

| | |
|---|-------------------|
| FORMATO DE SOLICITUD | |
| CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN | |
| CON-INTER-013-008-CL-IFXC-415782-SEPTIEMBRE-2024 | Versión 01 |

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, dcforerov@unal.edu.co, gdburbanoh@unal.edu.co
Al contestar cite este número: **CON-INTER-013-008-CL-IFXC-415782-SEPTIEMBRE-2024**

| | |
|--|--|
| TIPO DE SOLICITUD | Solicitud de legalización |
| NÚMERO DE REQUERIMIENTO | 008 |
| FECHA DE REQUERIMIENTO | 16-10-2024 |
| CONTRATO DE SERVICIOS | Orden de compra 124016 de 2024 (AMP Nube Privada IV) |
| SOLICITUD HECHA POR (CONTRATISTA) | IFX Networks Colombia S.A.S. |
| FECHA EMISIÓN DEL CUMPLIDO | 18-10-2024 |

1. OBJETIVO DE LA ACTIVIDAD

| Ítem | Actividad |
|------|---|
| 1. | Validar documentación para el pago de la factura electrónica de venta N° IFXC - 415782 del contratista IFX Networks Colombia S.A.S, correspondiente a los servicios prestados el mes de septiembre 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 - 415782 del contratista IFX Networks Colombia S.A.S, correspondiente a los servicios prestados el mes de septiembre 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 - 415782 | \$ 1.537.869.513,00 |

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 | \$ 1.537.869.513,00 |
| Saldo por ejecutar de la orden de compra, después del presente pago | \$ 3.504.666.337,97 |

| | |
|---|-------------------|
| FORMATO DE SOLICITUD | |
| CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN | |
| CON-INTER-013-008-CL-IFXC-415782-SEPTIEMBRE-2024 | Versión 01 |

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 2024¹, 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 2024² 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 - 415782**, 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 **septiembre de 2024** por un valor de **\$1.537.869.513,00** COP (IVA incluido), según consta en Correo electrónico del cual se lee:

Fecha: “miércoles, 16 de octubre de 2024 14:47”
Remitente: IFX Networks Colombia S.A.S. Carolina Marcela Gutiérrez Barrera cmgutierrez@ifxcorp.com
Asunto: “RE: PREFACTURA_ Mes de Septiembre 2024_RAMA JUDICIAL - CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA_ OC 124016”
Cuerpo del correo: “
Buena Tarde 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
Factura Periodo SEP 2024 - IFXC-415782

1. Parafiscales
2. RUT
3. Certificación bancaria
4. Anexo factura IFXC-415782 _ SEP2024 ...”.

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 septiembre 2024_RAMA JUDICIAL - CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA_ OC 124016, enviado el lunes, 7 de octubre de 2024 02:13 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 septiembre de 2024.

¹ 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”.

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

| | |
|---|-------------------|
| FORMATO DE SOLICITUD | |
| CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN | |
| CON-INTER-013-008-CL-IFXC-415782-SEPTIEMBRE-2024 | Versión 01 |

Instituto de Extensión e Investigación IEI
Facultad de Ingeniería
Sede Bogotá



Mediante correo de respuesta Asunto: Re: Insumos Mes de Septiembre 2024_RAMA JUDICIAL - CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA_ OC 124016, Enviado el 10 de octubre de 2024, 9:34, 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: OBSERVACIONES (OB): SEGUIMIENTO INFORME MENSUAL SEPTIEMBRE A LA OC 124016 AMP CCE.

Mediante correo de respuesta Asunto: RE: Insumos Mes de Septiembre 2024_RAMA JUDICIAL - CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA_ OC 124016, enviado el viernes, 11 de octubre de 2024 02:54 p.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 septiembre de 2024.

Mediante correo de respuesta Asunto: Re: Insumos Mes de Septiembre 2024_RAMA JUDICIAL - CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA_ OC 124016, Enviado el martes, 15 de octubre de 2024 10:58 a.m., la Interventoría da Aprobación a la subsanación de observaciones al informe de servicios y sus anexos correspondiente al mes de septiembre de 2024, OC 124016 - Nube privada IV, ver Comunicado "INTER-013-014-OB APROBACIÓN INFORME DE GESTIÓN MENSUAL IFX SEPTIEMBRE 2024-OC 124016". De acuerdo a lo anterior, en respuesta el día martes, 15 de octubre de 2024 02:52 p.m., mediante correo asunto: RE: PREFACTURA_ Mes de Septiembre 2024_RAMA JUDICIAL - CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA_ OC124016, el contratista IFX Networks Colombia S.A.S envía documento prefactura en formato .pdf para la validación pertinente.

En complemento a lo anterior, se tuvo reunión vía TEAMS de revisión y validación sobre el cumplimiento de los servicios para el mes de septiembre de 2024 - OC124016 realizada el jueves 10 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-013-060-AM-Reunión Seguimiento Mensual - Casos OC124016 _ 10 octubre 2024. Adicionalmente, se realizó reunión vía TEAMS el viernes 11 de octubre de 2024 para finalizar el proceso de conciliación de las ANS del mes de septiembre de 2024 en el marco de la OC124016 ver Ayuda de memoria: CON-INTER-013-061-AM-Reunion Conciliación ANS y Prefacturación SEPTIEMBRE OC124016_11oct2024.

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 septiembre 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-013-050-AM-Reunion Seguimiento Casos Críticos OC124016 _ 04 sep 2024.
2. CON-INTER-013-051-AM-Reunion Seguimiento Casos Críticos OC124016 _ 11 sep 2024.
3. CON-INTER-013-052-AM-Reunión Seguimiento Mensual - Casos OC124016 _ 12 sep 2024.
4. CON-INTER-013-055-AM-Reunion Seguimiento Casos Críticos OC124016 _ 18 sep 2024.
5. CON-INTER-013-056-AM-Sesión validación y prueba servicio backups OC124016_26 sep 2024.

