

<b>FORMATO DE SOLICITUD</b>	
<b>CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN</b>	
<b>CON-INTER-013-007-CL-IFXC-413631-AGOSTO-2024</b>	<b>Versión 01</b>

Instituto de Extensión e Investigación IEI  
Facultad de Ingeniería  
Sede Bogotá



Emitir copia de la contestación a las cuentas de correo electrónico: [unal\\_cto0132024@deaj.ramajudicial.gov.co](mailto:unal_cto0132024@deaj.ramajudicial.gov.co), [dcforerov@unal.edu.co](mailto:dcforerov@unal.edu.co), [gdburbanoh@unal.edu.co](mailto:gdburbanoh@unal.edu.co)  
Al contestar cite este número: **CON-INTER-013-007-CL-IFXC-413631-AGOSTO-2024**

<b>TIPO DE SOLICITUD</b>	Solicitud de legalización
<b>NÚMERO DE REQUERIMIENTO</b>	007
<b>FECHA DE REQUERIMIENTO</b>	16-09-2024
<b>CONTRATO DE SERVICIOS</b>	Orden de compra 124016 de 2024 (AMP Nube Privada IV)
<b>SOLICITUD HECHA POR (CONTRATISTA)</b>	IFX Networks Colombia S.A.S.
<b>FECHA EMISIÓN DEL CUMPLIDO</b>	18-09-2024

### 1. OBJETIVO DE LA ACTIVIDAD

Ítem	Actividad
1.	Validar documentación para el pago de la factura electrónica de venta N° IFXC - 413631 del contratista IFX Networks Colombia S.A.S, correspondiente a los servicios prestados el mes de agosto de 2024, por concepto de "Contratar los servicios de nube privada para la Rama Judicial" - Nube Privada IV.
2.	Emisión de cumplido integral de legalización para el pago de la factura electrónica de venta N° IFXC - 413631 del contratista IFX Networks Colombia S.A.S, correspondiente a los servicios prestados el mes de agosto de 2024, por concepto de "Contratar los servicios de nube privada para la Rama Judicial" - Nube Privada IV.

### 2. RESUMEN DE LA FACTURACIÓN

Ítem	Detalle	Valor COP
1	Factura electrónica de venta N° IFXC - 413631	\$ 1.537.322.933,70

### 3. RESUMEN FINANCIERO DEL CONTRATO

Ítem	Valor (COP)
Valor inicial/actual orden de compra	\$15.516.011.530,00
Valor adiciones orden de compra	\$0,00
Valor recomendado a legalizar con este cumplido	\$ 1.537.322.933,70
Saldo por ejecutar de la orden de compra, después del presente pago	\$ 5.042.535.850,97

<b>FORMATO DE SOLICITUD</b>	
<b>CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN</b>	
<b>CON-INTER-013-007-CL-IFXC-413631-AGOSTO-2024</b>	<b>Versión 01</b>

Instituto de Extensión e Investigación IEI  
Facultad de Ingeniería  
Sede Bogotá



#### 4. DESCRIPCIÓN SOLICITUD

En atención a las obligaciones establecidas en el Contrato Interadministrativo 013 de 2024<sup>1</sup>, suscrito entre la Nación - Consejo Superior de la Judicatura (CSJ) y la Universidad Nacional de Colombia; conforme las facultades de seguimiento, verificación, vigilancia y control que asignan los reglamentos legales a la interventoría en el contrato Estatal, y en cumplimiento de sus obligaciones con relación a la OC 124016 de 2024<sup>2</sup> celebrada entre la Nación - Consejo Superior de la Judicatura (CSJ) e IFX Networks Colombia S.A.S, uno de los deberes de la Interventoría es verificar el cumplimiento de las obligaciones contractuales y dentro de ellas, certificar el cumplimiento por parte del contratista de la realización y radicación en las instalaciones de la entidad de la facturación mensual de los servicios ofrecidos de conformidad con lo estipulado en el contrato.

La Interventoría procedió a verificar la información y soportes presentados por el contratista IFX Networks Colombia S.A.S, para la factura electrónica de venta N° **IFXC - 413631**, correspondiente a la prestación de los “Servicios de nube privada para la Rama Judicial” de la Contrato Base 004 de 2024 - OC 124016 de 2024, los cuales dan soporte a los servicios prestados y facturados en el mes de **agosto de 2024** por un valor de **\$1.537.322.933,70** COP (IVA incluido), según consta en Correo electrónico del cual se lee:

Fecha: “lunes, 16 de septiembre de 2024 11:53”  
Remitente: IFX Networks Colombia S.A.S. Carolina Marcela Gutiérrez Barrera [cmgutierrez@ifxcorp.com](mailto:cmgutierrez@ifxcorp.com)  
Asunto: “RE: PREFACTURA IFX - AGOSTO 2024 - OC124016”  
Cuerpo del correo: “  
Buen día Equipo interventoría,  
Acorde a comunicado aprobación de prefactura, adjunto remito documentación requerida para validación y VoBo, y de esta manera dar continuidad al proceso pertinente. Quedo atenta

1. Factura Periodo AGO 2024 - IFXC-413631
2. Parafiscales
3. RUT
4. Certificación bancaria
5. Anexo factura IFXC-413631 \_ ago2024, ...”.

Al tratarse de un cumplimiento integral de legalización, para facilitar la lectura y entendimiento del documento, presentaremos en primera instancia el análisis técnico que certifica la prestación de los “servicios de Nube Privada para la Rama Judicial” – Nube Privada IV a Nivel Nacional - Consejo Superior de la Judicatura, posteriormente y partiendo de tal fundamento, procederemos con el cruce y traducción de la información en términos financieros, para dar cierre y engranaje integral de los pronunciamientos, enmarcados bajo el criterio jurídico y demás términos legales, normativos y contractuales que procedan.

Mediante correo Asunto: Insumos Mes de agosto 2024\_RAMA JUDICIAL - CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA\_ OC 124016 enviado el viernes, viernes, 6 de septiembre de 2024 02:59 p.m., se recibió de parte de IFX Networks Colombia S.A.S. primera versión del informe de servicios y sus anexos correspondientes al mes de agosto de 2024.

<sup>1</sup> Objeto: “Prestar los servicios de interventoría técnica, administrativa, financiera, contable, ambiental y jurídica a la Orden de Compra suscrita cuyo objeto es prestar los servicios de Nube Privada a la Rama Judicial”.

<sup>2</sup> Objeto: “Contratar los servicios de nube privada para la Rama Judicial”.

<b>FORMATO DE SOLICITUD</b>	
<b>CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN</b>	
<b>CON-INTER-013-007-CL-IFXC-413631-AGOSTO-2024</b>	<b>Versión 01</b>

Instituto de Extensión e Investigación IEI  
Facultad de Ingeniería  
Sede Bogotá



UNIVERSIDAD  
**NACIONAL**  
DE COLOMBIA

Mediante correo de respuesta Asunto: CON-INTER-013-012-OB-INFORME MENSUAL IFX - AGOSTO 2024 - OC124016, Enviado el 10 de septiembre de 2024,13:37, la Interventoría se informa al contratista que se tienen observaciones al informe de servicios y sus anexos correspondiente al mes de agosto de 2024, con ello la Interventoría solicita la subsanación de las Observaciones.

Mediante correo de respuesta Asunto: RE: CON-INTER-013-012-OB-INFORME MENSUAL IFX - AGOSTO 2024 - OC124016, enviado el jueves, 12 de septiembre de 2024 11:41 a. m., se recibió de parte de IFX Networks Colombia S.A.S. primera subsanación y segunda versión del informe de servicios y sus anexos correspondiente al mes de agosto de 2024.

Mediante correo de respuesta Asunto: CON-INTER-013-012-OB APROBACIÓN INFORME DE GESTIÓN MENSUAL IFX AGOSTO 2024- OC124016, Enviado el 13 de septiembre de 2024,15:08, la Interventoría da Aprobación a la subsanación de observaciones al informe de servicios y sus anexos correspondiente al mes de agosto de 2024, OC 124016 – Nube privada IV, ver Comunicado “CON-INTER-013-012-OB APROBACIÓN INFORME DE GESTIÓN MENSUAL IFX AGOSTO 2024- OC 124016”.

El día *viernes, 13 de septiembre de 2024 3:35 p.m.*, mediante correo asunto: RV:PREFACTURA IFX - AGOSTO 2024 - OC124016, y mediante correo en cadena: RE: PREFACTURA IFX - AGOSTO 2024 - OC124016, el contratista IFX Networks Colombia S.A.S envía documento prefactura en formato .pdf para la validación pertinente. Lo anterior como respuesta en cadena la Interventoría Contrato 013 de 2024 mediante correo asunto: Re: PREFACTURA IFX - AGOSTO 2024 - OC124016, enviado el lunes, 16 de septiembre de 2024 9:18 a.m. remite Comunicado CON-INTER-013-013-OB APROBACIÓN PREFACTURA AGOSTO 2024- OC 124016.

