

**JUSTIFICACIÓN ADICIÓN No. 1 AL CONTRATO No 2023-2702 ODC 112870 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y IFX NETWORKS COLOMBIA SAS.**

**INFORMACIÓN GENERAL**

<b>TIPO DE CONTRATO:</b>	Prestación de Servicios		
<b>CONTRATO:</b>	2023-2702- OC 112870		
<b>CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL</b>	377	28/02/2023	\$ 600.000.000
	378	28/02/2023	\$ 300.000.000
<b>CERTIFICADO DE REGISTRO PRESUPUESTAL</b>	661	13/07/2023	\$ 92.457.028
	662	13/07/2023	\$300.000.000
<b>OBJETO:</b>	ADQUISICIÓN DE LOS SERVICIOS TECNOLÓGICOS DE NUBE PRIVADA PARA EL AMBIENTE DE PRODUCCIÓN Y DRP DE LAS APLICACIONES MISIONALES DE LA SDM.		
<b>PLAZO INICIAL:</b>	Diez (10) meses		
<b>FECHA DE INICIO</b>	21/07/2023		
<b>FECHA DE TERMINACIÓN CONTRATO</b>	20/05/2024		
<b>VALOR INICIAL:</b>	TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL VEINTIOCHO PESOS (\$392.457.028,00) M/CTE.		
<b>VALOR DE LA ADICIÓN No. 1</b>	CIENTO VEINTE MILLONES SETECIENTOS VEINTIOCHO MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS M/CTE. (\$120.728.436)		
<b>CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL</b>	1060	20/10/2023	\$ 61.128.000
	1170	15/11/2023	\$ 60.000.000
<b>NUEVO VALOR DEL CONTRATO</b>	QUINIENTOS TRECE MILLONES CIENTO OCHENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS		

**JUSTIFICACIÓN ADICIÓN No. 1 AL CONTRATO No 2023-2702 ODC 112870 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y IFX NETWORKS COLOMBIA SAS.**

	SESENTA Y CUATRO PESOS M/CTE. (\$513.185.464)
<b>NOMBRE DEL CONTRATISTA:</b>	IFX NETWORKS COLOMBIA SAS.
<b>DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN - NIT:</b>	8300586777
<b>GARANTÍAS</b>	Cumplimiento No. 18-44-101090775 Anexo 0 Expedidas por la compañía Seguros del Estado S.A. Aprobada el 19 de julio de 2023.
<b>NOMBRE DEL SUPERVISOR Y CARGO:</b>	LEYDY YOHANA PINEDA AFANADOR Jefe de la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

**ANTECEDENTES DE LA NECESIDAD DE LA ADICIÓN No 1 DEL CONTRATO 2023-2702 ODC 112870**

La Subsecretaría de Gestión Corporativa de la entidad, con base en las necesidades expresadas por la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, suscribió la orden de compra No 112870, (contrato SDM No. 2023-2702) con IFX NETWORKS COLOMBIA SAS con fecha de inicio el 21 de julio de 2023.

Con la suscripción de este contrato la SDM está en proceso de ejecución de un esquema DRP que permite implementar las medidas necesarias para proteger la información y garantizar la disponibilidad de esta, estableciendo las estrategias pertinentes mediante la implementación de un plan de recuperación de desastres – DRP, para recuperar en caso de fuerza mayor o caso fortuito en el centro de datos, como lo son desastres naturales, los servicios informáticos y con esto permitir la continuidad y atención al ciudadano, manteniéndose al día con la exigencia del mercado y de los lineamientos de Gobierno en Línea.

Para lograr desarrollar la capacidad de recuperación de la entidad ante incidentes de interrupción por fallas tecnológicas totales o parciales, se requiere inicialmente desarrollar un Análisis de Impacto al Negocio (BIA) para determinar los procesos críticos y los requerimientos mínimos de operación, incluyendo los aplicativos o servicios de tecnología que requieren para operar, luego se desarrolla el análisis de riesgos de interrupción, para luego iniciar con el diseño de la estrategia de recuperación tecnológica, para lo cual se debe analizar y determinar la arquitectura tecnológica de cada aplicación y servicio tecnológico y si esta se encuentra bajo responsabilidad de la entidad o si está alojada en un centro de datos de un tercero o si la administración está a cargo de un tercero o de la entidad, además de conocer los esquemas de recuperación con los que se cuenta; a partir de esta información se procede a implementar la estrategia de respaldo y recuperación, la cual se documenta como una versión inicial y se procede a probarla para determinar las capacidades de recuperación real e identificar las brechas en cuanto a las capacidades requeridas en cada uno de los componentes tecnológicos, conectividad, almacenamiento, red, entre otros.

**Secretaría Distrital de Movilidad**

Calle 13 # 37 - 35  
Teléfono: (1) 364 9400  
[www.movilidadbogota.gov.co](http://www.movilidadbogota.gov.co)  
Información: Línea 195

**JUSTIFICACIÓN ADICIÓN No. 1 AL CONTRATO No 2023-2702 ODC 112870 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y IFX NETWORKS COLOMBIA SAS.**

De acuerdo a las mejores prácticas en continuidad de negocio y a los estándares relacionados como la ISO 22301 y la ISO 22398, la forma más eficiente de validar la capacidad de recuperación de la entidad y además identificar acciones para fortalecerla o aumentarla, es mediante el desarrollo de pruebas y ejercicios funcionales de continuidad ya que es la principal entrada para la mejora continua del SGCN, ya que resultado de las mismas, se puede identificar actividades críticas servicios de tecnología, proveedores y recursos que en la primera versión del BIA y de los planes de continuidad no se hayan identificado, estos son dinámicos al igual que las organizaciones y los procesos, por lo que se requiere periódicamente revisarlos y si se amerita actualizarlos.