Otras actuaciones documentales en septiembre de 2024:

| | |
|---|-------------------|
| FORMATO DE SOLICITUD | |
| CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN | |
| CON-INTER-013-008-CL-IFXC-415782-SEPTIEMBRE-2024 | Versión 01 |

Instituto de Extensión e Investigación IEI
Facultad de Ingeniería
Sede Bogotá



6. Oferta CSJ Prorroga Septiembre 11 de 2024 firma Apoderada (1) (2).pdf
7. Alcance a la propuesta de Adición OC124016 de 2024- 27 días wcf v3 (1).xlsx
8. Revisión Interventoría Mod. 1 OC124016-V2.xlsx
9. CON-INTER-013-003-CI-CONCEPTO ADICIÓN Y PRÓRROGA. MOD 1 OC124016 CTO 0042024-V2.pdf
10. CSJ 25 Septiembre 2024.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 - SEPTIEMBRE 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: 40) |
| HORAS EXPERTO MASTER 2 | Atención de solicitudes, incidentes y gestión para seguridad - horario no hábil. | 160 (Reportadas: 70) |
| HORAS EXPERTO MASTER 3 | Atención de solicitudes, incidentes y gestión para seguridad - horario no hábil. | 160 (Reportadas: 22) |
| HORAS BOLSA | Bolsa de horas de Uso Variable a Demanda de la Entidad. | 100 (Reportadas: 0) |
| Total | | 980 |

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.

| Descripción | ÍTEM | SID | RACK |
|--|------|----------------------------|------|
| Alojamiento de infraestructura - Housing -Cross Conexión | 1 | 2081796, 2081797, 2081798, | 31 |
| | | 2081799, 2081800, 2081801, | 32 |
| | | 2081802, 2081803 | 69 |
| Alojamiento de infraestructura - Housing -Full Rack | 2 | 2081804, 2081805 | |

| | |
|---|-------------------|
| FORMATO DE SOLICITUD | |
| CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN | |
| CON-INTER-013-008-CL-IFXC-415782-SEPTIEMBRE-2024 | Versión 01 |

Instituto de Extensión e Investigación IEI
Facultad de Ingeniería
Sede Bogotá



| | | |
|--|---|------------------------------------|
| 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 30 de septiembre de 2024 es de: 3840906 GB. El almacenamiento SAN alto rendimiento total presentado es de: 3719695 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 o disponible, por lo anterior a corte 30 de septiembre de 2024 se tiene disponibles 10305 GB (4000000 – 250000-20000-3719695 = 10305 GB).

| laaS Almacenamiento SAN | ÍTEM | CAPACIDAD OC124016 | SID | Periodo | CAPACIDAD SEPTIEMBRE 2024 |
|--|------|--------------------|---------|---|--|
| laaS almacenamiento- Almacenamiento SAN Alto Rendimiento | 5 | 3700000 GB | 2081815 | 10 meses (05 feb – 04 dic) | CONTRATADA: 4000000 GB USADA: 3719695 GB Repositorio BK mensual SAN: 250000+20000GB DISPONIBLE: 10305 GB |
| laaS almacenamiento- Almacenamiento SAN Alto Rendimiento | 6 | 100000 GB | 2081811 | 10 meses (05 feb – 04 dic) | |
| laaS almacenamiento- Almacenamiento SAN Alto Rendimiento | 47 | 100000 GB | 2082100 | 8 meses (05 abril – 04 dic) | |
| laaS almacenamiento- Almacenamiento SAN Alto Rendimiento | 48 | 100000 GB | 2082101 | 6 meses (05 junio – 04 dic) | |
| laaS almacenamiento- Almacenamiento SAN Alto Rendimiento | 49 | 150000 GB | 2082102 | 4 meses (05 agosto – 04 dic) estado: sin aprovisionar a corte 30 de septiembre | |
| TOTAL | | 4150000 GB | | | |

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 30 de septiembre de 2024 aún no se ha solicitado el aprovisionamiento por parte de la Entidad.

Nota: Mediante Conciliación el ítem 48 contratado por 6 meses, “nnp04--laaS 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 junio y julio de 2024, donde se aplicará prorrato 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.

| | |
|---|-------------------|
| FORMATO DE SOLICITUD | |
| CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN | |
| CON-INTER-013-008-CL-IFXC-415782-SEPTIEMBRE-2024 | Versión 01 |

Instituto de Extensión e Investigación IEI
Facultad de Ingeniería
Sede Bogotá



Nota: Mediante Conciliación el ítem 49 contratado por 4 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: 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 prorratio 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 |
| TOTAL | | 600000 GB | |

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, el almacenamiento Backup total usado en la infraestructura contratada, de conformidad con las solicitudes de la Entidad, a corte 30 de septiembre de 2024 es de 782.200 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 correspondiente a los ítems 8 y 9 de la Oc 124016, a corte 30 de septiembre de 2024 se ha usado 299000 GB (348200 GB - 49200 GB) de almacenamiento SAN para el Backup de Datos Diaria y Semanal, ver Ilustración.

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) se concilio el ACTA DE ENTENDIMIENTO 001 - ESTADO ÍTEM 46 BACKUPS V3, suscrita entre las partes el 14 de junio de 2024. Para el cumplimiento de lo anterior se retuvo, separó y aisló el repositorio de backup mensual en SAN, ver Ilustración “MENSUALES ANTES DE JULIO - COPIA HACIA AWS - PENDIENTE AUTORIZACIÓN DE DEPURACIÓN OC 100980, se tiene que este repositorio es temporal y en préstamo para la actividad de copia del backup hacia AWS (6 Discos, 560TB en total 483,2 TB usados), actualmente y a corte de 30 de septiembre de 2024 por problemas técnicos con la transferencia de archivos de tamaño superior a 5TB la actividad está atrasada, por lo anterior el Contratista IFX Networks ha reclamado la devolución de los recursos prestados (6 Discos, 560TB en total, ver ilustración), la Entidad ha indicado que se compromete a enviar comunicación sobre la Depuración y Devolución gradual de las capacidades en préstamo. Se espera en el mes de octubre de 2024 dar continuidad a lo anterior y finalizar la devolución de los recursos.

| | |
|---|-------------------|
| FORMATO DE SOLICITUD | |
| CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN | |
| CON-INTER-013-008-CL-IFXC-415782-SEPTIEMBRE-2024 | Versión 01 |