En complemento a lo anterior, se tuvo reunión vía TEAMS de revisión y validación sobre el cumplimiento de los servicios para el mes de agosto de 2024 – OC124016 realizada el martes 10 y jueves 12 de septiembre de 2024 respectivamente, en la cual se trató los casos Nube, casos Seguridad y casos Portal, según consta en ayuda de memoria CON-INTER-013-052-AM-Reunión Seguimiento Mensual - Casos OC124016 \_ 12 sep 2024. Adicionalmente, se realizó reunión vía TEAMS el viernes 13 de septiembre de 2024 para finalizar el proceso de conciliación de las ANS del mes de agosto de 2024 en el marco de la OC124016 ver Ayuda de memoria: CON-INTER-013-053-AM-Reunion Conciliación ANS y Prefacturación AGOSTO OC124016\_13 sep 2024.

## 5. CONCEPTO TÉCNICO

De acuerdo con el alcance al que refiere el numeral “4. DESCRIPCIÓN SOLICITUD”, conforme a la necesidad que motiva el presente cumplimiento integral de legalización, a continuación, se presenta el detalle del análisis realizado por la interventoría técnica:

Como resultado del proceso realizado para verificación de los servicios de Nube Privada IV para la Rama Judicial por el Contratista IFX Networks Colombia S.A.S en el mes de agosto de 2024, a continuación, se presenta resumen de los servicios aprobados en las reuniones de conciliación, y de otras actuaciones, según consta en ayudas de memoria:

1. CON-INTER-013-042-AM-Reunion Seguimiento Casos Críticos OC124016\_08agosto2024.
2. CON-INTER-013-046-AM-Reunion Seguimiento Casos Críticos OC124016 \_ 15agosto2024.
3. CON-INTER-013-047-AM-Reunion Seguimiento Casos Críticos OC124016 \_ 21agosto2024.
4. CON-INTER-013-048-AM-Reunion Seguimiento Casos Críticos OC124016 \_ 28agosto2024.

<b>FORMATO DE SOLICITUD</b>	
<b>CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN</b>	
<b>CON-INTER-013-007-CL-IFXC-413631-AGOSTO-2024</b>	<b>Versión 01</b>

Instituto de Extensión e Investigación IEl  
Facultad de Ingeniería  
Sede Bogotá



5. CON-INTER-013-043-AM-Reunion Seguimiento a la Operación OC124016\_08agosto2024.
6. CON-INTER-013-049-AM-Sesión validación y prueba servicio backups OC124016\_29agosto2024.
7. CON-INTER-013-044-AM-Reunión Seguimiento Mensual - Casos OC124016\_12 agosto 2024.
8. CON-INTER-013-045-AM-Reunion Conciliación ANS y Prefacturación JULIO OC124016\_13agosto2024.

Otras actuaciones documentales en agosto de 2024:

9. Oferta CSJ Prorroga OC 124016 AMP NUBE PRIVADA IV.pdf.
10. Custodia de Medios (NAS CSJ).xlsx
11. Respuesta oficio CON-INTER-013-017-CM Acceso web equipos seguridad Perimetral.pdf

### SERVICIO TÉCNICO EXPERTO

Personal asignado a los servicios de Horas experto del ítem 44, estas horas se usan para la atención de solicitudes, incidentes y actividades de gestión, así:

RH: HORAS EXPERTO – AGOSTO 2024		
Servicio	ÍTEM 44 OC 124016	Cantidad Horas/Mes
CASO: Incidencia	Interrupción completa, Fallo total del servicio en producción, Intermitencias, latencia, pérdida de paquetes, Infección por Virus o Código Malicioso, Phishing, Modificación o Eliminación no autorizada de un sitio, Divulgación no autorizada de información sensible, Acceso o Intentos de Acceso no autorizados.	400 (Disponibilidad para incidentes, solicitudes, WAAF)
CASO: Solicitud	Reportes, Informes, Monitoreo, Certificaciones, Restauración de Backups BD, Repositorios Códigos Fuentes, Reuniones.	
CASO: WA - AF (Ajustes)	Mantenimiento aplicaciones aplicando el ciclo de vida del software (Levantamiento de Información, Análisis y Diseño, Codificación, Pruebas, Documentación).	
CASO: WA - AF (Mejoras)	Requerimientos Nuevos sobre aplicaciones aplicando el ciclo de vida del software (Levantamiento de Información, Análisis y Diseño, Codificación, Pruebas, Documentación).	
HORAS EXPERTO MASTER 1	Atención de solicitudes, incidentes y gestión para seguridad - horario no hábil.	160 (Reportadas: 34)
HORAS EXPERTO MASTER 2	Atención de solicitudes, incidentes y gestión para seguridad - horario no hábil.	160 (Reportadas: 44)
HORAS EXPERTO MASTER 3	Atención de solicitudes, incidentes y gestión para seguridad - horario no hábil.	160 (Reportadas: 53)
HORAS BOLSA	Bolsa de horas de Uso Variable a Demanda de la Entidad.	100 (Reportadas: 0)
<b>Total</b>		<b>980</b>

### INFRAESTRUCTURA: ALOJAMIENTO

Infraestructura utilizada para la ubicación de los equipos de conectividad (proveedor IFX), de los equipos de seguridad perimetral (IFX), de los equipos de seguridad proactiva (Entidad) y la infraestructura de Oracle (oracle), se encuentra en calidad de collocation.

**FORMATO DE SOLICITUD****CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN**CON-INTER-013-007-CL-IFXC-  
413631-AGOSTO-2024

Versión 01

Instituto de Extensión e Investigación IEI  
Facultad de Ingeniería  
Sede BogotáUNIVERSIDAD  
**NACIONAL**  
DE COLOMBIA

Descripción	ÍTEM	SID	RACK
Alojamiento de infraestructura - Housing -Cross Conexión	1	2081796, 2081797, 2081798, 2081799, 2081800, 2081801, 2081802, 2081803	31 32 69
Alojamiento de infraestructura - Housing -Full Rack	2	2081804, 2081805	
Alojamiento de infraestructura -Housing/Collocation – Energía Adicional KVA	3	2081806, 2081807, 2081808, 2081809	
Alojamiento de infraestructura -Housing/Collocation – Punto de Red Adicional	4	2081810	

**ALMACENAMIENTO**

El almacenamiento SAN de alto rendimiento total contratado en los ítems 5, 6, 47, y 48 es de 4000000 GB. El almacenamiento total aprovisionado en la infraestructura contratada de conformidad con las solicitudes de la Entidad (Almacenamiento SAN alto rendimiento + Discos MV) con corte a 31 de agosto de 2024 es de: 3840906 GB. El almacenamiento SAN alto rendimiento total presentado es de: 3717695 GB, así mismo, se tiene asignado permanentemente 250000 GB para un repositorio para el backup mensual en SAN con un (1) punto de retención, y 20000GB asignados temporalmente y por solo una ejecución adicionales a este repositorio por cuanto la ejecución de este backup mensual se realizó sin tener en cuenta la exclusión de los SID solicitados por la Entidad esto por causa de la fecha de inicio del job, sin embargo estas exclusiones aplicaran en la siguiente ejecución y la capacidad de 20000GB será liberada, a corte 31 de agosto de 2024 se tiene disponibles 12305GB (4000000-250000-20000-3717695=12305GB).

IaaS Almacenamiento SAN	ÍTEM	CAPACIDAD OC124016	SID	Periodo	CAPACIDAD AGOSTO 2024
IaaS almacenamiento- Almacenamiento SAN Alto Rendimiento	5	3700000 GB	2081815	10 meses (05 feb – 04 dic)	<b>CONTRATADA:</b> 4000000 GB <b>USADA:</b> 3760928 GB Repositorio BK mensual <b>SAN:</b> 250000+20000GB <b>DISPONIBLE:</b> 12305 GB
IaaS almacenamiento- Almacenamiento SAN Alto Rendimiento	6	100000 GB	2081811	10 meses (05 feb – 04 dic)	
IaaS almacenamiento- Almacenamiento SAN Alto Rendimiento	47	100000 GB	2082100	8 meses (05 abril – 04 dic)	
IaaS almacenamiento- Almacenamiento SAN Alto Rendimiento	48	100000 GB	2082101	6 meses (05 junio – 04 dic)	
IaaS almacenamiento- Almacenamiento SAN Alto Rendimiento	49	150000 GB	2082102	4 meses (05 agosto – 04 dic) estado: sin aprovisionar a corte 31 de agosto	
<b>TOTAL</b>		<b>4150000 GB</b>			

Nota: Aunque el 05 de agosto de 2024 se tenía planeado el aprovisionarse y colocarse en disponibilidad el ítem 49 con 150000 GB, lo que resultaría en aprovisionamiento total de 4150000 GB, la Entidad informo que este tiene como destino Gestión de Grabaciones, al corte 31 de agosto de 2024 aún no se ha solicitado el aprovisionamiento.

Nota: Mediante Conciliación el ítem 48 contratado por 6 meses, “nnp04--IaaS almacenamiento - Almacenamiento SAN Alto Rendimiento - Oro - Alta - Nube Privada - Capacidad: 100TB a <200TB - FC <= 8 Gbps - SSD - RAID: 5 - IOPS READ 72000 / WRITE 30000 - GB/Mes - Cantidad: 100000 GB” debe iniciar su aprovisionamiento el 05 de junio de 2024. Usará lo adelantado o cobrado anticipadamente en el periodo 05 de febrero a 31 de marzo de 2024, como descuento en los meses de

<b>FORMATO DE SOLICITUD</b>	
<b>CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN</b>	
<b>CON-INTER-013-007-CL-IFXC-413631-AGOSTO-2024</b>	<b>Versión 01</b>

Instituto de Extensión e Investigación IEI  
Facultad de Ingeniería  
Sede Bogotá



junio y julio de 2024, donde se aplicará prorrateo para el mes de julio por los días (1, 2,3, 4 y 30). Lo anterior soportado en el COMUNICADO - CONCILIACIÓN CSJ RAMA JUDICIAL 23 DE MAYO 2024.pdf.

