

FORMATO DE SOLICITUD	
CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN	
CON-INTER-013-010-CL-IFXC-420303-NOVIEMBRE-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-013-010-CL-IFXC-420303-NOVIEMBRE-2024**

TIPO DE SOLICITUD	Solicitud de legalización
NÚMERO DE REQUERIMIENTO	010
FECHA DE REQUERIMIENTO	19-12-2024
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	20-12-2024

1. OBJETIVO DE LA ACTIVIDAD

Ítem	Actividad
1.	Validar documentación para el pago de la factura electrónica de venta N° IFXC - 420303 del contratista IFX Networks Colombia S.A.S, correspondiente a los servicios prestados el mes de noviembre 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 - 420303 del contratista IFX Networks Colombia S.A.S, correspondiente a los servicios prestados el mes de noviembre 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 - 420303	\$ 1.530.283.333,00

3. RESUMEN FINANCIERO DEL CONTRATO

Ítem	Valor (COP)
Valor inicial orden de compra	\$ 15.516.011.530,00
Valor adiciones orden de compra	\$ 1.170.030.473,84
Valor actual orden de compra con adiciones	\$ 16.686.042.003,84
Valor recomendado a legalizar con este cumplido	\$ 1.530.283.333,00
Saldo por ejecutar de la orden de compra, después del presente pago	\$ 1.606.529.849,95

FORMATO DE SOLICITUD	
CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN	
CON-INTER-013-010-CL-IFXC-420303-NOVIEMBRE-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 - 420303**, 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 **noviembre de 2024** por un valor de **\$1.530.283.333,00 COP (IVA incluido)**, según consta en Correo electrónico del cual se lee:

Fecha: “jueves, 19 de diciembre de 2024 15:39”

Remitente: IFX Networks Colombia S.A.S. Carolina Marcela Gutiérrez Barrera cmgutierrez@ifxcorp.com

Asunto: “RE: PREFACTURA_ Mes de Noviembre 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 NOV 2024 - IFXC-420303

1. Parafiscales
2. RUT
3. Certificación bancaria
4. Anexo factura IFXC-420303_ NOV2024 ...”.

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.

5. CONCEPTO TÉCNICO

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-013-010-CL-IFXC-420303-NOVIEMBRE-2024	Versión 01

Instituto de Extensión e Investigación IEI
Facultad de Ingeniería
Sede Bogotá



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 noviembre 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-013-067-AM- Sesión validación y prueba servicio backups OC124016_01 nov 2024 .
2. CON-INTER-013-068-AM-Reunion Seguimiento Casos Críticos OC124016 _ 06 nov 2024.
3. CON-INTER-013-069-AM- Reunion Seguimiento Casos Críticos _ 13 nov 2024.
4. CON-INTER-013-070-AM-Reunion Seguimiento Mensual Casos OC124016 _ 14 nov 2024.
5. CON-INTER-013-071-AM-Reunión Conciliación ANS y Prefacturación OCTUBRE OC124016_15 snov 2024.
6. CON-INTER-013-072-AM- Validación servicio Replicas Octubre C124016 _21 noviembre 2024.pdf
7. CON-INTER-013-073-AM- Reunion Seguimientos Casos críticos OC124016_27 nov 2024.pdf
8. CON-INTER-013-074-AM- Validación borrado seguro información OCanteriorCSJ_28nov2024

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
HORAS EXPERTO MASTER 2	Atención de solicitudes, incidentes y gestión para seguridad - horario no hábil.	160
HORAS EXPERTO MASTER 3	Atención de solicitudes, incidentes y gestión para seguridad - horario no hábil.	160
HORAS BOLSA	Bolsa de horas de Uso Variable a Demanda de la Entidad. No se hizo uso de esas horas	100 (Reportadas: 0)
Total		980

FORMATO DE SOLICITUD	
CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN	
CON-INTER-013-010-CL-IFXC-420303-NOVIEMBRE-2024	Versión 01

Instituto de Extensión e Investigación IEI
Facultad de Ingeniería
Sede Bogotá



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, 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 4150000 GB. El almacenamiento total provisionado en la infraestructura contratada de conformidad con las solicitudes de la Entidad (Almacenamiento SAN alto rendimiento + Discos MV) con corte a 30 de noviembre de 2024 es de: 3840906 GB. El almacenamiento SAN alto rendimiento total presentado es de: 3901281 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 31 de noviembre de 2024 se tiene disponibles 11917 GB.