Este DRP es resultado de la implementación del sistema de continuidad del negocio de la entidad que está basado en la norma ISO 22301, implementación que ha venido surtiendo durante el año 2023 y que tiene como resultado varios documentos de informes como lo es el BIA en el cual reposan los sistemas de información críticos de la entidad, entre los cuales a mediados del mes de octubre de 2023 y una vez se adelantaba la estrategia de implementación del DRP y como resultado de la prueba del funcionamiento que se realizó el día 30 de octubre 2023, en el **Informe Prueba Funcional DRP- BCP** se identificó como oportunidad de mejora: *Acordar con el proveedor DATA TOOLS el plan de trabajo para implementar el esquema de respaldo y recuperación de SICON desde el centro de cómputo alterno en IFX.* y dentro de las responsabilidades de la estrategia la SDM está la infraestructura para alojar dicho sistema.

Como se ha mencionado, una vez se va realizando la implementación, requiere del ciclo de mejora continua en donde se evidencian necesidades como optimizar el canal de comunicación con respecto a los sistemas de información cliente servidor que van a requerir una VPN para su acceso por lo cual se requiere de ampliar los servicios de conectividad, que por estrategia se requiere separar y no colapsar el canal de replicación que por definición operativa está en permanente uso y de acuerdo a la cantidad de transferencia puede impedir el uso del mismo por parte de los usuarios, generando fallas en el uso del DRP. Los servicios o características nuevas vienen siendo resultado del detalle técnico de la implementación de la infraestructura tecnológica que solo hasta que se realiza el plan detallado y es resultado de las entrevistas, mesas de trabajo y necesidades del áreas es posible identificar, es por eso que no se contempla desde un inicio del contrato.

Adicionalmente se identificó en la prueba DRP realizada que el canal de internet adquirido puede ser insuficiente para un escenario real de activación DRP dado que se estarán recibiendo un alto número de peticiones de usuarios externos que limitaría acceso a los sistemas de información. Por lo anterior es necesario ampliar el canal inicialmente contratado para garantizar acceso a los sistemas de información llevados a la estrategia DRP.

Código	Servicio	Valor Aprovisionado
S2-IT-NP-SC-8-25	Servicio ancho de banda ORO	500Mbps

De otra parte a medida que se avanzó en la implementación de la estrategia del DRP de la entidad y se ha identificado que el consumo del almacenamiento proyectado inicialmente no es suficiente dado que el crecimiento de la data en el año 2023 ha sido exponencial (30% este año) , sobre todo por la entrada en el segundo semestre de 2023 en operación de fénix (gestión de cobro), por el aumento de solicitudes, Pqrs, peticiones, derechos de petición y tutelas que han ingresado al sistema de gestión documental Orfeo, la salida del formulario web de radicación y la solicitud de vinculación de datos entregados por el concesionario GYP BOGOTÁ SAS . Por lo tanto, según el crecimiento actual proyectado el almacenamiento inicialmente contratado no es suficiente.

**JUSTIFICACIÓN ADICIÓN No. 1 AL CONTRATO No 2023-2702 ODC 112870 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y IFX NETWORKS COLOMBIA SAS.**

A continuación se detallan las máquinas virtuales aprovisionadas de acuerdo con la orden de compra inicial con sus capacidades efectivas en VCPU, Ram y almacenamiento:

No.	SERVIDOR	ESTATUS BACKUP	RESTAURADO	CPU	RAM	STORAGE
1	GISPSM14	OK	FINALIZADO	16	32	1.253
2	GISPSM15	OK	FINALIZADO	16	32	260
3	GISPSM16	OK	FINALIZADO	16	32	2.900
4	GISTEST11	OK	FINALIZADO	16	32	350
5	GISTEST12	OK	FINALIZADO	16	32	360
6	GISTEST16	OK	FINALIZADO	16	32	1890
7	OVPRGISNFS	OK	FINALIZADO	4	4	5.500
8	OVPRUSIMURWLS	OK	FINALIZADO	4	8	180
9	PORTALSIMURCLON	OK	FINALIZADO	4	16	250
10	PORTALWEBAPP	OK	FINALIZADO	18	40	920
11	SDMPRDSIP04	OK	FINALIZADO	4	8	190
12	SIMURWLSDESA	OK	FINALIZADO	4	8	190
13	WEBAPSM07	FALLA	FINALIZADO	8	8	460
14	pgbdsm01	VCONVERTER	FINALIZADO	8	8	203
15	mybdsm03	OK	FINALIZADO	8	16	560
16	Movbog007	OK	FINALIZADO	4	16	120
17	WEBAPSM11	OK	FINALIZADO	4	8	208
18	WEBAPSM31	OK	FINALIZADO	8	12	281
19	WEBAPSM32	OK	FINALIZADO	2	6	450

**JUSTIFICACIÓN ADICIÓN No. 1 AL CONTRATO No 2023-2702 ODC 112870 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y IFX NETWORKS COLOMBIA SAS.**