Nota: Mediante Conciliación el ítem 49 contratado por 4 meses, “npn04--IaaS almacenamiento - Almacenamiento SAN Alto Rendimiento - Oro - Alta - Nube Privada - Capacidad: 100TB a <200TB - FC <= 8 Gbps - SSD - RAID: 5 - IOPS READ 72000 / WRITE 30000 - GB/Mes - Cantidad: 150000 GB” debe iniciar su aprovisionamiento el 05 de agosto de 2024. Usará lo adelantado o cobrado anticipadamente en el periodo 05 de febrero a 31 de marzo de 2024, como descuento en los meses de agosto y septiembre de 2024, donde se aplicará prorrateo para el mes de septiembre por los días (1, 2,3, 4 y 30). Lo anterior soportado en el COMUNICADO - CONCILIACIÓN CSJ RAMA JUDICIAL 23 DE MAYO 2024.pdf.

IaaS Almacenamiento BACKUP	ÍTEM	CAPACIDAD OC124016	SID
IaaS almacenamiento - Backup de Datos - Disco Duro Externo - Mensual	7	250000 GB	2081814
IaaS almacenamiento - Backup de Datos - Almacenamiento SAN - Diaria	8	165000 GB	2081812
IaaS almacenamiento - Backup de Datos - Almacenamiento SAN - Semanal	9	185000 GB	2081813
IaaS almacenamiento - Custodia de Copias de Seguridad	46	N/A	2082103
<b>TOTAL</b>		<b>600000 GB</b>	

La entidad cuenta con 211 MV, de las cuales 209 son máquinas virtuales y 2 son máquinas físicas, 1 en producción y estado ON, y 1 en disponibilidad y estado OFF, de las cuales se ejecutan backups de la siguiente manera:

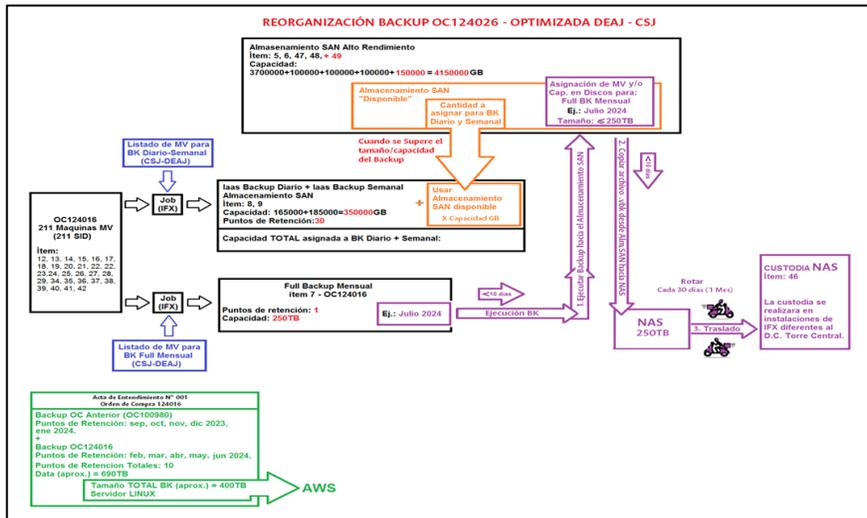
- Diarios: De domingo a viernes 20:00pm
- Semanales: Todos los sábados 20:00pm
- Mensuales: Último domingo de cada mes 22:00pm

Con respecto a la OC124016 se tiene una cantidad total de 211 MV, en el mes de agosto se realizó la conciliación de ANS y pre facturación del mes de julio en donde se aplicó lo conciliado y aceptado entre las Partes respecto al ítem 17 - SID 2081861 (MV), el cual fue aprovisionado en febrero de 2024, sin embargo se concilio aplicar el descuento de 30% a razón de penalización del ANS de DISPONIBILIDAD hasta el momento en que el ítem empiece a ser tenido en cuenta dentro de los reportes de RV tools e Inventario de Servicios generados por el Contratista. Por lo anterior, en la reunión de ANS y pre facturación realizada el 13 de agosto se tuvo en cuenta que el ítem 17 - SID 2081861 debe y/o debió ser facturado en los meses de febrero, marzo, abril, mayo, junio y julio de 2024, y a su vez se aplicara penalidad del 30% en los meses de febrero, marzo, abril, mayo, junio y julio de 2024. Lo anterior soportado en la Ayuda de Memoria: CON-INTER-013-045-AM-Reunion Conciliación ANS y Pre facturación JULIO OC124016\_13 agosto 2024.

El almacenamiento backup total usado en la infraestructura contratada, de conformidad con las solicitudes de la Entidad, a corte 31 de agosto de 2024 es de 499600 GB. Se tiene un Total contratado IaaS almacenamiento SAN - Backup de Datos Diaria y Semanal de 350000 GB (165000Gb + 185000GB) con 30 puntos de retención, a corte 31 de agosto de 2024 se ha usado 316000 GB de almacenamiento SAN para el Backup de Datos Diaria y Semanal. Se tiene por acuerdo entre las partes una capacidad asignada de almacenamiento SAN para el Backup de Datos Mensual de 250000 GB y un total contratado en la OC124016 de IaaS almacenamiento - Backup de Datos Mensual en medio externo de 250000 GB con 1 punto de retención, a corte 31 de agosto de 2024 se ha dado uso de 499600 GB de almacenamiento de Backup de Datos Mensual. Se encuentra

que las capacidad del backup Mensual se percibe superada al corte 31 de agosto de 2024, porque se encuentra aún en proceso de reorganización, lo anterior en virtud de lo concertado por la Entidad, Nación – Consejo Superior de la Judicatura, y el Contratista IFX Networks Colombia SAS, con el acompañamiento de la Interventoría integral ejercida por la Universidad Nacional de Colombia, en la mesa de trabajo realizada el día 31 de mayo de 2024, se procede a puntualizar y precisar el alcance al cumplimiento de las obligaciones contractuales establecidas en la Orden de Compra 124016, con el objeto de determinar las condiciones del proceso de copia y entrega del Backup de la anterior orden de compra (OC100980) y reorganización del Backup de la actual orden de compra (OC124016), mediante ACTA DE ENTENDIMIENTO 001 - ESTADO ÍTEM 46 BACKUPS V3, suscrita entre las partes el 14 de junio de 2024.

A continuación, se presenta la Arquitectura acordada para la Operación de los Backups Diario, Semanal y Mensual de la O124016, correspondiente a los ítems 7, 8, 9 y su custodia ítem 46. En donde no solo se da explicación sobre cómo será la Operación del Backup en su Reorganización, sino que también presenta su integración con otros recursos de la Orden de Compra tales como el Almacenamiento SAN alto rendimiento correspondiente a los ítems 5, 6, 47, 48 y 49, ver ilustración.



**Ilustración: Arquitectura para la Reorganización de los Backups Diario, Semanal y Mensual, y su Operación en la OC124016. VERSIÓN OPTIMIZADA DEAJ-CSJ.**

En la próxima ejecución del Full Backup Mensual (septiembre) este se realizará del listado de MV sin incluir las excluidas por la Entidad de la política de Backup. Para el Backup mensual las MV son completas sin granularidad de unidades o discos, ver CON-INTER-013-041-AM-Reorganización Backup y Exclusiones de política de Backup.

El miércoles, 14 de agosto de 2024 11:57 a.m. el Contratista mediante correo Asunto: Propuesta de custodia de medio con copia de backup full mensual CSJ, dando alcance a la propuesta realizada en sesión de seguimiento de casos críticos, presenta propuesta para la custodia del medio de la NAS donde se realizarán las copias del backup mensual según la necesidad de la Entidad, mediante el documento "Custodia de Medios (NAS CSJ).xlsx".

El jueves 29 de agosto de 2024 Hora: 15:01, se realizó la Reunión de Validación y Prueba del Servicio de Backups OC124016, ver ayuda de memoria CON-INTER-013-049-AM-Sesión validación y prueba servicio backups OC124016\_29agosto2024

1. La Validación y Prueba del Servicio de Backups agosto 2024 - OC124016 tuvo resultados satisfactorios en el

<b>FORMATO DE SOLICITUD</b>	
<b>CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN</b>	
<b>CON-INTER-013-007-CL-IFXC-413631-AGOSTO-2024</b>	<b>Versión 01</b>

Instituto de Extensión e Investigación IEI  
 Facultad de Ingeniería  
 Sede Bogotá



marco del caso TT885186 RV: Validación de copia de información o Backups MV, y fue realizada sobre las máquinas de: PORTAL PRORJ , SIRNA, JXXIWEB.

**REPLICACIÓN LOCAL DE DATOS**

IaaS Almacenamiento Replicación	ÍTEM	SID	CAPACIDAD AGOSTO 2024
IaaS almacenamiento - Replicación Local de Datos - ORO	10	2081816	2,91 PB (CAPACIDAD OC124016)
<b>Capacidad Usada</b>			<b>2.36 PB</b>

La replicación local de datos total contratada al corte 31 de agosto de 2024 es de 2,91 PB y la total usada es de 2,36 PB. La replicación de gestión de grabaciones se ejecuta diario después de la 1:00am, con un tiempo estimado de 8 horas, replicación granular la cual se realiza sobre los archivos que presentaron alguna modificación durante el día, las copias se ejecutan en máquinas alternas.