IaaS Almacenamiento SAN	ÍTEM	CAPACIDAD OC124016	SID	Periodo	CAPACIDAD SEPTIEMBRE 2024
IaaS 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
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 provisionar a corte 30 de septiembre	

FORMATO DE SOLICITUD	
CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN	
CON-INTER-013-010-CL-IFXC-420303-NOVIEMBRE-2024	Versión 01

Instituto de Extensión e Investigación IEI
Facultad de Ingeniería
Sede Bogotá



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. la fecha de aprovisionamiento inició desde el 27 de Noviembre de 2024.

laaS ALMACENAMIENTO BACKUP	ÍTEM	CAPACIDAD OC124016	SID
laaS almacenamiento - Backup de Datos - Disco Duro Externo - Mensual	7	250000 GB	2081814
laaS almacenamiento - Backup de Datos – Almacenamiento SAN - Diaria	8	165000 GB	2081812
laaS almacenamiento - Backup de Datos – Almacenamiento SAN - Semanal	9	185000 GB	2081813
laaS 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 31 de noviembre de 2024 es de 1.292.000 GB. Se tiene un Total contratado laaS 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 31 de noviembre de 2024 se ha usado 376.200GB (348200 GB – 49200 GB) de almacenamiento SAN para el Backup de Datos Diaria y Semanal, ver Ilustración.

FORMATO DE SOLICITUD**CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN**

CON-INTER-013-010-CL-IFXC-420303-NOVIEMBRE-2024

Versión 01

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

DIARIOS-SEMANALES OC 124016			
REPOSITORIO	CAPACIDAD (TB)	ESPACIO LIBRE (TB)	ESPACIO USADO (TB)
UNIDAD 1	80,00	3,40	127,70
UNIDAD 2	80,00	38,80	117,70
UNIDAD 3	78,20	49,50	83,10
UNIDAD 4	110,00	49,60	217,00
SUMATORIAS	348,20	141,30	545,50
ESPACIO CONSUMIDO DIARIO - SEMANAL			206,90
DIFERENCIA DE LO CONTRATADO			143,10

MENSUALES ANTES DE JULIO - COPIA HACIA AWS - PTE AUTORIZACIÓN DE			
REPOSITORIO	CAPACIDAD (TB)	ESPACIO LIBRE (TB)	ESPACIO USADO (TB)
UNIDAD 1	90,00	8,50	178,20
UNIDAD 2	90,00	6,10	156,20
UNIDAD 3	90,00	0,00	93,20
UNIDAD 4	90,00	6,30	94,50
UNIDAD 5	100,00	39,50	94,10
UNIDAD 6	100,00	16,40	175,10
SUMATORIAS	560,00	62,20	791,30
ESPACIO CONSUMIDO JULIO COPIA AWS			497,80
DIFERENCIA DE LO CONTRATADO			-497,80

MENSUALES JULIO - NOVIEMBRE 2024 - SAN - OC 100980			
REPOSITORIO	CAPACIDAD (TB)	ESPACIO LIBRE (TB)	ESPACIO USADO (TB)
UNIDAD 1	130,00	1,30	149,10
UNIDAD 2	120,00	1,20	118,60
UNIDAD 3	130,00	1,30	127,80
SUMATORIAS	380,00	3,80	395,50
ESPACIO CONSUMIDO JULIO			376,20
DIFERENCIA DE LO CONTRATADO			-6,20

MENSUAL BACKUP NAS OC 124016			
REPOSITORIO	CAPACIDAD (TB)	ESPACIO LIBRE (TB)	ESPACIO USADO (TB)
NAS	236	24,4	270,2
ESPACIO CONSUMIDO JULIO NAS OC 124016			211,10
DIFERENCIA DE LO CONTRATADO			38,90

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 viernes 01 de noviembre de 2024 , se realizó la Reunión de Validación y Prueba del Servicio de Backups OC124016, ver ayuda de memoria "CON-INTER-013-067-AM- Sesión validación y prueba servicio backups OC124016_01 nov 2024.pdf". En su desarrollo la Validación y Prueba del Servicio de Backups de noviembre 2024 - OC124016 tuvo resultados satisfactorios