20	WEBFSM02	VCONVERTER		6	20	400
21	WEBFSM05	VCONVERTER		4	6	230
22	SDMLPRUWEB01	VCONVERTER		2	4	60
23	SICAPITALWLSPRD	OK	FINALIZADO	8	40	500
24	SIGRUP	OK	FINALIZADO	4	12	200
25	SIMURHTTP	OK	FINALIZADO	4	4	160
26	WEBAPSM18	OK	FINALIZADO	2	4	267
27	WEBAPSM19	OK	FINALIZADO	4	4	202
28	GISPSM10	OK	FINALIZADO	16	128	490
29	OVPRDORFEOWEB01	OK	FINALIZADO	6	32	230
30	OVPRDORFEOWEB02	OK	FINALIZADO	6	32	230
31	OVPRDORFEOWEB03	OK	FINALIZADO	6	32	230
32	WEBAPSM05	OK	FINALIZADO	4	6	100
33	WEAPSM17	OK	FINALIZADO	16	16	150
34	WEAPSM18	OK	FINALIZADO	8	32	250
35	WEAPSM19	OK	FINALIZADO	20	32	220
36	VMPRDARANDA	OK	FINALIZADO	4	16	700
37	VMPRDARANDA02	OK	FINALIZADO	4	16	2600
38	VMPRDBDARANDA	OK	FINALIZADO	4	28	620
39	SVRGRUPAT_1	VCONVERTER	VCONVERTER	14	11	350
40	WEAPSM16	OK	FINALIZADO	16	16	150
42	GISPSM05	OK	FINALIZADO	6	20	230
43	WEBAPSM25	OK	FINALIZADO	6	24	590
44	WEBAPSM24	OK	FINALIZADO	2	8	233
45	WEBAPSM23	OK	FINALIZADO	2	8	233

Imagen 1. Infraestructura actual provisionada.

Con corte al 31 de octubre la supervisión del contrato identifica que el almacenamiento actual llegó a un porcentaje de uso del 98% lo que hace insuficiente seguir replicando la data estructurada y no estructurada de los sistemas de información y de los nuevos requerimientos de almacenamiento especialmente hacia el sistema de información ORFEO.

A Continuación, se presentan las cifras que evidencian que el almacenamiento provisionado es insuficiente ya que solo queda disponible 1402 GB aproximadamente:

**JUSTIFICACIÓN ADICIÓN No. 1 AL CONTRATO No 2023-2702 ODC 112870 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y IFX NETWORKS COLOMBIA SAS.**

<b>Descripción</b>	<b>Almacenamiento Utilizado (GB)</b>
Storage	19610
Replicación	56708
Backup	12000
Adquirido	89720
Disponible	1402

Imagen 2. Almacenamiento total provisionado y usado.

De acuerdo a las nuevas necesidades de almacenamiento requerido para la estrategia DRP las cuales están focalizadas en el almacenamiento adicional para el sistema de gestión documental y para la replicación de los datos que se consignan diariamente en el ambiente productivo es necesario adicionar a al orden de compra el siguiente ítem nuevo:

<b>Descripción</b>	<b>Almacenamiento Necesario (GB)</b>
Replicación Storage y DB Orfeo -Fenix Orfeo – Concesionarios Crecimiento de sistemas de información que se puedan ir asociando de acuerdo al BIA.	70000

Imagen 3. Almacenamiento adicional requerido.

**I. VIABILIDAD TÉCNICA**

Actualmente el servicio viene siendo prestado por **IFX NETWORKS COLOMBIA SAS**, mediante la orden de compra de CCE No.112870, que termina su ejecución el 25 de mayo de 2024, ahora bien, como resultado de la prueba de DRP realizada el 30 de octubre de 2023, y de la definición de incluir nuevos sistemas de información sensibles y críticos a la operación de servicios de la SDM se requiere adicionar seis (6) servidores adicionales para garantizar la operación mínima de todos los sistemas de información que harán parte del DRP, dado que se identificaron oportunidades de mejora de incluir estos sistemas de información críticos y de fortalecer los servicios de interoperabilidad de los existentes.

Una vez se ejecutaron las actividades de aprovisionamiento de la infraestructura asociada al DRP, realizadas las diferentes validaciones funcionales y durante la prueba del 30 de octubre 2023, se evidencio que para garantizar la operación de todas las funcionalidades al 100% de los sistemas de información es necesario seguir asociando algunos servicios internos y externos que actualmente interoperan a través de web Services, por lo anterior se hace necesario adquirir más infraestructura o máquinas virtuales. Así mismo es necesario adicionar en 70 TB el almacenamiento actual con el fin de contar con la réplica de la data que actualmente tiene la secretaria y de la cual se proyecta un crecimiento que debe estar contemplado a la par para el DRP, lo anterior debido al requerimiento realizado por “DIRECCIÓN DE ATENCIÓN AL CIUDADANO” donde se solicita dar viabilidad al cargue de videos que se vienen entregando por el concesionario GYP BOGOTÁ SAS y asociarlos a ORFEO.

**Secretaría Distrital de Movilidad**

Calle 13 # 37 - 35

Teléfono: (1) 364 9400

www.movilidadbogota.gov.co

Información: Línea 195

**JUSTIFICACIÓN ADICIÓN No. 1 AL CONTRATO No 2023-2702 ODC 112870 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y IFX NETWORKS COLOMBIA SAS.**

En el siguiente cuadro se puede identificar los nuevos ítems requeridos a adicionar a la orden de compra de acuerdo al procesamiento, almacenamiento y servicios complementarios necesarios para continuar con la implementación de la estrategia del DRP de la entidad.