Instituto de Extensión e Investigación IEI
 Facultad de Ingeniería
 Sede Bogotá



Debido a que en la OC 124016 no se contempló un ítem correspondiente a Backup mensual en SAN y en la operación la Entidad ha determinado que existe la necesidad de este, se tiene un acuerdo entre las partes para asignar una parte de la capacidad contratada de almacenamiento SAN para la realización de un repositorio para Backup de Datos Mensual (SAN) de 250000 GB con un punto de retención, en el mes de septiembre se asignó 20000 GB adicionales temporalmente para este mismo repositorio mientras se realizan varias ejecuciones y el almacenamiento necesario disminuye en el marco de las exclusiones de Backup y migración de MV. El Contratista presenta a corte 30 de septiembre de 2024 que se ha usado 335800 GB para el Backup de Datos Mensual en SAN, ver Ilustración “BK MENSUAL en SAN _ JULIO - OCTUBRE 2024 (ACUERDO DEAJ-IFX)”, “Protección veeam-septiembre 2024 CSJ.pdf” debido a que el Backup mensual en SAN está superado en 65800GB (335800GB-270000GB) con respecto a la capacidad SAN asignada para este repositorio (270000GB), se espera que en el mes de octubre la Entidad de solución a esto, en el marco de las exclusiones de Backup y migración de MV, y/o en el retiro de puntos de retención y/o en la asignación de nueva capacidad de almacenamiento SAN.

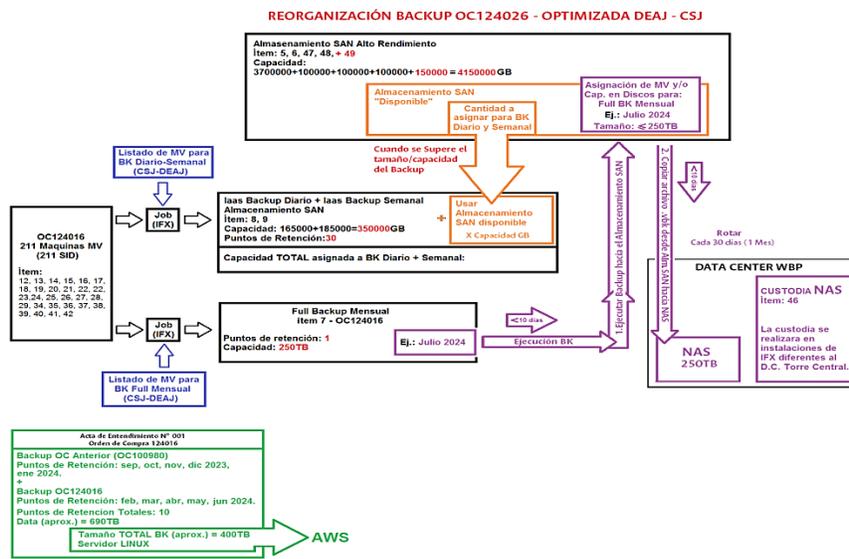


Ilustración: Arquitectura para la Reorganización de Backups Diario, Semanal y Mensual y su operación en la OC124016
 VERSION OPTIMIZADA DEAJ-CSJ.

Se tiene un total contratado en la OC124016 de IaaS almacenamiento - Backup de Datos Mensual en medio externo de 250000 GB con 1 punto de retención, para lo cual se ha aprovisionado medio NAS en ubicación diferente al Data Center Torre Central, específicamente ubicado en el Datacenter WBP (Kra 69 # 25b-44 of.815) tal como se presenta en la imagen siguiente, a corte 30 de septiembre de 2024 se ha dado uso de 149950 GB de almacenamiento de Backup de Datos Mensual en medio NAS, esto con excepción del Backup mensual en NAS de la MV SID2081980 de JXXIWEB que por su tamaño y conflicto con la ejecución de los Backups diarios ha extendido la realización del Backup, a corte 30 de septiembre la Entidad está estudiando la posibilidad de retirar del servicio de Backup diario-semanal-mensual la MV SID208190 esto ya que es uno de los servicios en migración. A continuación, se presenta el estado actual de la Arquitectura 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 presenta la Operación del Backup, sino que también presenta su integración con otros recursos de la Orden de Compra tales como el Almacenamiento SAN de alto rendimiento correspondiente a los ítems 5, 6, 47, 48 y 49, ver ilustración. Nota: A corte 11 de octubre de 2024 la Entidad ya realizo comunicación-correo para el retirar del servicio de Backup diario-semanal-mensual la MV SID208190.

FORMATO DE SOLICITUD**CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN**

CON-INTER-013-008-CL-IFXC-415782-SEPTIEMBRE-2024

Versión 01

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

| BACKUP DIARIO-SEMANAL en SAN _ ítem 8 y 9 OC 124016 | | | |
|---|----------------|--------------------|--------------------|
| REPOSITORIO | CAPACIDAD (TB) | ESPACIO LIBRE (TB) | ESPACIO USADO (TB) |
| UNIDAD 1 | 80 | 4,1 | 262,8 |
| UNIDAD 2 | 80 | 18 | 235,2 |
| UNIDAD 3 | 78,2 | 24,5 | 223,3 |
| UNIDAD 4 | 110 | 2,6 | 410,5 |
| SUMATORIAS | 348,2 | 49,2 | 1131,8 |

| MENSUALES ANTES DE JULIO - COPIA HACIA AWS - PTE AUTORIZACIÓN DE DEPURACIÓN OC 100980 | | | |
|---|----------------|--------------------|--------------------|
| REPOSITORIO | CAPACIDAD (TB) | ESPACIO LIBRE (TB) | ESPACIO USADO (TB) |
| UNIDAD 1 | 90 | 8,5 | 178,9 |
| UNIDAD 2 | 90 | 6,1 | 156,2 |
| UNIDAD 3 | 90 | 0,00103 | 81,4 |
| UNIDAD 4 | 90 | 6,3 | 106,1 |
| UNIDAD 5 | 100 | 39,5 | 94,1 |
| UNIDAD 6 | 100 | 16,4 | 175,1 |
| SUMATORIAS | 560 | 76,80103 | 791,8 |

| BK MENSUAL en SAN _ JULIO- OCTUBRE 2024 (ACUERDO DEAJ-IFX) | | | |
|--|----------------|--------------------|--------------------|
| REPOSITORIO | CAPACIDAD (TB) | ESPACIO LIBRE (TB) | ESPACIO USADO (TB) |
| UNIDAD 1 | 100 | 0,000016 | 99 |
| UNIDAD 2 | 120 | 1,5 | 117,7 |
| UNIDAD 3 | 120 | 2,7 | 169,8 |
| SUMATORIAS | 340 | 4,200016 | 386,5 |

| BACKUP MENSUAL en NAS _ ítem 7 OC 124016 | | | |
|--|----------------|--------------------|--------------------|
| REPOSITORIO | CAPACIDAD (TB) | ESPACIO LIBRE (TB) | ESPACIO USADO (TB) |
| NAS | 235.5 TB | 88,1 TB | 147.4 TB |

Ilustración: Estado actual de los Backups Diario, Semanal y Mensual y su operación en la OC124016, tomado de "Protección veeam-septiembre 2024 CSJ.pdf" con corte 11 de octubre de 2024.