Durante el mes de agosto de 2024, pese a múltiples intentos No se realizó sesión de validación del servicio de réplicas, lo anterior debido a que hubo un cambio en el contratista del servicio de Gestión de Grabaciones, se programa la próxima sesión de validación del servicio de réplicas para el mes de septiembre de 2024.

**INFRAESTRUCTURA (IaaS): PROCESAMIENTO**

A continuación, se presentan los ítems, SID, y cantidades de IaaS de Procesamiento:

ÍTEM	Descripción Básica	SID	Cantidad AGOSTO 2024
11	Balanceador de Carga Alta Capacidad -hosting nube privada	2081817, 2081818	2
12, 13, 14, 15, 16, 17, 18	Servidor de Uso Básico - Hosting Nube Privada	2081956, 2081957, 2081958, 2081959, 2081824, 2081825, 2081947, 2081948, 2081949, 2081950, 2081951, 2081952, 2081953, 2081862, 2081863, 2081864, 2081865, 2081866, 2081867, 2081868, 2081869, 2081870, 2081871, 2081872, 2081873, 2081874, 2081875, 2081943, 2081954, 2081955, 2081826, 2081827, 2081828, 2081829, 2081830, 2081831, 2081832, 2081833, 2081834, 2081835, 2081836, 2081837, 2081838, 2081839, 2081840, 2081841, 2081842, 2081843, 2081844, 208184, 2081846, 2081847, 2081848, 2081849, 2081850, 2081851, 2081852, 2081853, 2081854, 2081855, 2081856, 2081857, 2081858, 2081859, 081860, 2081861, 2081944, 2081945, 2081946	69
19, 21, 22, 23, 24, 25, 26	Servidor de Uso Estándar - Hosting Nube Privada	2081819, 2081820, 2082132, 2081821, 2081822, 2081823, 2082074, 2082075, 2082076, 2082077, 2082078, 2082059, 2082060, 2082061, 2082062, 2082063, 2082064, 2082065, 2082066, 2082067, 2082068, 2082069, 2082070, 2082071, 2082072, 2082073, 2082104, 2082128, 2082129, 2082130, 2082131, 2082125, 2082126, 2082084, 2082085, 2082086, 2082087, 2082088, 2082089, 2082090, 2082091, 2082092, 2082093, 2082094, 2082095, 2082096, 2082097, 2082098, 2082079, 2082080, 2082081, 2082082, 2082083	53
27, 28, 29	Servidor de Uso Intermedio - Hosting Nube Privada	2082046, 2082047, 2082048, 2082049, 2082050, 2082051, 2082052, 2082053, 2082054, 2082055, 2082056, 2082057, 2082058, 2082044, 2082045, 2082022, 2082043	17

**INFRAESTRUCTURA (IaaS): SEGURIDAD**

A continuación, se presentan los ítems, SID, y cantidades de IaaS de Seguridad:

**FORMATO DE SOLICITUD****CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN**

CON-INTER-013-007-CL-IFXC-413631-AGOSTO-2024

Versión 01

Instituto de Extensión e Investigación IEI  
Facultad de Ingeniería  
Sede BogotáUNIVERSIDAD  
**NACIONAL**  
DE COLOMBIA

ÍTEM	Descripción Básica	SID	RACK	Cantidad AGOSTO 2024
30	Appliance Anti DDos - Alta Capacidad	2082020, 2082021	32	2
31	Firewall Nueva Generación - Media Capacidad	2082016, 2082017	Palacio PPLA, BK	2
32	Firewall Nueva Generación - Alta Capacidad	2082018, 2082019	32	2
33	Web Application Firewall - Alta Capacidad - WAF	2082013, 2082014, 2082015	31	3

El jueves, 8 de agosto de 2024 03:49 p.m. mediante correo Asunto: RE: CON-INTER-013-017-CM-Certificados Digitales - IP Publica Consolas Administración Seguridad, se recibió de parte del contratista el documento "Respuesta oficio CON-INTER-013-017-CM Acceso web equipos seguridad Perimetral.pdf", en el cual se determina que una vez revisado el documento de respuesta sobre Certificados Digitales - IP Pública Consolas Administración Seguridad, se manifiesta que lo entregado es suficiente como informe y que se programara sesión con los expertos a través del Care en el marco de visita técnica, para tomar evidencia de la aplicación de los controles descritos.

**PLATAFORMAS (PaaS)**

A continuación, se presentan los ítems, SID, y cantidades de PaaS:

ÍTEM	Descripción Básica	SID	Cantidad AGOSTO 2024
34	Active Directory - Servidor de Uso Básico	2082011, 2082012	2
35	Internet Information Server - Servidor de Uso Básico	2082009, 2082010	2
36	Internet Information Server - Servidor de Uso Estándar	2081999, 2082000, 2082001, 2082002, 2082003, 2082004, 2082005, 2082006, 2082007, 2082008	10
37	SQL Sobre Windows - Servidor de Uso Básico	2081997, 2081998, 2082127	3
38	SQL Sobre Windows - Servidor de Uso Estándar	2081964, 2081965, 2081966, 2081967, 2081968, 2081969, 2081970, 2081971, 2081972, 2081973, 2081974, 2081975, 2081976, 2081977, 2081978, 2081979, 2081980, 2081981, 2081982, 2081983, 2081984, 2081985, 2081986, 2081987, 2081988, 2081989, 2081990, 2081991, 2081992, 2081993, 2081994, 2081995, 2081996	33
39	SQL Sobre Windows - Servidor de Uso Intermedio	1855694, 1855695, 1855696, 1855697	4
40	SQL Sobre Windows - Servidor de Uso Optimizado	2082105, 2082106	2
41	Tomcat - Servidor de Uso Básico	2082122, 2082123, 2082124	3
42	Tomcat - Servidor de Uso Estándar	2082109, 2082110, 2082111, 2082112, 2082113, 2082114, 2082115, 2082116, 2082117, 2082118, 2082119, 2082120, 2082121	13

**SERVICIOS COMPLEMENTARIOS: MIGRACIÓN**

<b>FORMATO DE SOLICITUD</b>	
<b>CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN</b>	
CON-INTER-013-007-CL-IFXC-413631-AGOSTO-2024	Versión 01

Instituto de Extensión e Investigación IEI  
Facultad de Ingeniería  
Sede Bogotá



ÍTEM	Descripción Básica	SID
43	Experto en soporte para migración	2082107
45	Servicios de Preparación para Migración	2082099

Nota: Los servicios de Migración se incluyeron en la Orden de Compra OC124016, con el fin de prever la migración total de la infraestructura y la data en el caso que otro proveedor diferente al actual se le hubiese adjudicado el contrato, así como a la migración en la finalización de la presente OC124016.

### CASOS NUBE, SEGURIDAD y PORTAL

De acuerdo a los informes entregados y sus anexos por parte de IFX Networks Colombia S.A.S, se revisaron, conciliaron y aprobaron los siguientes:

#### Actuaciones en el mes de AGOSTO de 2024

De acuerdo a los informes y sus anexos entregados por parte de IFX Networks Colombia S.A.S, como función de la Interventoría Contrato 013 de 2024 en el mes de agosto de 2024 se revisaron y conciliaron los resultados para la aplicación de indicadores y ANS a la operación del contratista para el mes de julio de 2024. Lo anterior incluido y soportado en las ayudas de memoria: "CON-INTER-013-044-AM-Reunión Seguimiento Mensual - Casos OC124016 \_ 12 agosto 2024", y "CON-INTER-013-045-AM-ReunionConciliacionANSyPrefacturación JULIO OC124016\_13agosto2024".

#### Revisión de indicadores y Conciliación para el mes de AGOSTO de 2024

El día jueves 12 de septiembre de 2024 se realizó reunión mediante TEAMS para la revisión y conciliación para el mes de agosto de 2024, para el cumplimiento de los indicadores según ANS, según ayuda de memoria CON-INTER-013-052-AM-Reunión Seguimiento Mensual - Casos OC124016 \_ 12 sep 2024. El día viernes 13 de septiembre de 2024 se realizó reunión mediante TEAMS para la aplicación de descuentos y pre facturación para el mes de agosto de 2024, según ayuda de memoria CON-INTER-013-053-AM-Reunion Conciliación ANS y Prefacturación AGOSTO OC124016\_13 sep 2024. A continuación, se presentan los resultados para el periodo comprendido entre el 01 y 31 de agosto de 2024.