**Valor Servicios Adicionales OC 112870:**

Código	Categoría	Servicio	Cantidad	Tiempo	Valor Mes sin IVA	Total, Meses	IVA (19%)	Total, Meses con IVA
S2-IT-NP-IP-12-34	IaaS Procesamiento	Servidor de Uso Estandar - Bronce - Alta - Hosting Virtual - 16 - Según ficha técnica - 96 GB - 960 GB - Virtualización 1 core físico - 2 VCPU - Ser/M	1	6	\$ 2.798.000	\$ 16.788.000	\$ 0	\$ 16.788.000
S2-IT-NP-IP-11-7	IaaS Procesamiento	Servidor de Uso Básico Bronce - Alta - Hosting Virtual - 4 - Según ficha técnica - 32 GB - 240 GB - Virtualización 1 core físico - 2 VCPU - Ser/M	5	6	\$ 7.390.000	\$ 44.340.000	\$ 0	\$ 44.340.000
S2-IT-NP-SC-8-25	Servicios Complementarios	Servicio de Ancho de Banda - Oro - 500 Mbps - Ab/M	2	6	\$ 1.417.400	\$ 8.504.400	\$ 1.615.836	\$ 10.120.236
S2-IT-NP-IA-2-83	IaaS almacenamiento	Almacenamiento SAN Optimizado - Bronce - Alta - Hosting Virtual - Capacidad: 10TB a <50TB - SCSI a 10 Gbps - Disco Duro SAS A 10k-15k rpm - RAID: 1+0 - IOPS READ 150 / WRITE 130 - GB/Mes	70.000	6	\$ 6.930.000,000	\$ 41.580.000	\$ 7.900.200	\$ 49.480.200
<b>TOTAL</b>					<b>\$ 18.535.400</b>	<b>\$ 111.212.400</b>	<b>\$ 9.516.036</b>	<b>\$ 120.728.436</b>

Imagen 4. Infraestructura adicional requerida.

En la imagen 4 se define la cantidad de infraestructura nueva requerida adicional con el fin de dar continuidad a la operación de la estrategia DRP, no solamente se requieren de más servidores para soportar sistemas de información, sino también almacenamiento adicional para el crecimiento y el aumento del canal para la replicación de la data estructurada y no estructurada que se genera a diario

Para establecer los precios de la presente adición la entidad de conformidad en lo expuesto en el AMP solicitó al proveedor cotización por los ítems adicionales y el existente, verificando que los valores cotizados sean acordes al catálogo de productos del AMP.

Posteriormente se verificó que los valores ofertados por el contratista para los ítems de la adición reflejaran descuento en relación con el valor del precio techo del catálogo de la siguiente manera:

El proveedor para el servicio S2-IT-NP-IP-11-7 (máquina virtual) ofertó un 5% de descuento resultando como tarifa mensual de la adición \$7.390.000.

Para el servicio S2-IT-NP-SC-8-25 (canal de internet) existente en la OC actual IFX definió un descuento del 80% sobre su tarifa techo dando como resultado tarifa mensual de la adición \$1.417.400.

**Secretaría Distrital de Movilidad**

Calle 13 # 37 - 35  
Teléfono: (1) 364 9400  
www.movilidadbogota.gov.co  
Información: Línea 195



**JUSTIFICACIÓN ADICIÓN No. 1 AL CONTRATO No 2023-2702 ODC 112870 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y IFX NETWORKS COLOMBIA SAS.**

Para el servicio S2-IT-NP-IP-12-34 (máquina virtual) nuevo, se definió un descuento del 5% sobre su tarifa techo dando como resultado tarifa mensual de la adición \$2.798.000.

Para el servicio S2-IT-NP-IA-2-83 (almacenamiento) nuevo, se definió un descuento 57% sobre su tarifa de techo dando como resultado tarifa mensual de la adición \$6.930.000.

De acuerdo a lo anterior los productos asociados y requeridos del catálogo tienen el descuento sugerido dentro del AMP, por lo que es viable financieramente adquirir dichos productos.

Al contar con la adición de estos servicios se garantiza la continuidad con la implementación de la estrategia del DRP de la entidad, lo permitirá seguir con la operación de la SDM en caso de que se presente una falla o interrupción indefinida de los servicios tecnológicos de la entidad.

También es importante resaltar que, dando continuidad al crecimiento requerido en la implementación de esta estrategia, se le daría cumplimiento a la política actual de seguridad de la información frente al principio de disponibilidad e integridad de la información y al subsistema de gestión de continuidad cumpliendo las normas ISO 27001 e ISO 22301 adoptadas en la entidad.

## II. VIABILIDAD FINANCIERA

Una vez provisionados todos los servicios por parte del contratista, se valida la seguridad, operación y disponibilidad de los mismos y se realizan las respectivas transferencias de data estructurada y no estructurada, la supervisión aprueba el inicio de facturación de los servicios los cuales se facturan en tres pagos donde se relacionan los servicios de infraestructura, conectividad y especialistas requeridos en el proceso de migración, por lo cual se procedió con los pagos correspondientes, los cuales se muestran a continuación:

Numero Documento Contable	Fecha de Giro	Valor
3000772592	25/10/2023	\$ 29.330.663
3000859479	27/11/2023	\$ 29.330.663
3000859648	27/11/2023	\$ 34.643.576
<b>Total Girado</b>		<b>\$ 93.304.902</b>

**Fuente:** Soportes SHD tesorería de fecha 30/11/2023

En efecto, a continuación se relaciona el balance financiero.