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

El miércoles 11 y jueves 12 de septiembre se realizó reunión de Validación sobre unidades de Backup - Acuerdo de Entendimiento No. 001 Orden de Compra OC124016, en donde en la Primera Sesión se realizó una Validación inicial con el área de continuidad del Contratista, y en la segunda Sesión se realizó Aclaración de dudas entre el Contratista, la Entidad, y el proveedor de nube del Contratista. Se establece que la cantidad de discos en el servidor es 6, cuyo tamaño con compresión - deduplicación es de 483.2TB (retenidos), lo cual representa una actualización a las condiciones plasmadas en el acta de entendimiento, y en consecuencia manteniéndolo vigente. El Contratista se compromete a realizar un cruce de información entre los repositorios de la herramienta de Backup (original) y los discos alojados en el servidor Linux de la copia, con el fin de entregar al proveedor de nube del Contratista un estimado más cercano sobre la cantidad de información a transferir que les permita adelantar la planeación de sus operaciones de manera adecuada.

La Entidad con el acompañamiento del Contratista volverán a revisar las políticas de transferencia, así como la ejecución de otras pruebas que permitan evidenciar si efectivamente la baja tasa de transferencia se origina desde el Contratista. En caso de no lograr evidenciar dicho escenario, se integrará al proveedor de nube para dar continuidad en la búsqueda de una solución entre todas las partes. Lo anterior según ayuda de memoria CON-INTER-013-054-AM-Validación Unidades Backup Acuerdo Entendimiento 01 _ 12 sep. 2024.

| | |
|---|-------------------|
| FORMATO DE SOLICITUD | |
| CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN | |
| CON-INTER-013-008-CL-IFXC-415782-SEPTIEMBRE-2024 | Versión 01 |

Instituto de Extensión e Investigación IEI
Facultad de Ingeniería
Sede Bogotá



El jueves 26 de septiembre de 2024, Hora: 15:04, se realizó la Reunión de Validación y Prueba del Servicio de Backups OC124016, ver ayuda de memoria "CON-INTER-013-056-AM-Sesión validación y prueba servicio Backups OC124016_26 sep 2024.pdf". En su desarrollo la Validación y Prueba del Servicio de Backups de septiembre 2024 - OC124016 tuvo resultados satisfactorios en el marco de lo solicitado a través del Caso # TT901351 Created: RV: Validación de copia de información o Backups MV de SIBD, PORTAL CONSEJO DE ESTADO, PORTAL DE TIERRAS, sobre las MV escogidas a continuación, ver ilustración siguiente:

| PLATAFORMA | SID OC124016 | HOSTNAME | DIRECCION IP | FECHA DE BACKUP A RECUPERAR | NOMBRE |
|--------------------------|--------------|-----------------|---------------|---|--|
| SIBD | 2082064 | SIBD | 172.27.177.3 | 25/09/2024 | |
| PORTAL CONSEJO DE ESTADO | 2082125 | CSJ-CXV-CEWEB3 | 192.168.236.2 | 20/09/2024 | C:\wamp64\www\provisional\audiencia-virtuales\index.html |
| PORTAL CONSEJO DE ESTADO | 2082126 | CSJ-CXV-CEWEB2 | 172.27.64.4 | 20/09/2024 | C:\wamp64\www\provisional\audiencia-virtuales\index.html |
| PORTAL DE TIERRAS | 2081951 | S01HST-VMRTDB01 | 172.28.146.15 | 20 de septiembre archivo RtierrascNocheNivel0.Bak | RtierrascNocheNivel0.Bak |
| PORTAL DE TIERRAS | 2081965 | S01HST-VMRTFS02 | 172.28.146.17 | 02 de septiembre F:\FTP\carpeta DataURT_PROD | carpeta DataURT_PROD |

Ilustración: MV y SID escogidos para la realización de la Validación y Prueba del Servicio de Backups OC124016
Fuente: Interventoría Unal Contrato 013 de 2024

REPLICACIÓN LOCAL DE DATOS

| IaaS Almacenamiento Replicación | ÍTEM | SID | CAPACIDAD SEPTIEMBRE 2024 |
|--|------|---------|------------------------------|
| IaaS almacenamiento - Replicación Local de Datos - ORO | 10 | 2081816 | 2,91 PB (CAPACIDAD OC124016) |
| Capacidad Usada | | | 2.36 PB |

La replicación local de datos total contratada al corte 30 de Septiembre 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 Septiembre 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 octubre de 2024.

INFRAESTRUCTURA (IaaS): PROCESAMIENTO

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

| ÍTEM | Descripción Básica | SID | Cantidad SEPTIEMBRE 2024 |
|-----------------|--|---|--------------------------|
| 11 | Balanceador de Carga Alta Capacidad -hosting nube privada | 2081817, 2081818 | 2 |
| 12, 13, 14, 15, | 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, | 69 |

| | |
|---|-------------------|
| FORMATO DE SOLICITUD | |
| CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN | |
| CON-INTER-013-008-CL-IFXC-415782-SEPTIEMBRE-2024 | Versión 01 |

Instituto de Extensión e Investigación IEI
Facultad de Ingeniería
Sede Bogotá



| | | | |
|----------------------------|---|---|----|
| 16, 17, 18 | | 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 | |
| 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:

| ÍTEM | Descripción Básica | SID | RACK | Cantidad SEPTIEMBRE 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 Aplication Firewall - Alta Capacidad - WAF | 2082013, 2082014, 2082015 | 31 | 3 |