CASOS - AGOSTO 2024 OC124016	Incidentes	Solicitudes	OBSERVACIONES
NUBE	0	77	<p><b>Detalle de Incidentes:</b> Se hace revisión entre las Partes de los incidentes (Prioridad 1: mayor a 4 horas), y como resultado se concilio lo siguiente: Durante el mes de agosto 2024, no se reportaron Incidentes.</p> <p><b>Detalle de Solicitudes:</b> Se hace revisión de las Solicitudes entre las partes, la Entidad, el Contratista y la Interventoría, y como resultado se concilio lo siguiente: Los Casos de Solicitud no sobrepasaron el tiempo acordado entre la Entidad, el Contratista y la Interventoría (Equivalente a Prioridad 3: mayor a 68 horas), lo anterior en concordancia con lo incluido en el informe mensual de gestión del contratista para el mes de agosto de 2024, y sus anexos "RAMA JUDICIAL CSJ_AGOSTO 2024.xlsx" y "Anexo CSJ-Consolidado casos Agosto 2024.xlsx", entregado mediante correo Asunto: Insumos Mes de Agosto 2024_RAMA JUDICIAL - CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA_ OC 124016, Enviado: viernes, 6 de septiembre de 2024 02:59 p. m.</p> <p>Se hace revisión del Caso <b>TT876654</b> - Solicitud métricas Disco virtual_ Se realiza sesión conjunta y se válida parada de reloj por consulta al fabricante, teniendo en cuenta lo indicado por el fabricante "el valor predeterminado para la consulta de Virtual Disk, solo está para tiempo real, no es posible habilitar el reporte a un periodo de tiempo histórico mayor" se determina entre las partes que No se genera imputabilidad a IFX.</p>

<b>FORMATO DE SOLICITUD</b>	
<b>CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN</b>	
<b>CON-INTER-013-007-CL-IFXC-413631-AGOSTO-2024</b>	<b>Versión 01</b>

Instituto de Extensión e Investigación IEI  
Facultad de Ingeniería  
Sede Bogotá



UNIVERSIDAD  
**NACIONAL**  
DE COLOMBIA

<b>SEGURIDAD</b>	0	88	<p><b>Detalle de Incidentes:</b> Se hace revisión entre las Partes de los incidentes (Prioridad 1: mayor a 4 horas), y como resultado se concilio lo siguiente: Durante el mes de agosto 2024, no se reportaron Incidentes.</p> <p><b>Detalle de Solicitudes:</b> Se hace revisión de las Solicitudes entre las partes, la Entidad, el Contratista y la Interventoría, y como resultado se concilio lo siguiente: Los Casos de Solicitud no sobrepasaron el tiempo acordado entre la Entidad, el Contratista y la Interventoría (Equivalente a Prioridad 3: mayor a 68 horas), lo anterior en concordancia con lo incluido en el informe mensual de gestión del contratista para el mes de agosto de 2024, y sus anexos "RAMA JUDICIAL CSJ_AGOSTO 2024.xlsx" y "Anexo CSJ-Consolidado casos Agosto 2024.xlsx", entregado mediante correo Asunto: Insumos Mes de Agosto 2024_RAMA JUDICIAL - CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA_OC 124016, Enviado: viernes, 6 de septiembre de 2024 02:59 p. m.</p> <p>Se hace revisión del <b>Caso TT883531</b> - acompañamiento ventana Palacio Justicia manos remotas tiempo total = 55 horas, con parada de reloj de 54 horas, validándose que la información y trazabilidad es correcta, se determina entre las partes que No se genera imputabilidad a IFX.</p>
<b>PORTAL</b>	1	20	<p><b>Detalle de Incidentes:</b> Se hace revisión entre las Partes de los incidentes (Prioridad 1: mayor a 4 horas), y como resultado se concilio lo siguiente:</p> <p>Se hace revisión del Caso <b>TT882901</b>- RV: D.P. - Solicitud de información - Matha Mireya Pabon_ Se brindó solución dentro de los tiempos establecidos a nivel contractual, se determina entre las partes que No se genera penalidad al Contratista.</p> <p>Se hace revisión del Caso <b>TT883048</b> - Reporte de falla e inconsistencia en la página y usuario de la página Web de la Comisión Nacional de Género, se determina que no es un Incidente, por cuanto la solicitud realizada no es específica, se verifica que se realizó una validación de la aplicación y no se observa fallos ni malos funcionamientos. Por lo anterior, se determina entre las partes que No se genera penalidad al Contratista.</p> <p><b>Detalle de Solicitudes:</b> Se encuentra que no hay solicitudes que sobrepasan el tiempo acordado (Equivalente a Prioridad 3: mayor a 68 horas) entre la Entidad, el Contratista y la Interventoría, y como resultado, No se genera penalidad al Contratista.</p> <p><b>Nota:</b> los 20 casos de Solicitud no sobrepasaron el tiempo acordado entre la Entidad, el Contratista y la Interventoría (Equivalente a Prioridad 3: mayor a 68 horas), lo anterior en concordancia con lo incluido en el informe mensual de gestión del contratista para el mes de Agosto de 2024, y su anexo "2 - Casos Acumulativo CSJ 1 agosto a 31 de agosto del 2024", entregado mediante correo Asunto: Insumos Mes de Agosto 2024_RAMA JUDICIAL - CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA_OC 124016, Enviado: viernes, 6 de septiembre de 2024 02:59 p.m.</p>
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>185</b>	

**Nota:** Detalle para el ANS de Efectividad en la atención de INCIDENTES: "Prioridad 1: Efectividad de resolución <= 4 horas, Penalidad por no conformidad - Descuento en facturación, así:  
Retraso en efectividad en la atención <= 4 horas: 5% de descuento sobre el costo este servicio.  
Retraso en efectividad en la atención <= 8 horas: 10% de descuento sobre el costo este servicio.  
Retraso en efectividad en la atención <= 12 horas: 20% de descuento sobre el costo este servicio.  
Retraso en efectividad en la atención > 12 horas: 30% de descuento sobre el costo este servicio."

**Nota:** Detalle para el ANS de Efectividad en la atención de los canales (SOLICITUDES), Detalle: En virtud las necesidades del servicio y las características de la operación, por acuerdo entre las partes: la Entidad, el Contratista, y la Interventoría, para las solicitudes se utilizará lo siguiente: "Prioridad 3:  
Efectividad de resolución <= 68 horas, Penalidad por no conformidad - Descuento en facturación, así:  
Retraso en efectividad en la atención <= 4 horas: 5% de descuento sobre el costo este servicio.  
Retraso en efectividad en la atención <= 8 horas: 10% de descuento sobre el costo este servicio.  
Retraso en efectividad en la atención <= 12 horas: 20% de descuento sobre el costo este servicio.  
Retraso en efectividad en la atención > 12 horas: 30% de descuento sobre el costo este servicio."

## DISPONIBILIDAD

<b>FORMATO DE SOLICITUD</b>	
<b>CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN</b>	
<b>CON-INTER-013-007-CL-IFXC-413631-AGOSTO-2024</b>	<b>Versión 01</b>

Instituto de Extensión e Investigación IEI  
Facultad de Ingeniería  
Sede Bogotá



Se Encuentra que el sistema de Monitoreo muestra o presenta alarmas y/o fallos, encontrándose que los servicios están activos y funcionales. En el sentido anterior una parte de las indisponibilidades son por el sistema de monitoreo y no por la indisponibilidad del servicio por lo cual no se genera penalidad al Contratista. Así mismo, se encuentra que durante el mes de agosto de 2024 se presentaron indisponibilidades por causa de mantenimientos programados, por lo cual no se genera penalidad al Contratista.

En cuanto a los Portales, se encuentra que el Contratista no tiene el Control Completo de los mismos en el Caso Portal Histórico, así mismo esto se da por la misma operación, migración y/o puesta en producción caso Portal Rama Judicial, y Portal Publicaciones Procesales. Se hizo revisión de las Disponibilidades y se realizó su comparación y cruce con los tickets que reportan indisponibilidad y fallas en los mismos, encontrándose que no Existen tickets por esa causa, por lo cual no se genera penalidad al Contratista.

**RESUMEN ANS**

A continuación, se listan las ANS que aplican según la totalidad los ítems incluidos en la OC124016 AMP NUBE PRIVADA IV, las cuales fueron revisadas de acuerdo a la información entregada por el Contratista IFX Networks Colombia S.A.S en el informe de gestión del mes de agosto de 2024 y sus anexos. Según lo incluido en el ANEXO\_IFXC-413631\_AGO 2024.xlsx.

	<b>ANS</b>	<b>OBSERVACIÓN</b>
1	Tipo de Disponibilidad.	No se genera penalidad al Contratista.
2	Disponibilidad del servicio	No se genera penalidad al Contratista
3	Efectividad en el tiempo de aprovisionamiento (ENTREGA)	No se genera penalidad al Contratista
4	Puntualidad en la instalación	No se genera penalidad al Contratista
5	Puntualidad en la instalación (NUBE)	No hubo instalaciones en el periodo
6	Tiempo de aprovisionamiento de crecimientos contemplados en el nivel de elasticidad contratado	No hubo crecimientos en el periodo
7	Tiempo de aprovisionamiento de crecimientos	No hubo crecimientos en el periodo
8	Tiempo de aprovisionamiento de crecimientos (NUBE)	No se genera penalidad al Contratista
9	Efectividad en la atención de los canales (SOLICITUDES)	Ver tabla anterior CASOS – AGOSTO 2024 OC124016
10	Efectividad en resolución de INCIDENTES	Ver tabla anterior CASOS – AGOSTO 2024 OC124016
11	Interrupciones máximas	No se genera penalidad al Contratista
12	MTBF (Tiempo Medio Entre Fallas)	No se genera penalidad al Contratista
13	Calidad en los reportes entregados	No se genera penalidad al Contratista
14	Efectividad en la recolección de los medios	No aplica, el ítem 46 no está aprovisionado
15	Efectividad en la recuperación de los medios	No aplica, el ítem 46 no está aprovisionado
16	RTO (Tiempo Objetivo de Recuperación)	No se genera penalidad al Contratista
17	Efectividad en el RPO y RTO (Punto Objetivo de Recuperación y Tiempo Objetivo de Recuperación)	No se genera penalidad al Contratista
18	Efectividad en la restauración de los datos	No se genera penalidad al Contratista
19	Calidad y oportunidad en los reportes entregados	No se genera penalidad al Contratista
20	Rendimiento del experto	No se genera penalidad al Contratista
21	Puntualidad del experto	No se genera penalidad al Contratista
22	Verificación del cumplimiento del perfil exigido	No aplica, no hay nuevo experto
23	Rotación máxima	No aplica, no hay rotación
24	Tiempo de asignación de un nuevo experto en caso de rotación	No aplica, no hay nuevo experto
25	Tiempo asignación de un experto	No aplica, no hay nuevo experto

**Nota:** Se Encuentra que el sistema de Monitoreo muestra o presenta alarmas y/o fallos, encontrándose que los servicios están activos y funcionales. Por lo tanto, No se genera penalidad al Contratista en los casos e indicadores afectados por el sistema de monitoreo, o por ventanas programadas de mantenimiento.