RP	FECHA	VALOR DEL RP	VALOR PAGADO	SALDO
661	13/07/2023	92.457.028,00	-	92.457.028,00
662	13/07/2023	300.000.000,00	93.304.902,00	206.695.098,00
<b>TOTAL</b>		<b>392.457.028,00</b>	<b>93.304.902,00</b>	<b>299.152.126,00</b>
<b>PORCENTAJE</b>		<b>100%</b>	<b>23,77%</b>	<b>76,23%</b>

**Fuente:** Soportes BOGDATA de fecha 30/11/2023

### Secretaría Distrital de Movilidad

Calle 13 # 37 - 35  
Teléfono: (1) 364 9400  
www.movilidadbogota.gov.co  
Información: Línea 195

**JUSTIFICACIÓN ADICIÓN No. 1 AL CONTRATO No 2023-2702 ODC 112870 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y IFX NETWORKS COLOMBIA SAS.**

En cuanto a la adición requerida, es importante aclarar que son servicios sujetos a adicionar de acuerdo al procesamiento, almacenamiento y servicios complementarios necesarios para continuar con la implementación de la estrategia del DRP de la entidad.

Adicionalmente, se verificó que el valor de la presente adición se encuentra dentro del porcentaje establecido por el parágrafo del artículo 40 de la ley 80 de 1993, de conformidad con el cual “Los contratos no podrán adicionarse en más del cincuenta por ciento (50%) de su valor inicial, expresado éste en salarios mínimos legales mensuales”. También se constató que el valor de la adición que se está solicitando, no supera el cincuenta por ciento (50%) del valor inicial del contrato.

Valor Inicial del Contrato	Equivalencia en SMMLV 2023	Porcentaje
\$ 392.457.028	338,33	100%
Valor Adición No. 1		
\$ 120.728.436	104,08	30,76%

De acuerdo a lo expuesto anteriormente, se considera viable la adición por valor de CIENTO VEINTE MILLONES SETECIENTOS VEINTIOCHO MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS M/CTE. (\$120.728.436), respaldados con los CDP 1060 y 1170, líneas SGC-410, SGC-411 del PAA

### III. VIABILIDAD JURÍDICA

La Secretaría Distrital de Movilidad es una entidad del sector central de la Administración Distrital, con autonomía administrativa y financiera, y domicilio en Bogotá D.C., cuya creación, estructura, organización y funcionamiento están reglamentados en el Acuerdo 257 de 2006, Decreto 567 de 2006 y el Decreto 672 de 2018, y cuyo objeto principal es orientar y liderar la formulación de las políticas del sistema de movilidad para atender los requerimientos de la ciudadanía y el desplazamiento de pasajeros, vehículos y carga en el Distrito Capital.

En el orden Distrital, el Decreto Ley 1421 de 1993, por el cual se dicta el régimen especial para el Distrito Capital de Santafé de Bogotá, dispone en el artículo 149 que: “(...) el Distrito, sus localidades y las entidades descentralizadas podrán celebrar los contratos, convenios y acuerdos previstos en el derecho público y en el derecho privado que resulten necesarios para el cumplimiento de sus funciones, la prestación de los servicios y la construcción de las obras a su cargo. En tales contratos, convenios o acuerdos se deberán pactar las cláusulas o estipulaciones que las partes consideren convenientes y necesarias para asegurar su ejecución, siempre que no sean contrarias a la Constitución, la ley y el orden público (...)”.

Por su parte, la Ley 80 de 1993, “Por el cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública”, entre otros aspectos consagró y reguló lo atinente a los principios que rigen la actividad contractual, como materialización de los fines del Estado y expresión de la autonomía de la voluntad, según se desprende de la lectura de los artículos 3º, 32 y 40 de dicho estatuto.

#### **Secretaría Distrital de Movilidad**

Calle 13 # 37 - 35  
Teléfono: (1) 364 9400  
www.movilidadbogota.gov.co  
Información: Línea 195

**JUSTIFICACIÓN ADICIÓN No. 1 AL CONTRATO No 2023-2702 ODC 112870 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y IFX NETWORKS COLOMBIA SAS.**

**“Artículo 3º. De los Fines de la Contratación Estatal.** Los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines.

Los particulares, por su parte, tendrán en cuenta al celebrar y ejecutar contratos con las entidades estatales que colaboran con ellas en el logro de sus fines y cumplen una función social que, como tal, implica obligaciones”.

**“Artículo 32. De los Contratos Estatales.** Son contratos estatales todos los actos jurídicos generadores de obligaciones que celebren las entidades a que se refiere el presente estatuto, previstos en el derecho privado o en disposiciones especiales, o derivados del ejercicio de la **autonomía de la voluntad (...)**” (Negrilla fuera del texto original)

De la normatividad previamente referida, es plausible inferir que el contrato estatal se constituye en el acto jurídico idóneo para garantizar la continua y eficiente prestación de los servicios en favor del interés general y por consiguiente se convierte en una herramienta efectiva y útil para la administración, en procura de la consecución de los fines del Estado.