En cuanto al Seguimiento y continuidad de los Temas de Seguridad, se identificó la necesidad de aclaración sobre que el Certificado Digital (no tienen) y exposición por una IP pública de las consolas de administración web de los dispositivos de seguridad, a través del ticket TT885298 se realizó agendamiento para la verificación y validación de los CONTROLES DE SEGURIDAD IP PÚBLICA CONSOLAS DE ADMINISTRACIÓN DE SEGURIDAD el día 10 de septiembre a las 09:00 am, con el fin de realizar la validación de los controles de seguridad implementados sobre los ítems de seguridad (Firewall, WAF, ANTIDDOS y BALANCEADOR), tales como: acceso a través de VPN, certificados digitales, accesos por dominio, accesos por IP, entre otros, encontrándose que es necesario hacer una revisión de los controles aplicados al dispositivo de seguridad BALANCEADOR, el cual se encuentra identificado en la administración de IFX como BALANCEADOR FADC_CSJ_TC_SLAVE, toda vez, que en la sesión de Validación Controles de Seguridad IP Pública Consolas de Administración de Seguridad, llevada a cabo el día 10 de septiembre de 2024, se identificó que el dispositivo de seguridad mencionado puede ser alcanzado a través de su dirección IP Pública(<https://190.60.84.8>).

Se resalta que en oficio de fecha 06 de agosto de 2024, con asunto “Respuesta oficio CON-INTER-013-017-CM”, en el numeral 1, se manifiesta “Con respecto al acceso por medio de IP publica a la consola de los equipos de seguridad perimetral, nos permitimos indicar que se hizo la configuración de un canal exclusivo con una IP publica que solo puede ser accedido desde las instalaciones de IFX, es decir, que a pesar de tener una IP publica, los equipos no están expuestos a Internet en su gestión...”, adicionalmente, en el numeral 2, manifiestan “Certificado digital: Debido a que el acceso a los equipos de seguridad perimetral solo se realiza desde la red interna del CSJ e IFX, se puede entender que el certificado digital no es necesario...”.

FORMATO DE SOLICITUD**CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN**

CON-INTER-013-008-CL-IFXC-415782-SEPTIEMBRE-2024

Versión 01

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

Por lo anterior la Interventoría solicita la corrección mediante ticket TT900281 Creado: CONTROLES CERTIFICADOS DIGITALES - IP PÚBLICA CONSOLA ADMINISTRACIÓN BALANCEADOR FADC_CSJ_TC_SLAVE. El contratista mediante correo Asunto: RE: TT900281 CONTROLES CERTIFICADOS DIGITALES - IP PÚBLICA CONSOLA ADMINISTRACIÓN BALANCEADOR FADC_CSJ_TC_SLAVE, Enviado: martes, 24 de septiembre de 2024 02:13 p. m., manifiesta que en la red de IFX se realizan los ajustes para que 190.60.84.8 no responda desde Internet y solamente desde la red interna de gestión de IFX, y se anexan pruebas de conexión fallidas desde Internet: 186.102.36.43. De acuerdo a lo anterior la Interventoría da cierre al tema.

PLATAFORMAS (PaaS)

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

| ÍTEM | Descripción Básica | SID | Cantidad SEPTIEMBRE 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

| 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:

| | |
|---|-------------------|
| FORMATO DE SOLICITUD | |
| CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN | |
| CON-INTER-013-008-CL-IFXC-415782-SEPTIEMBRE-2024 | Versión 01 |

Instituto de Extensión e Investigación IEI
Facultad de Ingeniería
Sede Bogotá



Actuaciones en el mes de SEPTIEMBRE 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 septiembre de 2024 se revisaron y conciliaron los resultados para la aplicación de indicadores y ANS a la operación del contratista para el mes de agosto de 2024. Lo anterior incluido y soportado en las ayudas de memoria: “CON-INTER-013-052-AM-Reunión Seguimiento Mensual - Casos OC124016 _ 12 sep 2024”, y “CON-INTER-013-053-AM-Reunion Conciliación ANS y Prefacturación AGOSTO OC124016_13 sep 2024”.

Revisión de indicadores y Conciliación para el mes de SEPTIEMBRE de 2024

El día jueves 10 de octubre de 2024 se realizó reunión mediante TEAMS para la revisión y conciliación para el mes de Septiembre de 2024, para el cumplimiento de los indicadores según ANS, según ayuda de memoria CON-INTER-013-060-AM-Reunión Seguimiento Mensual - Casos OC124016 _ 10 octubre 2024. El día viernes 11 de octubre de 2024 se realizó reunión mediante TEAMS para la aplicación de descuentos y pre facturación para el mes de Septiembre de 2024, según ayuda de memoria CON-INTER-013-061-AM-Reunion Conciliación ANS y Prefacturación SEPTIEMBRE OC124016 _ 11 oct 2024. A continuación, se presentan los resultados para el periodo comprendido entre el 01 y 30 de septiembre de 2024.