FORMATO DE SOLICITUD	
CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN	
CON-INTER-013-010-CL-IFXC-420303-NOVIEMBRE-2024	Versión 01

Instituto de Extensión e Investigación IEI
Facultad de Ingeniería
Sede Bogotá



en el marco de lo solicitado se restablecieron los servidores y se verificaron los servicios, con Case # TT921651 Created: RV: Validación de copia de información o Backups MV de APLICACIONES CONEXAS, Replicación Dominio Activo, SIBD -Viernes 01 de noviembre de 3 a 4 pm, con la información solicitada para la realización de la actividad

PLATAFORMA	SID	HOSTNAME	DIRECCIÓN IP	FECHA DE BACKUP A RECUPERAR	Archivo o carpeta a recuperar
APLICACIONES CONEXAS	2082009	CSJLIQSETWEB01	10.1.2.70	31/10/2024	C:\backups
Replicación Dominio Activo	2081949	S00001-DCIFX01.ramajudicial.local	172.27.64.27	31/10/2024	C:\DNS_Log\Test
SIBD	2082064	SIBD	172.27.177.3	30/10/2024	F:\PRUEBA\archivo_prueba
SIBD	2081971	SIBD-BD	172.27.177.5	30/10/2024	D:\copia.bak

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 Noviembre 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 Noviembre de 2024, no se tienen novedades con este servicio y se prestó correctamente bajo las condiciones establecidas entre las partes.

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, 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, 2081860, 2081861, 2081944, 2081945, 2081946	69

FORMATO DE SOLICITUD**CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN**

CON-INTER-013-010-CL-IFXC-420303-NOVIEMBRE-2024

Versión 01

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

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

De estos ítems se debe validar las actualizaciones de firmware pendientes de este servicio.

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

FORMATO DE SOLICITUD	
CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN	
CON-INTER-013-010-CL-IFXC-420303-NOVIEMBRE-2024	Versión 01

Instituto de Extensión e Investigación IEI
Facultad de Ingeniería
Sede Bogotá



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:

Actuaciones en el mes de NOVIEMBRE 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 noviembre de 2024. Lo anterior incluido y soportado en las ayudas de memoria: “CON-INTER-013-052-AM-Reunión Seguimiento Mensual - Casos OC124016 _ 12 dic 2024”, y “CON-INTER-013-053-AM-Reunion Conciliación ANS y Prefacturación OCTUBRE OC124016_13 dic 2024”.

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

El día jueves 19 de diciembre 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, el mismo día se realizó reunión mediante TEAMS para la aplicación de descuentos y pre facturación para el mes de Noviembre de 2024, según ayuda de memoria CON-INTER-013-079-AM-Reunion Conciliación ANS y Prefacturación NOVIEMBRE OC124016 _ 19 dic 2024. A continuación se presentan los resultados para el periodo comprendido entre el 01 y 30 de noviembre de 2024, generando penalidades por ANSa en los ítems 17, 19, 22, 26, 27, 38, 42 y 42.

CASOS - SEPTIEMBRE 2024 OC124016	Incidentes	Solicitudes	OBSERVACIONES
NUBE	2	175	Incidentes TT934726_ Incidencia Proactiva Orion]- 2081852-Servidor de Uso Básico 2081964-SQL Sobre Windows 2081993-SQL Sobre Windows 2082048-Servidor de Uso Intermedio 2082058-Servidor de Uso Intermedio 2082119-Tomcat 2082121-Tomcat 2082122, se genera imputabilidad por ANS del 30% sobre los SID relacionados a continuación: (2081852,2081964,2081993,2082048,2082058,2082119,2082121,2082122,2081852,2081964,2081993,2082048,2082058,2082119,2082121,2082122)

FORMATO DE SOLICITUD	
CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN	
CON-INTER-013-010-CL-IFXC-420303-NOVIEMBRE-2024	Versión 01