<b>FORMATO DE SOLICITUD</b>	
<b>CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN</b>	
<b>CON-INTER-013-007-CL-IFXC-413631-AGOSTO-2024</b>	<b>Versión 01</b>

Instituto de Extensión e Investigación IEl  
Facultad de Ingeniería  
Sede Bogotá



**Aplicación de penalizaciones por ANS para el mes de AGOSTO de 2024**

Para efecto de facturación por concepto de la OC 124016 de 2024, se procedió a generar entre Interventoría y el contratista IFX Networks Colombia S.A.S, la validación de ANS del mes de agosto de 2024, realizada la validación y conciliación, encontrándose que existen descuentos por penalización o aplicación de ANS. Lo anterior incluido y soportado en la ayuda de memoria “CON-INTER-013-052-AM-Reunión Seguimiento Mensual - Casos OC124016 \_ 12 sep 2024”, y en la ayuda de memoria “CON-INTER-013-053-AM-Reunion Conciliación ANS y Prefacturación AGOSTO OC124016\_13 sep 2024”, así: **Durante el mes de agosto de 2024, no se genera Penalidad por aplicación de ANS – OC124016.**

Para efecto de legalización de esta facturación se dan por aceptados estos registros de ANS para el mes de AGOSTO de 2024.

**6. CONCEPTO FINANCIERO**

De acuerdo con el alcance al que refiere el numeral “4. DESCRIPCIÓN SOLICITUD”, conforme a la necesidad que motiva el presente cumplimiento integral de legalización, y una vez establecido el pronunciamiento de la Interventoría técnica, a continuación, se presenta el detalle del análisis realizado por la Interventoría financiera:

El valor inicial de la Orden de compra (OC) 124016, COP \$15.516.011.530,00 (IVA incluido), se distribuye en 50 ítems según el documento de orden de compra, en el que se detalla los siguientes atributos de cada uno de los ítems:

- Descripción
- Cantidad
- Unidad
- Precio unitario (según atributo “Unidad”)
- Precio total

Uno de los ítems (el número 50) obedece al valor del IVA de la OC (\$2.046.088.530,00), la Interventoría validó, por medio de información suministrada por el Contratista, que el detalle del cálculo de este valor obedece a que 28 ítems de la OC (según su línea en el documento de la OC: 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 45) se encuentran excluidos del IVA. Debido a que hacen parte de la categoría de servicios de computación en la nube (Cloud Computing), y por medio del numeral 24 del artículo 187 de la ley 1819 de 2016, se adicionaron los siguientes conceptos al artículo 476 (Servicios excluidos del impuesto sobre las ventas) del Estatuto Tributario, para el cual también se cuenta con el concepto 17056 del 25 de agosto de 2017 de la DIAN (Dirección de Impuestos y Aduana Nacionales), en el cual se definen las definiciones necesarias para considerar un servicio como Servicio de computación en la nube (Cloud Computing):

*“24. Suministro de páginas web, servidores (hosting), computación en la nube (cloud computing) y mantenimiento a distancia de programas y equipos.”*

Es decir, que el valor del IVA de la OC obedece al impuesto (19%) aplicado al “Precio total” de los 21 ítems restantes (según su línea en el documento de la OC: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 30, 31, 32, 33, 40, 44, 46, 47, 48, 49), diferentes a los mencionados anteriormente, es decir aquellos que sí son objeto de aplicación del IVA.

<b>FORMATO DE SOLICITUD</b>	
<b>CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN</b>	
<b>CON-INTER-013-007-CL-IFXC-413631-AGOSTO-2024</b>	<b>Versión 01</b>

Instituto de Extensión e Investigación IEI  
Facultad de Ingeniería  
Sede Bogotá



En la cláusula “Cláusula 11 Facturación y Pago”, del Acuerdo marco de precios de Nube Privada IVA, acuerdo al que pertenece la OC 124016, se establece:

“El Proveedor debe facturar mensualmente los servicios efectivamente prestados, los cuales son los aprovisionados de acuerdo con su alcance y puestos a disposición de la Entidad estatal dentro del objeto del acuerdo marco de acuerdo con las condiciones establecidas en la Orden de compra.”

Es decir, que según los atributos establecidos en el documento de OC (descripción, cantidad, unidad, precio unitario y precio total), entre las partes se debe conciliar de manera mensual el detalle de la facturación de los servicios efectivamente prestados, en el caso de la OC 124016 para aquellos referentes a “Adquirir los Servicios de nube privada para la Rama Judicial.”.

Para el periodo de facturación en cuestión, del **01 al 31 de agosto de 2024**, tal y como se menciona y explica en el numeral “5. CONCEPTO TÉCNICO”, NO se presentaron descuentos por incumplimiento en los Acuerdos de Nivel de Servicios (ANS).

Teniendo en cuenta la anterior información, y que el periodo objeto de facturación obedece al tiempo comprendido entre el **01 al 31 de agosto de 2024**, el detalle de los cálculos de los valores a facturar se puede consultar en los Anexos generados por parte de la Interventoría para el presente documento (Ver Anexo “Tabla de verificación factura” y “Seguimiento detallado ejecución OC124016”).

Para la presente y futuras facturaciones se debe tener en cuenta lo conciliado entre las partes referente a la subsanación de la facturación erróneamente realizada para los periodos de febrero (05 al 29) y marzo de 2024, para los ítems No. 46, 47, 48 y 49 de la OC (consultar comunicado anexo, firmado entre las partes, de fecha del 27 de mayo de 2024 “COMUNICADO - CONCILIACION CSJ RAMA JUDICIAL 23 DE MAYO 2024 \_ OC 124016.2 1 vj”):

- Ítem 46: No se facturará a partir del periodo de abril de 2024, y una vez se determine que se puede empezar a facturar se realizarán los descuentos correspondientes producto del cobro realizados en los periodos de febrero (05 al 29) y marzo de 024.
- Ítem 47: Este ítem debe ser aprovisionado desde el 05 de abril de 2024. Por medio de las facturaciones de abril y mayo de 2024, a manera de descuentos, se subsanará los cobros realizados en los periodos de febrero (05 al 29) y marzo de 024.
- Ítem 48: Este ítem debe ser aprovisionado desde el 05 de junio de 2024. Por medio de las facturaciones de junio y julio de 2024, a manera de descuentos, se subsanará los cobros realizados en los periodos de febrero (05 al 29) y marzo de 024.  
**NOTA:** Este ítem fue finalmente aprovisionado el 07 de junio de 2024, por lo que, por medio de las facturaciones de junio, julio y agosto de 2024, se subsanarán los cobros de los periodos de febrero (05 al 29) y marzo de 024.
- Ítem 47: Este ítem debería ser aprovisionado desde el 05 de agosto de 2024 (según las necesidades que establezca la Entidad). De darse lo anterior, por medio de las facturaciones de agosto y septiembre de 2024, a manera de descuentos, se subsanará los cobros realizados en los periodos de febrero (05 al 29) y marzo de 024.

Producto del ejercicio anteriormente mencionado, a continuación, se presenta el resumen del resultado de revisión de lo que debe ser la facturación de la prestación de los servicios de la OC 124016 para el periodo comprendido entre el **01 al 31 de agosto de 2024**:

**FORMATO DE SOLICITUD****CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN**CON-INTER-013-007-CL-IFXC-  
413631-AGOSTO-2024

Versión 01

Instituto de Extensión e Investigación IEI  
Facultad de Ingeniería  
Sede BogotáUNIVERSIDAD  
**NACIONAL**  
DE COLOMBIA

Valor servicios agosto 2024. OC 124016 de 2024	
Concepto	Valor agosto 2024 (sin IVA incluido)
Adquirir los Servicios de nube privada para la Rama Judicial	\$ 1.334.945.689,66
Descuentos ANS	\$ 0,00
<b>Valor servicios agosto 2024 (sin IVA incluido). OC 124016 de 2024</b>	<b>\$ 1.334.945.689,66</b>
<b>IVA</b>	<b>\$ 202.377.244,04</b>
<b>Valor servicios agosto 2024 (IVA incluido). OC 124016 de 2024</b>	<b>\$ 1.537.322.933,70</b>

La interventoría financiera procedió a verificar la documentación suministrada por el contratista IFX Networks Colombia S.A.S., para el pago de la factura electrónica de venta **IFXC - 413631** por concepto de los servicios de nube privada para la Rama Judicial, durante el periodo comprendido entre el **01 al 31 de agosto de 2024**.