| CASOS – SEPTIEMBRE 2024 OC124016 | Incidentes | Solicitudes | OBSERVACIONES |
|----------------------------------|-----------------------------------|-------------|--|
| NUBE | 2 + (EVENTOS ALARMA PROACTIVA: 2) | 112 | <p>Detalle de Incidentes: Se hace revisión entre las Partes de los incidentes (Prioridad 1: mayor a 4 horas), y como resultado se concilio lo siguiente:</p> <p>Caso TT895575, RV: Reitera por Segunda Vez Error en la codificación de la grabación en el sistema Solicitud de audiencia bajo el CUI11001600000020210108700 Con fecha del 28 de marzo de 2023, Se determina que quedo catalogado de manera errónea, no es un incidente, no es una solicitud y no es un evento en el marco de la OC124016, sino que corresponde a Recuperación de Grabaciones, lo solicitado a través del ticket debió escalarse y seguido a esto dar cierre al mismo. Se determina entre las partes que No se genera imputabilidad a IFX.</p> <p>Caso TT899989, RV: REPORTE FALLA AUDIENCIA RAD. 18001310500120170000100, Se determina que quedo catalogado de manera errónea, no es un incidente, no es una solicitud y no es un evento en el marco de la OC124016, sino que corresponde a Recuperación de Grabaciones, lo solicitado a través del ticket debió escalarse y seguido a esto dar cierre al mismo. Se determina entre las partes que No se genera imputabilidad a IFX.</p> <p>Por lo anterior, se concluye que durante el mes de Septiembre 2024, no se reportaron Incidentes.</p> <p>Detalle de Eventos alarma proactiva:</p> <p>Caso TT898619 _ [Alarma Proactiva]: SID_2082110_CSJ_S01HST-PPPAP01_Physical memory_ 99% SID_2082124_CSJ_S01HST-PPPMB02_Physical memory_98%, los Eventos de alarma proactiva no son indicadores en el marco del AMP Nube Privada IV, obedecen a escalamientos y actuaciones internas del Contratista, por lo anterior se determina entre las partes que No se genera imputabilidad a IFX.</p> <p>Caso TT902300_ [Alarma Proactiva]: SID_2081969_CSJ_JURISWEB01_CPU 96%, los Eventos de alarma proactiva no son indicadores en el marco del AMP Nube Privada IV, obedecen a escalamientos y actuaciones internas del Contratista, por lo anterior se determina entre las partes que No se genera imputabilidad a IFX.</p> <p>Detalle de Solicitudes: Se hace revisión de las Solicitudes entre las partes, la Entidad, el Contratista y la Interventoría, y como resultado se concilio lo siguiente:</p> <p>Se hace revisión del Caso TT894785, TT894279 Solicitud de sesión para validación de unidades de Backup, solicitud realizada por la Interventoría C13 de 2024, para reunión y</p> |

| | |
|---|-------------------|
| FORMATO DE SOLICITUD | |
| CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN | |
| CON-INTER-013-008-CL-IFXC-415782-SEPTIEMBRE-2024 | Versión 01 |

Instituto de Extensión e Investigación IEI
Facultad de Ingeniería
Sede Bogotá



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

| | | | |
|------------------|---|-----|---|
| | | | <p>sesión para dar continuidad a la validación sobre las unidades de Backup dispuestas según el acta de entendimiento 001 para la copia del backup con el propósito de hacer la entrega del Backup de la OC anterior (OC100980) y reorganización del Backup de la OC124016, existe para da de reloj, se determina entre las partes que No se genera imputabilidad a IFX.</p> <p>Se hace revisión del Caso TT898913, herramienta de Monitoreo ORION, para que se valide en la herramienta de Monitoreo ORION, por cuanto no está trayendo la IP de los servidores activos, se confirma que se realizó la parametrización de la herramienta, por las características y cantidades de servidores y MV, y por qué la herramienta de monitoreo no tiene un SID en la OC124016, se determina entre las partes que No se genera imputabilidad a IFX.</p> <p>Se hace revisión del Caso TT896557, PARCHADO MES SEPTIEMBRE RAMA JUDICIAL CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA, Sesiones de Parchado para SIRNA, CONEXAS, SIDB, por las características y cantidades, y paradas de reloj, se determina entre las partes que No se genera imputabilidad a IFX.</p> <p>Adicional a lo anterior, se hace revisión del Caso TT891544, RV: Validaciones para soporte con AWS Adición al requerimiento anterior, se confirma que al reportar 67Horas no sobrepaso el tiempo acordado entre la Entidad, el Contratista y la Interventoría (Equivalente a Prioridad 3: mayor a 68 horas, se determina entre las partes que No se genera imputabilidad a IFX.</p> <p>Los restantes 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 septiembre de 2024, y sus anexos, documentos: "SEPTIEMBRE_2024_RAMA_JUDICIAL_CSJ_FINAL.pdf" y "RAMA JUDICIAL CSJ_SEPTIEMBRE 2024.xlsx", entregado mediante correo Asunto: Insumos Mes de Septiembre 2024_RAMA JUDICIAL - CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA_OC 124016, Enviado: lunes, 7 de octubre de 2024 02:13 p.m.</p> |
| SEGURIDAD | 0 | 145 | <p>Detalle de Incidentes: 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 Septiembre de 2024, no se reportaron Incidentes.</p> <p>Detalle de Solicitudes: Se hace revisión de las Solicitudes entre las partes, la Entidad, el Contratista y la Interventoría, y como resultado se concilio lo siguiente:</p> <p>La totalidad de 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 septiembre de 2024, y sus anexos, documentos: "SEPTIEMBRE_2024_RAMA_JUDICIAL_CSJ_FINAL.pdf" y "CSJ-Consolidado casos Septiembre 2024.xlsx", entregado mediante correo Asunto: Insumos Mes de Septiembre 2024_RAMA JUDICIAL - CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA_OC 124016, Enviado: lunes, 7 de octubre de 2024 02:13 p.m.</p> <p>Adicionalmente y en complemento a lo anterior, se hace revisión y verificación de los casos siguientes:</p> <p>Caso TT902741- RV: permisos de Navegación y Vpn, se verifica la información, sin novedad alguna y se confirma el cierre dentro de los tiempos establecidos, se determina entre las partes que No se genera imputabilidad a IFX.</p> <p>Caso TT902775 - RV: Permisos Servidores Linux IFX Tierras se verifica la información, sin novedad alguna y se confirma el cierre dentro de los tiempos establecidos, se determina entre las partes que No se genera imputabilidad a IFX.</p> <p>Caso TT902784- RV: Permisos Conectividad Pruebas Tierras (IFX) – SIRNA, se verifica la información, sin novedad alguna y se confirma el cierre dentro de los tiempos establecidos, se determina entre las partes que No se genera imputabilidad a IFX.</p> |
| PORTAL | 0 | 24 | <p>Detalle de Incidentes: 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 Septiembre de 2024, no se reportaron Incidentes.</p> <p>Se hace revisión del Caso TT893358, RV: MATERIAL PROBATORIO, Se validó el ticket de manera conjunta, teniendo en cuenta que pese a que se visualiza texto que indicaba</p> |

| | |
|---|-------------------|
| FORMATO DE SOLICITUD | |
| CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN | |
| CON-INTER-013-008-CL-IFXC-415782-SEPTIEMBRE-2024 | Versión 01 |