Instituto de Extensión e Investigación IEI
Facultad de Ingeniería
Sede Bogotá



			TT934855_ Urgente revisión estado servidor_ No genera imputabilidad para IFX Solicitudes TT929686_ RV: Solicitud de backup discos Máquinas IFX_ No genera imputabilidad para IFX TT930234_ Solicitud inventario de archivos existentes en las Unidades de Replicación_ se genera imputabilidad por ANS del 30% sobre los SID relacionados a continuación: (2082061,2082063,2082062,2081820,2082079,2081979,2081976,2081839) TT933847_ inclusion MV GRABACIONES EN POLITICAS DE REPLICAS_ No genera imputabilidad para IFX
SEGURIDAD	0	127	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 Noviembre de 2024, no se reportaron Incidentes. Detalle de Solicitudes: Se hace revisión de las Solicitudes entre las partes, la Entidad, el Contratista y la Interventoría, Durante el mes de Noviembre de 2024, no se reportaron Incidentes
PORTAL	0	18	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.
TOTAL	2	320	

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 utilizara 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 noviembre 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

FORMATO DE SOLICITUD	
CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN	
CON-INTER-013-010-CL-IFXC-420303-NOVIEMBRE-2024	Versión 01

Instituto de Extensión e Investigación IEI
Facultad de Ingeniería
Sede Bogotá



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

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 noviembre de 2024.

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 Noviembre 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 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.

Aplicación de penalizaciones por ANS para el mes de NOVIEMBRE 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-013-079-AM-Reunión Seguimiento Mensual - Casos OC124016 _ 18 noviembre 2024", y en la ayuda de memoria "CON-INTER-013-061-AM-Reunion Conciliación ANS y Prefacturación NOVIEMBRE OC124016 _ 11oct2024",

FORMATO DE SOLICITUD	
CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN	
CON-INTER-013-010-CL-IFXC-420303-NOVIEMBRE-2024	Versión 01

Instituto de Extensión e Investigación IEI
Facultad de Ingeniería
Sede Bogotá



así: **Durante el mes de Noviembre de 2024, se genera Penalidad por aplicación de ANS a 8 ítems tipo IaaS y PaaS los cuales son los ítems 17 (2 instancias), 19 (1 instancia), 22 (3 instancias), 26 (1 instancia), 27(2 instancias), 38(4 instancias), 41(2 instancias) y 42 (1 instancia) dado el cumplimiento de los tiempos de atención de solicitudes – OC124016.**

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

1. 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 distribuía 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

Se debe tener en cuenta que se han generaron las siguientes modificaciones a la OC 124016:

- Modificación No. 1: Adición de COP \$1.170.030.473,84 al valor inicial de la OC, actualizando el valor de esta al total de COP \$16.686.042.003,84, y el número total de ítems de 50 a 71. Lo anterior, por concepto de la prórroga de la prestación de los servicios de la OC del 05 al 31 de diciembre de 2024 (0,87 meses), así:
 - Se prorrogó el plazo de 20 ítems iniciales de la OC por un plazo de 0,87 meses.
 - Se adicionaron 21 nuevos ítems a la OC, con un plazo de 0,87 meses.
 - Se ajusto el plazo de un ítem (24), para el que plazo de este coincidiera con el mismo tiempo de ejecución de la OC.

Uno de los ítems (el número 50) obedece al valor del IVA de la OC (\$2.214.737.970,84), la Interventoría validó, por medio de información suministrada por el Contratista, que el detalle del cálculo de este valor obedece a que 47 de los 71 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, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, y 71) 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):

FORMATO DE SOLICITUD	
CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN	
CON-INTER-013-010-CL-IFXC-420303-NOVIEMBRE-2024	Versión 01

Instituto de Extensión e Investigación IEI
Facultad de Ingeniería
Sede Bogotá



“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 23 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, 51, y 70), 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 noviembre de 2024**, tal y como se menciona y explica en el numeral “5. CONCEPTO TÉCNICO”, se presentaron descuentos por incumplimiento en los Acuerdos de Nivel de Servicios (ANS) por un valor total de **\$7.688.520,00 (sin IVA incluido)**, cuyo detalle se presenta a continuación:

Detalle descuentos ANS. OC 124016								
Periodo	Descuento aplicado en factura No.	ANS	Ítem (No. según OC)	Service ID	Valor unitario mensual (sin IVA incluido)	% descuento por incumplimiento ANS	Valor descuento ANS (sin IVA incluido)	Valor descuentos total periodo (sin IVA incluido)
Noviembre de 2024	IFXC-420303	Efectividad en resolución de INCIDENTES	17	2081852	\$ 266.700,00	30%	\$ 80.010,00	\$ 7.688.520,00
			38	2081964	\$ 5.179.300,00	30%	\$ 1.553.790,00	
			38	2081993	\$ 5.179.300,00	30%	\$ 1.553.790,00	
			27	2082048	\$ 487.800,00	30%	\$ 146.340,00	
			27	2082058	\$ 487.800,00	30%	\$ 146.340,00	
			42	2082119	\$ 500.500,00	30%	\$ 150.150,00	
			42	2082121	\$ 500.500,00	30%	\$ 150.150,00	

FORMATO DE SOLICITUD	
CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN	
CON-INTER-013-010-CL-IFXC-420303-NOVIEMBRE-2024	Versión 01

Instituto de Extensión e Investigación IEI
Facultad de Ingeniería
Sede Bogotá



			41	2082122	\$ 280.000,00	30%	\$ 84.000,00
		Efectividad en la atención de los canales (SOLICITUDES)	22	2082061	\$ 454.000,00	30%	\$ 136.200,00
			22	2082063	\$ 454.000,00	30%	\$ 136.200,00
			22	2082062	\$ 454.000,00	30%	\$ 136.200,00
			19	2081820	\$ 428.300,00	30%	\$ 128.490,00
			26	2082079	\$ 330.900,00	30%	\$ 99.270,00
			38	2081979	\$ 5.179.300,00	30%	\$ 1.553.790,00
			38	2081976	\$ 5.179.300,00	30%	\$ 1.553.790,00
			17	2081839	\$ 266.700,00	30%	\$ 80.010,00

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

- 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 hizo 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.

FORMATO DE SOLICITUD	
CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN	
CON-INTER-013-010-CL-IFXC-420303-NOVIEMBRE-2024	Versión 01

Instituto de Extensión e Investigación IEI
Facultad de Ingeniería
Sede Bogotá



- Ítem 49: Este ítem debería ser aprovisionado desde el 05 de agosto de 2024 (según las necesidades que establezca la Entidad).
NOTA: este ítem finalmente se solicitó y aprovisionó el 27 de noviembre de 2024, pero se factura en \$0,00 como subsanación de las facturaciones de los periodos de febrero y marzo de 2024.

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 noviembre de 2024:**

Valor servicios noviembre 2024. OC 124016 de 2024	
Concepto	Valor noviembre 2024 (sin IVA incluido)
Adquirir los Servicios de nube privada para la Rama Judicial	\$ 1.335.491.000,00
Descuentos ANS	\$ 7.688.520,00
Valor servicios noviembre 2024 (sin IVA incluido). OC 124016 de 2024	\$ 1.327.802.480,00
IVA	\$ 202.480.853,00
Valor servicios noviembre 2024 (IVA incluido). OC 124016 de 2024	\$ 1.530.283.333,00

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 - 420303** por concepto de los servicios de nube privada para la Rama Judicial, durante el periodo comprendido entre el **01 al 30 de noviembre de 2024**.

La factura electrónica de venta No. **IFXC - 420303** tiene un valor de **COP \$1.327.802.480,00 COP (sin IVA incluido)**, un **IVA de COP \$202.480.853,00** es decir que tiene un valor total de **COP \$1.530.283.333,00, IVA incluido**.

Se puede observar, que el valor de la factura electrónica de venta No. **IFXC - 420303**, por concepto de los servicios prestados durante el periodo del **01 al 30 de noviembre de 2024, COP \$1.530.283.333,00 (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.

2. 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 - 420303 por un valor total de MIL QUINIENTOS TREINTA MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS (\$1.530.283.333,00) COP,

FORMATO DE SOLICITUD	
CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN	
CON-INTER-013-010-CL-IFXC-420303-NOVIEMBRE-2024	Versión 01

Instituto de Extensión e Investigación IEI
Facultad de Ingeniería
Sede Bogotá



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

correspondiente a los servicios prestados en el periodo comprendido entre el 1° y el 30 de noviembre 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 5 de diciembre 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 noviembre 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 - 420303 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 octubre 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,

FORMATO DE SOLICITUD	
CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN	
CON-INTER-013-010-CL-IFXC-420303-NOVIEMBRE-2024	Versión 01