La factura electrónica de venta No. **IFXC - 413631** tiene un valor de **COP \$1.334.945.689,66 COP (sin IVA incluido)**, un **IVA de COP \$202.377.244,04** es decir que tiene un valor total de **COP \$1.537.322.933,70, IVA incluido**.

Se puede observar, que el valor de la factura electrónica de venta No. **IFXC - 413631**, por concepto de los servicios prestados durante el periodo del **01 al 31 de agosto de 2024, COP \$1.537.322.933,70 (IVA incluido)**, coincide con el monto total a pagar, para el periodo en cuestión, según los cálculos realizados por parte de la Interventoría, y presentados en los respectivos anexos mencionados anteriormente.

**7. CONCEPTO JURÍDICO**

De acuerdo con el alcance al que refiere el numeral "4. DESCRIPCIÓN SOLICITUD", conforme a la necesidad que motiva el presente cumplimiento integral de legalización, y una vez establecido el pronunciamiento de la Interventoría técnica y financiera, a continuación, se presenta el detalle del análisis realizado por la interventoría jurídica:

Aspectos documentales.

- Factura electrónica de venta No. IFXC - 413631 por un valor total de MIL QUINIENTOS TREINTA Y SIETE MILLONES TRESCIENTOS VEINTIDOS MIL NOVECIENTOS TREINTA Y TRES PESOS Y SETENTA CENTAVOS (\$1.537.322.933,70) COP, correspondiente a los servicios prestados en el periodo comprendido entre el 1° y el 31 de agosto de 2024, una vez recibido de conformidad por parte de la Entidad en las condiciones descritas en los anexos técnicos que hacen parte de la Orden de Compra OC124016, suscrita conforme el Acuerdo Marco de Precios de Servicios de Nube Privada IV CCE-308-AMP-2022/Servicios de Nube Privada IV.
- Certificaciones emitidas por la señora Erika Katherine Villamil Murcia, Revisora Fiscal designada por PwC Contadores y Auditores S.A.S., del 9 de septiembre de 2024, en las cuales se corrobora el cumplimiento en los pagos de los aportes parafiscales y de seguridad social en los últimos 6 meses a la fecha de la certificación correspondiente, y acredita estar al día en el pago de nómina y las obligaciones al Sistema Integral de Seguridad Social y Aportes Parafiscales.

<b>FORMATO DE SOLICITUD</b>	
<b>CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN</b>	
<b>CON-INTER-013-007-CL-IFXC-413631-AGOSTO-2024</b>	<b>Versión 01</b>

Instituto de Extensión e Investigación IEI  
Facultad de Ingeniería  
Sede Bogotá



- Informe de ejecución correspondiente al periodo comprendido entre el 1° y el 31 de agosto de 2024.

**Aspectos contractuales**

En aras de continuar con un estudio integral sobre el cumplimiento de la factura presentada para evaluar su viabilidad jurídica, es fundamental precisar que, conforme el Acuerdo Marco de Precios de Servicios de Nube Privada IV CCE-308-AMP-2022/Servicios de Nube Privada IV, Cláusula 11. FACTURACIÓN Y PAGO, suscrito entre la Agencia Nacional de Contratación Pública-Colombia Compra Eficiente y el contratista IFX Networks Colombia S.A.S, es necesario para el pago mensual por los servicios efectivamente prestados, la verificación previa de:

- Factura debidamente diligenciada, conforme a los requisitos establecidos en el Estatuto Tributario.
- De conformidad con la Ley 1231 de 2008, las partes (Entidad Compradora y Proveedor) acuerdan que el Proveedor indicará en sus facturas que la Entidad Compradora deberá pagar las sumas pactadas dentro de los TREINTA (30) DÍAS CALENDARIO siguientes a la aceptación de la factura la cual debe estar debidamente elaborada, documentada (se refiere a todos los soportes exigidos por la Entidad Compradora para el trámite).
- Certificado suscrito por el Representante Legal o Revisor Fiscal en el cual manifieste que el Proveedor está a Paz y Salvo con sus obligaciones laborales frente al Sistema de Seguridad Social Integral y demás aportes relacionados con sus obligaciones laborales de conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 o aquellas que la modifiquen.
- Los demás documentos requeridos por la Entidad Compradora que hagan parte de su Sistema de Gestión de Calidad o de Control Interno para el procedimiento de pagos a terceros

**Consideraciones**

En la medida que la Interventoría técnica y financiera han corroborado que la información suministrada y descrita en la factura electrónica de venta No. IFXC – 413631 coincida con los valores del contrato, es decir, por los conceptos correspondientes a los servicios de nube privada para la Rama Judicial, durante el periodo comprendido entre el 1° y el 31 de agosto de 2024, la Interventoría jurídica procederá a analizar la factura remitida, para así esclarecer si ésta cumple con los presupuestos generales y específicos exigidos por la ley, tanto en términos comerciales (entiéndase los elementos regidos por el Código de Comercio), como en tributarios y de contratación estatal.

En primera medida, se recuerda que las facturas cambiarias como título valor, deben reunir, además de los requisitos propios del artículo 621 del Código de Comercio, aquellos enunciados en el artículo 774 de la misma codificación. Así, los requisitos expuestos en el artículo 621, enmarcan la legalidad y legitimidad (en términos genéricos) de todos los títulos valores, mientras que los propios del artículo 774 establecen los requisitos adicionales y específicos frente a un título determinado que en el presente caso responde al de las facturas cambiarias.

Teniendo en consideración las normas antes descritas, se logra evidenciar lo siguiente:

- El cumplimiento de la mención del derecho que en el título se incorpora, y que la factura alude, en el aparte de “Descripción”. En este caso para el periodo comprendido entre el 1° y el 31 de agosto de 2024 y que, por consiguiente, deriva en el nacimiento del derecho a exigir el pago que como contraprestación se pactó.
- La firma de quien crea el título bajo estudio, que de conformidad con el artículo 826 del Código de Comercio, esta se entiende como la expresión del nombre del suscriptor o de alguno de los elementos que la integren o de un signo o símbolo empleado como medio de identificación personal, de manera que pueda presumirse su autenticidad, de

<b>FORMATO DE SOLICITUD</b>	
<b>CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN</b>	
<b>CON-INTER-013-007-CL-IFXC-413631-AGOSTO-2024</b>	<b>Versión 01</b>

Instituto de Extensión e Investigación IEI  
Facultad de Ingeniería  
Sede Bogotá



tal forma que ésta identificación se encuentra en la parte superior mediante el estampado del signo distintivo de IFX Networks Colombia S.A., así como la mención literal de quien crea el título, acreditando así, el principio de autonomía de los títulos valores.

Ahora bien, en lo que respecta a los requisitos especiales para la elaboración y emisión de facturas, no se encuentra defecto alguno que pueda devenir contrario a las disposiciones legales de carácter comercial o fiscal, puesto que:

- Enuncia la fecha de vencimiento.
- Indica la hora en la que se emite el documento electrónico.
- Indica la fecha de emisión de la factura electrónica de venta No. IFXC – 413631 siendo ésta el 16/09/2024, así como el nombre e identificación del beneficiario del servicio, en cuyo caso se menciona que va dirigida al cliente: Rama Judicial Consejo Superior de la Judicatura.
- Contiene el código único de facturación electrónica (CUFE).
- Contiene el código QR.
- Se emite con facturador electrónico Signature South Consulting Colombia S.A.S.
- Indica la resolución de facturación electrónica avalada por la DIAN.

En lo que respecta al régimen tributario, lo dispuesto por el artículo 617 del Estatuto Tributario se cumple en los siguientes términos:

- Está denominada expresamente como factura electrónica de venta.
- Se expresa el nombre o razón social y NIT del vendedor o de quien presta el servicio.
- Se enuncia el nombre o razón social, el NIT del adquirente de los bienes o servicios prestados.
- Discrimina el valor correspondiente al IVA, de conformidad con lo establecido el numeral 6. CONCEPTO FINANCIERO, del presente pronunciamiento.
- Lleva un número y prefijo que corresponde a un sistema de numeración consecutiva de facturas de venta de carácter electrónico IFXC – 413631.
- Se cuenta con la fecha de expedición (16/09/2024)
- Cuenta con la fecha de vencimiento (16/10/2024)
- Se alude a la descripción genérica de los artículos vendidos o de los servicios prestados en el aparte “DESCRIPCIÓN”.
- Contiene el valor total de la operación y el nombre o razón social y el NIT del impresor de la factura.
- Menciona que es responsable de IVA.

Por otra parte, se evidencia el cumplimiento de lo dispuesto por la ley 43 de 1990 y el artículo 23 de la ley 1150 de 2007, toda vez que se adjunta la certificación de aportes parafiscales en la siguiente forma:

Certificaciones emitidas por la señora Erika Katherine Villamil Murcia, Revisora Fiscal designada por PwC Contadores y Auditores S.A.S., del 9 de septiembre de 2024, en las cuales se corrobora el cumplimiento en los pagos de los aportes parafiscales y de seguridad social en los últimos 6 meses a la fecha de la certificación correspondiente, y acredita estar al día en el pago de nómina y las obligaciones al Sistema Integral de Seguridad Social y Aportes Parafiscales.