Instituto de Extensión e Investigación IEI
Facultad de Ingeniería
Sede Bogotá



| | | | |
|--------------|----------|------------|--|
| | | | <p>incidencia se encuentra que el mismo corresponde en realidad a una solicitud, se corrige la catalogación, y se confirma el cierre dentro de los tiempos establecidos para solicitud y se determina entre las partes que No se genera imputabilidad a IFX.</p> <p>Detalle de Solicitudes: Se encuentra que durante el mes de septiembre de 2024 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>los 24 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 septiembre de 2024, y su anexo, documentos: "SEPTIEMBRE_2024_RAMA_JUDICIAL_CSJ_FINAL.pdf" y "2 - Casos Acumulativo CSJ 1 septiembre a 30 de septiembre del 2024.xlsx", entregado mediante correo Asunto: Insumos Mes de Septiembre 2024_RAMA JUDICIAL - CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA_ OC 124016, Enviado: lunes, 7 de octubre de 2024 02:13 p.m.</p> |
| TOTAL | 2 | 283 | |

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

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 septiembre de 2024 se presentaron indisponibilidades por causa de mantenimientos programados por los cuales 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, así como la verificación de las Ventanas de mantenimiento que afectaron el servicio durante el mes de septiembre de 2024.

RESUMEN ANS

| | |
|---|-------------------|
| FORMATO DE SOLICITUD | |
| CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN | |
| CON-INTER-013-008-CL-IFXC-415782-SEPTIEMBRE-2024 | Versión 01 |

Instituto de Extensión e Investigación IEI
Facultad de Ingeniería
Sede Bogotá



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 Septiembre de 2024 y sus anexos. Según lo incluido en el "ANEXO_IFXC-415782_SEP 2024.xlsx."

| | ANS | OBSERVACIÓN |
|----|--|---|
| 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 provisionado |
| 15 | Efectividad en la recuperación de los medios | No aplica, el ítem 46 no está provisionado |
| 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.

Aplicación de penalizaciones por ANS para el mes de SEPTIEMBRE de 2024

Para efecto de la 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 Septiembre de 2024, realizada la validación y conciliación se encuentra que existen descuentos por penalización o aplicación de ANS. Lo anterior incluido y soportado en la ayuda de memoria "CON-INTER-013-060-AM-Reunión Seguimiento Mensual - Casos OC124016 _ 10 octubre 2024", y en la ayuda de memoria "CON-INTER-013-061-AM-Reunion Conciliación ANS y Prefacturación SEPTIEMBRE OC124016 _ 11oct2024", así: **Durante el mes de Septiembre 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 SEPTIEMBRE de 2024

6. CONCEPTO FINANCIERO

| | |
|---|-------------------|
| FORMATO DE SOLICITUD | |
| CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN | |
| CON-INTER-013-008-CL-IFXC-415782-SEPTIEMBRE-2024 | Versión 01 |

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.

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 30 de septiembre 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).

| | |
|---|-------------------|
| FORMATO DE SOLICITUD | |
| CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN | |
| CON-INTER-013-008-CL-IFXC-415782-SEPTIEMBRE-2024 | Versión 01 |

Instituto de Extensión e Investigación IEI
Facultad de Ingeniería
Sede Bogotá



Teniendo en cuenta la anterior información, y que el periodo objeto de facturación obedece al tiempo comprendido entre el **01 al 30 de septiembre 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 vº”):

- 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 2024.
NOTA: Este ítem fue finalmente se empezó a prestar desde el periodo de septiembre de 2024, por lo que por medio de la facturación de los periodos de septiembre y octubre se hará la respectiva subsanación de los cobros de periodos de febrero (05 al 29) y marzo de 2024.
- Ítem 47: Este ítem debe ser provisionado 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 provisionado 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 provisionado 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 49: Este ítem debería ser provisionado 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 30 de septiembre de 2024**:

| Valor servicios septiembre 2024. OC 124016 de 2024 | |
|--|---|
| Concepto | Valor septiembre 2024 (sin IVA incluido) |
| Adquirir los Servicios de nube privada para la Rama Judicial | \$ 1.335.405.000,00 |
| Descuentos ANS | \$ 0,00 |
| Valor servicios septiembre 2024 (sin IVA incluido). OC 124016 de 2024 | \$ 1.335.405.000,00 |
| IVA | \$ 202.464.513,00 |
| Valor servicios septiembre 2024 (IVA incluido). OC 124016 de 2024 | \$ 1.537.869.513,00 |

| | |
|---|-------------------|
| FORMATO DE SOLICITUD | |
| CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN | |
| CON-INTER-013-008-CL-IFXC-415782-SEPTIEMBRE-2024 | Versión 01 |

Instituto de Extensión e Investigación IEI
Facultad de Ingeniería
Sede Bogotá



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 – 415782** por concepto de los servicios de nube privada para la Rama Judicial, durante el periodo comprendido entre el **01 al 30 de septiembre de 2024**.

La factura electrónica de venta No. **IFXC – 415782** tiene un valor de **COP \$1.335.405.000,00 COP (sin IVA incluido)**, un **IVA de COP \$202.464.513,00** es decir que tiene un valor total de **COP \$1.537.869.513,00, IVA incluido**.

Se puede observar, que el valor de la factura electrónica de venta No. **IFXC - 415782**, por concepto de los servicios prestados durante el periodo del **01 al 30 de septiembre de 2024, COP \$1.537.869.513,00 (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 – 415782 por un valor total de MIL QUINIENTOS TREINTA Y SIETE MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS TRECE PESOS (\$1.537.869.513,00) COP, correspondiente a los servicios prestados en el periodo comprendido entre el 1° y el 30 de septiembre 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 y 10 de octubre 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.
- Informe de ejecución correspondiente al periodo comprendido entre el 1° y el 30 de septiembre 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:

FORMATO DE SOLICITUD

CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN

CON-INTER-013-008-CL-IFXC-
415782-SEPTIEMBRE-2024

Versión 01

Instituto de Extensión e Investigación IEI
Facultad de Ingeniería
Sede Bogotá



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

- 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 – 415782 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 30 de septiembre 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 30 de septiembre 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 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 – 415782 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.

| | |
|---|-------------------|
| FORMATO DE SOLICITUD | |
| CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN | |
| CON-INTER-013-008-CL-IFXC-415782-SEPTIEMBRE-2024 | Versión 01 |

Instituto de Extensión e Investigación IEI
Facultad de Ingeniería
Sede Bogotá



- 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 – 415782.
- Se cuenta con la fecha de expedición (16/10/2024)
- Cuenta con la fecha de vencimiento (15/11/2024)
- 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 y 10 de octubre 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