En cuanto a la normatividad aplicable a los contratos estatales, es de advertir que dicho aspecto se encuentra diáfananamente regulado por el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, tal como se desprende del tenor literal del artículo 13, a saber:

**“Artículo 13o.- De la Normatividad Aplicable a los Contratos Estatales. Los contratos que celebren las entidades a que se refiere el artículo 2 del presente estatuto se regirán por las disposiciones comerciales y civiles pertinentes, salvo en las materias particularmente reguladas en esta Ley.”** (Subrayado y negrilla fuera de texto)

En virtud de lo anterior, los contratos estatales se rigen por las normas civiles y comerciales que regulan lo atinente a los negocios jurídicos en general, a menos que se trate de cuestiones particularmente determinadas por las normas de contratación pública.

En cuanto al principio de la autonomía de la voluntad, reconocido entre otras normas por los artículos 32 y 40 de la Ley 80 de 1993, les permite a las partes, y en especial a la administración, actuar de manera oportuna y eficaz, regulando la forma de convenir las estipulaciones contractuales, incluyendo aquellas que consideren necesarias y convenientes, siempre que no contraríen la Constitución, la ley o el orden público.

Así lo expresa el artículo 40 ibídem:

**“ARTÍCULO 40.- Del Contenido del Contrato Estatal.** Las estipulaciones de los contratos serán las que, de acuerdo con las normas civiles, comerciales y las previstas en esta ley, correspondan a su esencia y naturaleza. Las entidades podrán celebrar los contratos y acuerdos que permitan la autonomía de la voluntad y requieran el cumplimiento de los fines estatales. En los contratos que celebren las entidades estatales podrán incluirse las modalidades, condiciones y, en general, las cláusulas o estipulaciones que las partes consideren necesarias y convenientes, siempre que no sean contrarias a la Constitución, la ley, el orden público y a los principios y finalidades de esta ley y a los de la buena administración.

**Secretaría Distrital de Movilidad**

Calle 13 # 37 - 35

Teléfono: (1) 364 9400

www.movilidadbogota.gov.co

Información: Línea 195

**JUSTIFICACIÓN ADICIÓN No. 1 AL CONTRATO No 2023-2702 ODC 112870 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y IFX NETWORKS COLOMBIA SAS.**

(...) *Los contratos no podrán adicionarse en más del cincuenta por ciento (50%) de su valor inicial, expresado éste en salarios mínimos legales mensuales*"

Respecto a la procedencia y/o pertinencia de efectuar modificaciones contractuales, el Máximo Tribunal de lo Contencioso Administrativo, ha referido lo siguiente:

*"De modo que, para verificar la legalidad de un acuerdo que contiene una modificación del contrato inicial es preciso, a la luz de las normas generales de contratación pública contenidas en la ley 80 de 1993, verificar los siguientes aspectos: i) **que el contrato adicional o modificatorio conste por escrito**, en la medida que si es requisito de existencia del contrato estatal que se eleve a escrito de conformidad con el artículo 40 ibídem, esa misma exigencia se hace extensible al acuerdo modificatorio, ii) **se suscriba la convención dentro del plazo o vigencia del contrato**, toda vez que un contrato cuyo plazo o condición ha operado, no es susceptible de ser adicionado, circunstancia en la que habría lugar a adelantar un nuevo proceso licitatorio o de selección de contratista, iii) que no se adicione –por regla general– en más allá del cincuenta (50) por ciento de su valor inicial, expresado en salarios mínimos mensuales legales vigentes, iv) **que el objeto del contrato principal no se haya agotado, es decir, que todavía exista y sea viable su ejecución**, y v) **que no se altere el contenido del objeto inicial por uno nuevo**, so pena de que el contrato adicional quede afectado de nulidad". (Negrillas fuera del texto original)*

"Por su parte, la Sala de Consulta y Servicio Civil del Consejo de Estado, ha expresado lo siguiente:

*"Los contratos podrían ser modificados no sólo en cuanto a su valor, sino en sus demás estipulaciones: la forma en que se va a ejecutar, materiales más idóneos que emplear, alterando las especificaciones técnicas previstas para la prestación, la forma de pago, su duración, y aún su naturaleza. Lo anterior, pone en cuestión si una vez perfeccionado el contrato, la Administración o las partes tendrán plena libertad de configuración para alterar lo pactado, o si está sometido a límites o restricciones que obligarían a revisar los criterios esbozados por las fuentes del derecho." (Negrillas fuera del texto original)*

De igual manera, corresponde a la Administración, buscar el cumplimiento de los fines de la contratación, tal como se desprende de la lectura del artículo 26 de la Ley 80 de 1993, a saber:

*"Artículo 26o.- Del Principio de Responsabilidad. En virtud de este principio: 1o. **Los servidores públicos están obligados a buscar el cumplimiento de los fines de la contratación**, a vigilar la correcta ejecución del objeto contratado y a proteger los derechos de la entidad, del contratista y de los terceros que puedan verse afectados por la ejecución del contrato." (Subrayado y negrilla fuera de texto)*

En ese orden de ideas, la modificación de los contratos estatales es procedente cuando sea necesario alcanzar las finalidades que se pretenden satisfacer con la ejecución del contrato, como es el caso de la referencia, el cual requiere adición con el fin de garantizar la cantidad de infraestructura tecnológica requerida a nivel de procesamiento, memoria y almacenamiento, así como del esquema de backup para los servidores desplegados en la infraestructura adquirida y que soportan sistemas críticos de la SDM, que en caso de un evento crítico en el centro de datos principal pueden garantizar la continuidad de operaciones misionales mientras se normaliza el servicio.

