliados con el contratista a la fecha de elaboración de este informe).

Mes	Total servicios		Servicios por fuera de acuerdo de pago		Servicios dentro del acuerdo de pago	
	Cantidad servicios con ANS	Descuento	Cantidad servicios con ANS	Descuento	Cantidad servicios con ANS	Descuento
<b>Jan-22</b>	49	\$ 34,894,217	45	\$ 30,551,110	4	\$ 4,343,107
<b>Feb-22</b>	82	\$ 62,062,914	77	\$ 49,790,610	5	\$ 12,272,304
<b>Mar-22</b>	143	\$ 104,555,776	140	\$ 98,124,850	3	\$ 6,430,926
<b>Apr-22</b>	90	\$ 67,629,285	89	\$ 67,439,340	1	\$ 189,945
<b>May-22</b>	94	\$ 76,494,010	86	\$ 58,098,610	8	\$ 18,395,400
<b>Jun-22</b>	56	\$ 43,500,496	50	\$ 31,277,740	6	\$ 12,222,756
<b>Total</b>	<b>514</b>	<b>\$ 389,136,697</b>	<b>487</b>	<b>\$ 335,282,260</b>	<b>27</b>	<b>\$ 53,854,437</b>

*Tabla 51 Resumen del cálculo mensual de ANS de incidentes*

El detalle de todos los ANS calculados y conciliados con el contratista está en el Anexo 16 – Relación de los ANS por incidentes del servicio.

## 6 COMENTARIOS Y RECOMENDACIONES

- Se encuentra que el Contratista debe mejorar sus procesos para la implementación, ampliación, operación y atención de los incidentes que ocurren en los servicios, ya que, en todos los meses de ejecución del contrato, el Contratista ha sido sujeto de la aplicación de descuentos en la facturación por ANS no cumplidos.
- Se debe fortalecer los ANS y sanciones hacia el Contratista desde el contrato, ya que se identificó que presuntamente sobrepasó los tiempos definidos para la ejecución de traslados, modificaciones e instalaciones (altas); la Interventoría en cumplimiento al debido proceso, adelantó requerimientos al Contratista sobre el tema con copia a la Entidad. En consecuencia, el 2 de agosto de 2022 con oficio No. 20224081162241, se remitió al CSJ el informe técnico y jurídico de presunto incumplimiento contractual No. 1, por la situación antes planteada
- Se recomienda para la continuidad de los servicios de conectividad a prestar, que el Contratista evalúe con anterioridad la factibilidad de conexiones y la capacidad disponible a brindar, y solo al tener seguridad en estos aspectos se contraten los canales que serán sujeto de las nuevas órdenes de compra, para evitar retrasos o imposibilidad en la implementación, situación que se presentó en este contrato con varios servicios que una vez considerados en la orden de compra resultaron inviables o con capacidades menores a las proyectadas, que en el mejor de los casos se lograron prestar de manera diferente a la definida en la orden de compra.
- Igualmente se recomienda que para futuras órdenes de compra se tenga en cuenta los antecedentes de este contrato y se incluya en el contrato inicial el valor pactado o acordado a reconocer por cada servicio desde el inicio de la ejecución a la orden de compra a la fecha de entrega del servicio o adecuación de este en condiciones definidas o pactadas.
- Se recomienda revisar, definir e incluir como parte del contrato la manera en la cual eventualmente se debe ajustar las condiciones técnicas o de otra índole de la prestación de servicios, cuando se presenten situaciones que no permitan ejecutarlos de la manera en la cual estaban inicialmente planeados en la orden de compra, ya sea mediante una modificación contractual o contemplando actas de entendimiento.
- Se recomienda la revisión exhaustiva de las proformas para reconocimiento económico al Contratista, ya que se encontraron reiterativamente inconsistencias y diferencias en la información que presentó el Contratista, ya que requirieron varias rondas de ajuste, para poder adelantar los procesos de facturación. En este sentido debe existir una definición de términos de entrega, número de oportunidades de subsanación y sanciones o ANS que eviten que la facturación se demore y afecte la ejecución financiera del proyecto.
- Se recomienda que el Contratista revise y ajuste sus procesos tanto técnicos como financieros, para presentar documentos con la calidad necesaria para adelantar eficiente y oportunamente los procesos de revisión de informes, ANS y facturación.

## **7 ANEXOS**

- Anexo 1 – Descripción detallada de los Enlaces Dedicados a Internet
- Anexo 2 - Relación de actividades Enlaces Dedicados a Internet
- Anexo 3 – Descripción detallada de los Enlaces Dedicados entre Puntos
- Anexo 4 - Relación actividades Enlaces Dedicados entre Puntos (enlaces MPLS)
- Anexo 5 – Descripción detallada de los enlaces Internet con Re-uso
- Anexo 6 - Relación de actividades Enlaces de Internet con Re-uso
- Anexo 7 - Relación de Crecimientos (ampliaciones)
- Anexo 8 - Relación de traslados
- Anexo 9 – Sedes migradas a SD-WAN
- Anexo 10 - Descripción detallada de las Zonas acceso público y gratuito a internet -Básico (Acceso WiFi)
- Anexo 11 - Relación de modificaciones al servicio WiFi
- Anexo 12 - Visitas Virtuales
- Anexo 13 - Listado de sedes y despachos con el servicio prestado
- Anexo 14 - Cronograma de actividades del contratista
- Anexo 15 - Relación de incidentes del servicio
- Anexo 16 – Relación de los ANS por incidentes del servicio
- Anexo 17 - Proformas de servicios CSJ CONECTIVIDAD
- Anexo 18 – Facturación de servicios
- Anexo 19 - Documentación ANS
- Anexo 20 – Documentos aportes parafiscales