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 – 415782 del contratista IFX Networks Colombia S.A.S, correspondiente a los servicios de nube privada para la Rama Judicial prestados durante el mes de **septiembre (01 al 30) 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

| | |
|---|-------------------|
| FORMATO DE SOLICITUD | |
| CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN | |
| CON-INTER-013-008-CL-IFXC-415782-SEPTIEMBRE-2024 | Versión 01 |

Instituto de Extensión e Investigación IEI
Facultad de Ingeniería
Sede Bogotá



| | |
|-------------|---|
| | <p>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 septiembre (01 al 30) de 2024.</p> <p>(ii) A efectos de proceder con la emisión del cumplimiento integral de legalización, por concepto de la prestación de los “servicios de Nube Privada para la Rama Judicial”, en el mes de septiembre (01 al 30) 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”.</p> |
| RECOMIENDA, | |
| (i) | La legalización y pago de la factura electrónica de venta N° IFXC - 415782, emitida por el contratista IFX Networks Colombia S.A.S., por un valor total de \$1.537.869.513,00 COP (IVA incluido) , por concepto de la prestación de “servicios de nube privada para la Rama Judicial”, en el mes de septiembre (01 al 30) de 2024 . |
| (ii) | Proceder con el cargue en el Sistema de facturación electrónica de SIIF- Nación de la factura electrónica de venta N° IFXC - 415782, 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 | X |
| No | |

11. FIRMA

| NOMBRE/ROL-CARGO | DATOS CONTRATO DE INTERVENTORÍA | FIRMA |
|--|---|-------|
| HENRY MORENO MOSQUERA Director General | Contrato de Interventoría 013 de 2024 Facultad de Ingeniería Universidad Nacional de Colombia unal_cto0132024@deaj.ramajudicial.gov.co | |

ANEXOS

| | |
|---|-------------------|
| FORMATO DE SOLICITUD | |
| CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN | |
| CON-INTER-013-008-CL-IFXC-415782-SEPTIEMBRE-2024 | Versión 01 |

Instituto de Extensión e Investigación IEI
Facultad de Ingeniería
Sede Bogotá



1. DOCUMENTACIÓN ENTREGADA

| DOCUMENTOS |
|---|
| 1. Factura electrónica de venta N° IFXC - 415782 por un valor total de \$1.537.869.513,00 COP (IVA incluido), por concepto del <i>Nube Privada IV para la Rama Judicial a Nivel Nacional</i> , durante el mes de septiembre 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 Katherinne Villamil Murcia, Revisora Fiscal designada por PwC Contadores y Auditores S.A.S., del del 9 y10 de octubre 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 septiembre (01 al 30) de 2024 |
| 4. Anexo factura electrónica de venta N° IFXC - 415782, archivo Excel “ANEXO_IFXC-415782_SEP 2024” |
| 5. COMUNICADO - CONCILIACIÓN CSJ RAMA JUDICIAL 23 DE MAYO 2024.pdf |
| 6. CON-INTER-013-050-AM-Reunion Seguimiento Casos Críticos OC124016 _ 04 sep 2024.pdf |
| 7. CON-INTER-013-051-AM-Reunion Seguimiento Casos Críticos OC124016 _ 11 sep 2024.pdf |
| 8. CON-INTER-013-052-AM-Reunión Seguimiento Mensual - Casos OC124016 _ 12 sep 2024.pdf |
| 9. CON-INTER-013-055-AM-Reunion Seguimiento Casos Críticos OC124016 _ 18 sep 2024.pdf |
| 10. CON-INTER-013-056-AM-Sesión validación y prueba servicio backups OC124016_26 sep 2024.pdf |
| 11. CON-INTER-013-060-AM-Reunión Seguimiento Mensual - Casos OC124016 _ 10 octubre 2024.pdf |
| 12. CON-INTER-013-061-AM-ReunionConciliacionANSyPrefacturaciónSEPTIEMBRE OC124016_11oct2024.pdf |
| 13. Oferta CSJ Prorroga Septiembre 11 de 2024 firma Apoderada (1) (2).pdf. |
| 14. Revisión Interventoría Mod. 1 OC124016-V2.xlsx. |
| 15. Alcance a la propuesta de Adición OC124016 de 2024- 27 días wcf v3 (1).xlsx. |
| 16. CSJ 25 Septiembre 2024.pdf. |
| 17. Unidad_J_Relacion1384 archivos copiados.xlsx. |

2. DOCUMENTACIÓN SOPORTE

| DOCUMENTOS |
|--|
| 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
GERMÁN DARÍO BURBANO HUALPA, Coordinador Técnico, CT. de Interventoría 013 de 2024, gdburbanoh@unal.edu.co
GIOVANNI ALDEMAR BAQUERO ROZO, Coordinador TIC, CT. de Interventoría 013 de 2024, gbaqueror@unal.edu.co
EDGAR FELIPE RESTREPO SANCHEZ, Especialista financiero, CT. de Interventoría 013 de 2024, edrestrepos@unal.edu.co
ANGELA MARÍA PINZÓN SANTOS, Especialista Jurídico, CT. de Interventoría 013 de 2024, anmpinzonsa@unal.edu.co

| | |
|---|-------------------|
| FORMATO DE SOLICITUD | |
| CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN | |
| CON-INTER-013-008-CL-IFXC-415782-SEPTIEMBRE-2024 | Versión 01 |

Instituto de Extensión e Investigación IEI
 Facultad de Ingeniería
 Sede Bogotá



UNIVERSIDAD
NACIONAL
 DE COLOMBIA

- Revisó:** EQUIPO DE DIRECCIÓN, CT. de Interventoría 013 de 2024, unal_cto0132024@dej.ramajudicial.gov.co
- Aprobó:** EQUIPO DE DIRECCIÓN, CT. de Interventoría 013 de 2024, unal_cto0132024@dej.ramajudicial.gov.co
- Copia:** RUBIELA FERREIRA, Gerente de Proyectos, IFX Networks Colombia S.A.S., rferreira@ifxcorp.com
 MALORY ESTEFANIA LOPEZ, Ejecutivo Comercial Postventa, IFX Networks Colombia S.A.S., mlopez@ifxcorp.com