**JUSTIFICACIÓN ADICIÓN No. 1 AL CONTRATO No 2023-2702 ODC 112870 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y IFX NETWORKS COLOMBIA SAS.**

Ahora bien, para modificar un contrato estatal, además de la voluntad de las partes, es indispensable la ocurrencia de causas reales y ciertas que justifiquen la misma, para atender los principios de planeación y seguridad jurídica, y del mismo modo, asegurar que con dicha modificación estos no se están transgrediendo.

Además de lo anterior, la Corte Constitucional, estudiando la constitucionalidad del artículo 28 de la Ley 1150 de 2007, derogado con posterioridad por el artículo 39 de la Ley 1508 de 2012, mediante sentencia C-300 de 2012, realizó una serie de consideraciones en torno a la modificación de contratos y los límites de esta facultad en los términos que se sintetizan a continuación:

“(…)

(i) *Por regla general, los contratos estatales pueden ser modificados cuando sea necesario para lograr su finalidad y en aras de la realización de los fines del Estado, a los cuales sirve el contrato. Así lo prevén por ejemplo los artículos 14 y 16 de la Ley 80, los cuales facultan a las entidades contratantes a modificar los contratos de común acuerdo o de forma unilateral, para (...) evitar la paralización o la afectación grave de los servicios públicos a su cargo y asegurad (sic) la inmediata, continua y adecuada prestación”, entre otros. En el mismo sentido, en la sentencia C-949 de 2001, la Corte Constitucional señaló que las prórrogas de los contratos—como especie de modificación—puede ser un instrumento útil para lograr los fines propios de la contratación estatal. (...)*

(iii) *Ahora bien, el que la mutabilidad de los contratos estatales sea posible no significa que pueda llevarse a cabo por la mera voluntad de las partes o de la entidad contratante; por el contrario, la modificación del contrato debe ser excepcional en virtud de los principios de planeación y seguridad jurídica. Por ello la Corte concuerda con la Sala de Consulta y servicio Civil en que la modificación debe obedecer a una causa real cierta autorizada por la ley, sustentada y probada, y acorde con los fines estatales a los que sirve la contratación estatal.*

(iv) *La reforma del objeto del contrato, en tanto elemento de su esencia debe tener lugar en un nuevo contrato; permitir lo contrario conllevaría autorizar sustitución sin el cumplimiento de las formalidades propias del contrato estatal y en perjuicio de los principios que persiguen tales reglas. Esto significa que el objeto no pueda ser complementado, siempre y cuando se trate de la adición de actividades necesarias para su adecuada realización.*

(v) *La modificación de los contratos estatales es especialmente importante en aquellos por naturaleza incompletos, es decir, (i) los afectados por asimetrías de información que impiden la previsión de todas las contingencias que puedan afectar su ejecución, y (ii) en el marco de los cuales, por esa misma razón, es difícil prever ex ante los remedios necesarios para afrontar tales contingencias, como ocurre por lo general en los contratos a largo plazo. En efecto, con el paso del tiempo, pueden surgir nuevas exigencias sociales, tecnológicas, culturales, etc., sobre la forma como el Estado debe cumplir sus fines y sobre cómo se deben prestar los servicios públicos, o simplemente pueden aparecer circunstancias extraordinarias e imprevisibles al momento del diseño del negocio, para que las que tampoco era posible, en dicho momento, prever un remedio adecuado y específico. En este tipo de contratos es preciso entonces el diseño de reglas que permitan la adaptación y resolución pacífica de las controversias para evitar el fracaso.*

(vi) *Es preciso resaltar que la modificación del contrato no puede ser de tal entidad que altere su esencia y lo convierta en otro tipo de negocio jurídico, puesto que ya no se estaría en el escenario de la modificación*

**Secretaría Distrital de Movilidad**

Calle 13 # 37 - 35

Teléfono: (1) 364 9400

[www.movilidadbogota.gov.co](http://www.movilidadbogota.gov.co)

Información: Línea 195

**JUSTIFICACIÓN ADICIÓN No. 1 AL CONTRATO No 2023-2702 ODC 112870 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y IFX NETWORKS COLOMBIA SAS.**

*sino ante la celebración de un nuevo contrato. En efecto, de acuerdo con el artículo 1501 del Código Civil, los contratos tienen elementos de su esencia, de la naturaleza y accidentales. El consejo de Estado, en su jurisprudencia, ha señalado que el plazo es un elemento accidental del contrato—no de su esencia ni de su naturaleza—y por ello puede ser materia de modificaciones de las partes.*

*(vii) Es posible que la modificación sea necesaria, aunque sea consecuencia de falta de previsión. En tal evento, si bien la modificación puede ser procedente, en tanto no sea imputable al contratista y de acuerdo con las reglas de distribución del riesgo, ello no exime a los funcionarios de la responsabilidad disciplinaria correspondiente.*

*(viii) La modificación debe ser excepcional y debe (a) justificarse en razones autorizadas por la ley y debidamente probadas y fundamentadas, y (b) no corresponder a objetos nuevos (...)*

En efecto, la adición del contrato es procedente para lograr cumplir con la finalidad perseguida con la celebración del mismo y así lograr satisfacer la necesidad de la Secretaría Distrital de Movilidad consistente en garantizar la infraestructura tecnológica mínima requerida para soportar los sistemas de información objeto del plan de continuidad de desastres DRP.