Por último, se indica que según lo establecido en el Acuerdo Marco de Precios de Servicios de Nube Privada IV CCE-308-AMP-2022/Servicios de Nube Privada IV, Cláusula 11. FACTURACIÓN Y PAGO “El Proveedor debe publicar copia de la factura en la Tienda Virtual del Estado Colombiano máximo dentro de los OCHO (8) DÍAS HÁBILES siguientes a la fecha de presentación de la factura”.

## 8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

<b>FORMATO DE SOLICITUD</b>	
<b>CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN</b>	
<b>CON-INTER-013-007-CL-IFXC-413631-AGOSTO-2024</b>	<b>Versión 01</b>

Instituto de Extensión e Investigación IEl  
Facultad de Ingeniería  
Sede Bogotá



Frente la solicitud en cuestión, que en síntesis refiere a la emisión de viabilidad para el pago de la factura electrónica de venta N° **IFXC - 413631** del contratista IFX Networks Colombia S.A.S, correspondiente a los servicios de nube privada para la Rama Judicial prestados durante el mes de **agosto (01 al 31) de 2024**, de manera integral, la interventoría ejercida por la Universidad Nacional de Colombia sobre el Contrato de Interventoría 013 de 2024, en consonancia con el pronunciamiento técnico, financiero y jurídico.

CONCLUYE que,

- (i) Basado en la manifestación expresa motivo del presente, los soportes documentales de la precitada factura cumplen con los requerimientos procedimentales establecidos en la Orden de compra 124016 de 2024 y el Acuerdo marco de precios de nube privada IV, al que pertenece, por concepto de la prestación de los “servicios de Nube Privada para la Rama Judicial” en el mes de **Agosto (01 al 31) de 2024**.
- (ii) A efectos de proceder con la emisión del cumplido integral de legalización, por concepto de la prestación de los “servicios de Nube Privada para la Rama Judicial”, en el mes de **Agosto (01 al 31) de 2024**, No se generan descuentos con ocasión de las infracciones a los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS), tal como se describe en los numerales “5. CONCEPTO TÉCNICO”, “6. CONCEPTO FINANCIERO” y “7. CONCEPTO JURÍDICO”.

RECOMIENDA,

- (i) La legalización y pago de la factura electrónica de venta N° **IFXC - 413631**, emitida por el contratista IFX Networks Colombia S.A.S., por un valor total de **\$1.537.322.933,70 COP (IVA incluido)**, por concepto de la prestación de “servicios de nube privada para la Rama Judicial”, en el mes de **agosto (01 al 31) de 2024**.
- (ii) Proceder con el cargue en el Sistema de facturación electrónica de SIIF- Nación de la factura electrónica de venta N° **IFXC - 413631**, y que da paso, posterior a su aprobación, al contratista IFX Networks Colombia S.A.S. para radicar la solicitud de pago, y publicación en la Tienda Virtual del Estado Colombiano.
- (iii) Por último, según lo estime la Entidad, se proceda con el trámite administrativo que corresponda, ante la División de Contabilidad.

**9. DOCUMENTACIÓN FALTANTE Y/O A CORREGIR**

DOCUMENTOS
N/A.

**10. RECOMENDACIÓN SOLICITUD DE LEGALIZACIÓN**

Recomendación de Legalización

Si	<b>X</b>
No	

**11. FIRMA**

<b>FORMATO DE SOLICITUD</b>	
<b>CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN</b>	
<b>CON-INTER-013-007-CL-IFXC-413631-AGOSTO-2024</b>	<b>Versión 01</b>

Instituto de Extensión e Investigación IEI  
Facultad de Ingeniería  
Sede Bogotá



NOMBRE/ROL-CARGO	DATOS CONTRATO DE INTERVENTORÍA	FIRMA
<b>HENRY MORENO MOSQUERA</b> Director General	Contrato de Interventoría 013 de 2024 Facultad de Ingeniería Universidad Nacional de Colombia <a href="mailto:unal_cto0132024@deaj.ramajudicial.gov.co">unal_cto0132024@deaj.ramajudicial.gov.co</a>	

## ANEXOS

### 1. DOCUMENTACIÓN ENTREGADA

DOCUMENTOS
1. Factura electrónica de venta N° IFXC - 413631 por un valor total de \$1.537.322.933,70 COP (IVA incluido), por concepto del <i>Nube Privada IV para la Rama Judicial a Nivel Nacional</i> , durante el mes de agosto de 2024, una vez aplicados los descuentos que se generen con ocasión de las infracciones a los ANS, descritos en el numeral "6. CONCEPTO FINANCIERO".
2. Certificaciones emitidas por la señora Erika Katherine Villamil Murcia, Revisora Fiscal designada por PwC Contadores y Auditores S.A.S., del 9 de septiembre de 2024, en las cuales se corrobora el cumplimiento en los pagos de los aportes parafiscales y de seguridad social en los últimos 6 meses a la fecha de la certificación correspondiente, y acredita estar al día en el pago de nómina y las obligaciones al Sistema Integral de Seguridad Social y Aportes Parafiscales.
3. Informe de gestión mensual de la prestación de los Servicios de nube privada para la Rama Judicial, en ejecución del Contrato de Interventoría 013 de 2024, del periodo de agosto (01 al 31) de 2024
4. Anexo factura electrónica de venta N° IFXC - 413631, archivo Excel "ANEXO_IFXC-413631_AGO 2024"
5. CON-INTER-013-042-AM-Reunion Seguimiento Casos Críticos OC124016_08agosto2024.pdf
6. CON-INTER-013-043-AM-Reunion Seguimiento a la Operación OC124016_08agosto2024.pdf
7. CON-INTER-013-044-AM-Reunión Seguimiento Mensual - Casos OC124016_12 agosto 2024.pdf
8. CON-INTER-013-045-AM-ReunionConciliacionANSyPrefacturación JULIO OC124016_13agosto2024.pdf
9. CON-INTER-013-046-AM-Reunion Seguimiento Casos Críticos OC124016_15agosto2024.pdf
10. CON-INTER-013-047-AM-Reunion Seguimiento Casos Críticos OC124016_21agosto2024.pdf
11. CON-INTER-013-048-AM-Reunion Seguimiento Casos Críticos OC124016_28agosto2024.pdf
12. CON-INTER-013-049-AM-Sesión validación y prueba servicio backups OC124016_29agosto2024.pdf
13. Oferta CSJ Prorroga OC 124016 AMP NUBE PRIVADA IV.pdf.pdf
14. Custodia de Medios (NAS CSJ).xlsx
15. Respuesta oficio CON-INTER-013-017-CM Acceso web equipos seguridad Perimetral.pdf
16. COMUNICADO - CONCILIACIÓN CSJ RAMA JUDICIAL 23 DE MAYO 2024.pdf

### 2. DOCUMENTACIÓN SOPORTE

<b>FORMATO DE SOLICITUD</b>	
<b>CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN</b>	
<b>CON-INTER-013-007-CL-IFXC-413631-AGOSTO-2024</b>	<b>Versión 01</b>

Instituto de Extensión e Investigación IEl  
 Facultad de Ingeniería  
 Sede Bogotá



UNIVERSIDAD  
**NACIONAL**  
 DE COLOMBIA

<b>DOCUMENTOS</b>
1. Tabla de verificación factura.
2. Seguimiento detallado ejecución OC.

**Elaboró:** **DIANA CAROLINA FORERO VILLAMIL**, Gerente de Proyecto, CT. de Interventoría 013 de 2024, [dforerov@unal.edu.co](mailto:dforerov@unal.edu.co)  
**GERMÁN DARÍO BURBANO HUALPA**, Coordinador Técnico, CT. de Interventoría 013 de 2024, [gdburhanoh@unal.edu.co](mailto:gdburhanoh@unal.edu.co)  
**GIOVANNI ALDEMAR BAQUERO ROZO**, Coordinador TIC, CT. de Interventoría 013 de 2024, [gbaqueror@unal.edu.co](mailto:gbaqueror@unal.edu.co)  
**EDGAR FELIPE RESTREPO SANCHEZ**, Especialista financiero, CT. de Interventoría 013 de 2024, [edrestrepos@unal.edu.co](mailto:edrestrepos@unal.edu.co)  
**ANGELA MARÍA PINZÓN SANTOS**, Especialista Jurídico, CT. de Interventoría 013 de 2024, [anmpinzonsa@unal.edu.co](mailto:anmpinzonsa@unal.edu.co)

**Revisó:** **EQUIPO DE DIRECCIÓN**, CT. de Interventoría 013 de 2024, [unal\\_cto0132024@deaj.ramajudicial.gov.co](mailto:unal_cto0132024@deaj.ramajudicial.gov.co)  
**Aprobó:** **EQUIPO DE DIRECCIÓN**, CT. de Interventoría 013 de 2024, [unal\\_cto0132024@deaj.ramajudicial.gov.co](mailto:unal_cto0132024@deaj.ramajudicial.gov.co)

**Copia:** **RUBIELA FERREIRA**, Gerente de Proyectos, IFX Networks Colombia S.A.S., [rferreira@ifxcorp.com](mailto:rferreira@ifxcorp.com)  
**MALORY ESTEFANIA LOPEZ**, Ejecutivo Comercial Postventa, IFX Networks Colombia S.A.S., [mlopez@ifxcorp.com](mailto:mlopez@ifxcorp.com)