Instituto de Extensión e Investigación IEI
Facultad de Ingeniería
Sede Bogotá



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 noviembre 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 - 420303 siendo ésta el 19/12/2024, 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 - 420303.
- Se cuenta con la fecha de expedición (19/12/2024)
- Cuenta con la fecha de vencimiento (17/01/2025)
- 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:

FORMATO DE SOLICITUD	
CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN	
CON-INTER-013-010-CL-IFXC-420303-NOVIEMBRE-2024	Versión 01

Instituto de Extensión e Investigación IEI
Facultad de Ingeniería
Sede Bogotá



Certificaciones emitidas por la señora Erika Katherine Villamil Murcia, Revisora Fiscal designada por PwC Contadores y Auditores S.A.S., del 5 de diciembre 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”.

3. 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 - 420303** del contratista IFX Networks Colombia S.A.S, correspondiente a los servicios de nube privada para la Rama Judicial prestados durante el mes de **noviembre (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 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 **noviembre (01 al 30) 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 **noviembre (01 al 30) de 2024**, se generan descuentos con ocasión de las infracciones a los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) por un valor de **\$7.688.520,00 (sin IVA incluido)**, 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 - 420303**, emitida por el contratista IFX Networks Colombia S.A.S., por un valor total de **\$1.530.283.333,00 COP (IVA incluido)**, por concepto de la prestación de “servicios de nube privada para la Rama Judicial”, en el mes de **noviembre (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 - 420303**, 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.

4. DOCUMENTACIÓN FALTANTE Y/O A CORREGIR

DOCUMENTOS
N/A.

FORMATO DE SOLICITUD	
CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN	
CON-INTER-013-010-CL-IFXC-420303-NOVIEMBRE-2024	Versión 01

Instituto de Extensión e Investigación IEl
Facultad de Ingeniería
Sede Bogotá



5. RECOMENDACIÓN SOLICITUD DE LEGALIZACIÓN

Recomendación de Legalización

Si	X
No	

6. 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

1. DOCUMENTACIÓN ENTREGADA

DOCUMENTOS
1. Factura electrónica de venta N° IFXC - 420303 por un valor total de \$1.530.283.333,00 COP (IVA incluido), por concepto del <i>Nube Privada IV para la Rama Judicial a Nivel Nacional</i> , durante el mes de noviembre 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. Certificación emitida por la señora Erika Katherinne Villamil Murcia, Revisora Fiscal designada por PwC Contadores y Auditores S.A.S., del 5 de diciembre de 2024, en la cual 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 noviembre (01 al 30) de 2024
4. Anexo factura electrónica de venta N° IFXC - 420303, archivo Excel "ANEXO_IFXC-420303_NOV 2024"
5. COMUNICADO - CONCILIACION CSJ RAMA JUDICIAL 23 DE MAYO 2024 _ OC 124016.2 1 vf.pdf

2. DOCUMENTACIÓN SOPORTE

DOCUMENTOS

FORMATO DE SOLICITUD	
CUMPLIDO DE LEGALIZACIÓN	
CON-INTER-013-010-CL-IFXC-420303-NOVIEMBRE-2024	Versión 01

Instituto de Extensión e Investigación IEI
 Facultad de Ingeniería
 Sede Bogotá



UNIVERSIDAD
NACIONAL
 DE COLOMBIA

1. Tabla de verificación factura.
2. Seguimiento detallado ejecución OC.

Elaboró: **DIANA CAROLINA FORERO VILLAMIL**, Gerente de Proyecto, CT. de Interventoría 013 de 2024, dcforerov@unal.edu.co
GERMÁN DARÍO BURBANO HUALPA, Coordinador Técnico, CT. de Interventoría 013 de 2024, gdburbanoh@unal.edu.co
HENRY ZARATE CEBALLOS, Coordinador TIC, CT. de Interventoría 013 de 2024, hzaratec@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

Revisó: **EQUIPO DE DIRECCIÓN**, CT. de Interventoría 013 de 2024, unal_cto0132024@deaj.ramajudicial.gov.co
Aprobó: **EQUIPO DE DIRECCIÓN**, CT. de Interventoría 013 de 2024, unal_cto0132024@deaj.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