Con la presente adición, no se está modificando el objeto contractual consistente en la **“ADQUISICIÓN DE LOS SERVICIOS TECNOLÓGICOS DE NUBE PRIVADA PARA EL AMBIENTE DE PRODUCCIÓN Y DRP DE LAS APLICACIONES MISIONALES DE LA SDM”**, sino que se están adicionando los recursos de infraestructura necesarios para soportar los sistemas de información críticos para la continuidad de los procesos misionales en caso de eventos críticos que impidan la operación de los mismos en el centro de datos principal de la SDM.

Finalmente y de conformidad con lo establecido en el artículo 40 de la Ley 80 de 1993, que fija una prohibición de adicionar contratos en más del cincuenta por ciento (50%) del valor inicial, advirtiéndole que el valor del contrato asciende a la suma de **TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL VEINTIOCHO PESOS (\$392.457.028,00) M/CTE.**, y dado que la adición del contrato es por la suma de **CIENTO VEINTE MILLONES SETECIENTOS VEINTIOCHO MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS M/CTE. (\$120.728.436)**, se evidencia que esta adición no supera el 50% del valor inicial del contrato.

De acuerdo a lo expuesto anteriormente, se considera viable la adición por valor de **CIENTO VEINTE MILLONES SETECIENTOS VEINTIOCHO MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS M/CTE. (\$120.728.436)**, respaldada con los CDP No. 1170 por valor de sesenta millones de pesos (60.000.000) con línea SGC-411 y CDP No. 1060 por valor de sesenta y un millones ciento veintiocho mil pesos (\$61.128.000) con línea SGC-410 del PAA

#### **IV. GARANTÍAS**

El contratista deberá actualizar las pólizas No. 18-44-101090775 Anexo 0, acordes al nuevo valor del contrato y remitirle en los tiempos establecidos de acuerdo con lo definido en el Acuerdo Marco para la adquisición de servicios de Nube Privada IV CCE-308-AMP-2022, Cláusula 15 Garantía de Cumplimiento, para la respectiva revisión y aprobación de la Secretaría Distrital de Movilidad, el estado actual de las garantías es el siguiente:

#### **Secretaría Distrital de Movilidad**

Calle 13 # 37 - 35  
Teléfono: (1) 364 9400  
www.movilidadbogota.gov.co  
Información: Línea 195

**JUSTIFICACIÓN ADICIÓN No. 1 AL CONTRATO No 2023-2702 ODC 112870 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y IFX NETWORKS COLOMBIA SAS.**

Amparo	Descripción	Vigencia		Valor
		Desde	Hasta	
Cumplimiento del Contrato 10%	BENEFICIARIOS NIT 899999061 - BOGOTA D.C. - SECRETARIA DISTRITAL DE MOVILIDAD	11/07/2023	05/12/2024	\$ 39.245.702,80
Calidad de los bienes 10%	BENEFICIARIOS NIT 899999061 - BOGOTA D.C. - SECRETARIA DISTRITAL DE MOVILIDAD	11/07/2023	05/12/2024	\$ 39.245.702,80
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones Laborales 5%	BENEFICIARIOS NIT 899999061 - BOGOTA D.C. - SECRETARIA DISTRITAL DE MOVILIDAD	11/07/2023	05/06/2027	\$ 19.622.851.40

**V. QUE SE VA A MODIFICAR**

Se modifica el valor de la orden de compra, el cual luego de la adición, quedará en la suma de **QUINIENTOS TRECE MILLONES CIENTO OCHENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS M/CTE. (\$513.185.464)**, teniendo en cuenta el valor adicionado.

**VI. ADICIÓN VALOR**

De conformidad a la viabilidad técnica, la adición que se requiere corresponde a **CIENTO VEINTE MILLONES SETECIENTOS VEINTIOCHO MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS M/CTE. (\$120.728.436)**, la presente contratación se encuentra contemplada en el Plan Anual de Adquisiciones de la Entidad, dentro de la siguiente línea:

LÍNEA PAA CLASIFICADA SUBSECRETARÍA (CDPs)	Nombre del proyecto de inversión	Código Rubro Presupuestal y/o Proyecto	FONDO	POSICIÓN PRESUPUESTARIA	Código y/o NOMBRE META	Código y/o NOMBRE META
					Meta Plan de desarrollo	Meta proyecto de inversión
SGC-410	ACTUALIZACIÓN MANTENIMIENTO Y GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PARA LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD DE BOGOTÁ	023011605560 000007570	1-100-1017 VA Multas de tránsito	0232020200883159 Otros servicios de alojamiento y suministro de infraestructura en tecnología de la información (TI)	483-Aumentar en 5 puntos el Índice de Desempeño Institucional para las entidades del Sector Movilidad, en el marco de las políticas de MIPG.	8-Implementar el 100% de la estrategia anual para la sostenibilidad del Subsistema de Gestión Seguridad de la Información en la Entidad.

**YOHANA PINEDA AFANADOR**  
Jefe Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones  
Supervisora Contrato 2023-2388

**Proyector:** Hernán Gutiérrez - contratista OTIC   
**Revisor:** Diana Marcela Niño Tapia – Abogada contratista OTIC

**Secretaría Distrital de Movilidad**  
Calle 13 # 37 - 35  
Teléfono: (1) 364 9400  
www.movilidadbogota.gov.co  
Información: Línea 195