Nota: Este formato no se imprime, debe ser remitido desde el correo electrónico del Secretario Técnico del CIP y/o Responsable del PAA al enlace designado para su Dependencia, **en formato PDF no editable**, con el fin de contribuir con la política de cero papel y teniendo en cuenta que de conformidad con el artículo 10 de la Ley 527 de 1999 los mensajes de datos son admisibles como medios de prueba; no se negará eficacia, validez o fuerza obligatoria y probatoria a los mismos. Así mismo, debe anexarse el formato **FO-GINF-012 Asistencia a Reuniones, Eventos y Capacitaciones** firmado por el Ordenador del Gasto y el Responsable del Plan Anual de Adquisiciones.

ACTA N° 08 DE 2026 EXTRAORDINARIA
COMITÉ INTERNO DE PLANEACIÓN
SECRETARÍA DE INNOVACIÓN DIGITAL

Fecha: 11.02.2026
Duración: 11:00 am 12:00 pm.
Lugar: DESPACHO INNOVACION DIGITAL

INTEGRANTES:

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO
SANTIAGO RESTREPO ARROYAVE	SECRETARIO DE DESPACHO
JAIME ANDRES OROZCO MONTOYA	SUBSECRETARIO SERVICOS DE T.I.
DIANA MARIA OCHOA HENAO	SUBSECRETARIA CIUDAD INTELIGENTE

INVITADOS:

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO
NELSON FERNEY OSORIO	ASESOR
CRISTIAN CAMILO OCAMPO	PROFESIONAL ESPECIALIZADO (E)

SECRETARIO TÉCNICO COMITÉ:

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO
ASNEY EMILIO PINO	LIDER EQUIPO ADMINISTRATIVO

DESARROLLO DE LA REUNIÓN:

1. Revisar la lista de necesidades de adquisiciones para ingresar al Plan Anual de Adquisiciones:

1.1 Necesidades a incluir

Necesidades ( )

Nro. Necesidad	Objeto	Modalidad	Causal	Valor Necesidad	Justificación

1.2 Necesidades a ajustar

Necesidades ( )

Nro. Necesidad	***Objeto***	***MODIFICACIÓN SOLICITADA***									***Justificación***
		Objeto	***Causal***	***Valor***	***PAC***	***Info Pptal***	***Cronograma***	***Duración***	***Cód. UNSPSC***	***Otro***	

1.3 Necesidades a excluir

Necesidad ( )

Nro. Necesidad	**Objeto**	**Justificación**

Como Ordenador(a) de Gasto, certifico que previo a la solicitud de eliminación de esta(s) necesidad(es) del Plan Anual de Adquisiciones, se validó tanto en SAP como en SECOP II, que ésta(s) no tuviese(n) asociado un proceso contractual en curso o en ejecución y que efectivamente se puede(n) eliminar de ambas plataformas, por tanto me hago responsable de dicha eliminación. Así mismo, nos comprometemos a eliminar el Estudio Previo, el Plan de Supervisión e Interventoría y demás etapas que hayan sido creadas en el Sistema de Seguimiento a la Contratación- SAP para estas necesidades.
Nota: Las modificaciones requeridas al Plan Anual de Adquisiciones ya se encuentran registradas por la dependencia en el Sistema de Seguimiento a la Contratación SAP, en el cual se puede conocer con mayor detalle los datos de las necesidades a incluir, ajustar y/o excluir.

2. Verificación presupuestal requerida para el Comité de Direccionamiento Estratégico Contractual.

2.1 Las necesidades a incluir y/o ajustar en el Plan Anual de Adquisiciones- PAA se encuentran contempladas y financiadas dentro del POAI de la vigencia: SI _X__ NO ___

2.2 El plazo por el que se planean las necesidades se analizó y se plantea su duración para cubrir la totalidad de los bienes o servicios requeridos para la vigencia: SI _X__ NO ___

¿Por qué?: En caso de no cubrir la totalidad de los bienes o servicios requeridos para la vigencia por falta de recursos, manifestar si cuenta con alguna fuente de recursos (PP y PL, excedentes, transferencias, etc.) para financiar la necesidad más adelante durante la vigencia, y si es así, diligenciar Anexo 1 del Acta CIP y hacer firmar dicho anexo por el Secretario(a) de Hacienda.

2.3 Con la inclusión y/o ajuste de estas necesidades en el PAA se están desfinanciando otros proyectos de la dependencia: SI ___ NO __X__

Si su respuesta es afirmativa para alguna de las necesidades a incluir y/o ajustar, favor indicar**:**

Nro. Necesidad	Objeto	Proyecto que se desfinancia	Valor en que queda desfinanciado	Motivo por el cual se desfinancia

2.4 Con la inclusión y/o ajuste de estas necesidades en el PAA se están cumpliendo:
Obligaciones de Ley a cargo de la dependencia. SI ____ NO _X___
Proyectos asociados a metas del Plan de Desarrollo. SI _X__ NO ____
Si en alguna de las necesidades a incluir o ajustar no se cumple ninguna de las anteriores, indique en cuál y ¿Por qué se requiere adelantar con recursos de inversión?

2.5 Las necesidades que solicitan incluir y/o ajustar en el PAA, cuentan con Estudio de Mercado y/o Costos y/o ya fue solicitado al subcomité de Eficiencia (Comité de Costos) su revisión, previo a la presentación ante el Comité de Direccionamiento Estratégico Contractual. SI _X__ NO ____
De ser afirmativa la respuesta anterior, anexar el estudio de mercado.

Nota: Con la aprobación del acta de Comité Interno de Planeación, se entiende que el Ordenador(a) del Gasto certifica los aspectos señalados en el numeral 2.

3. Designación de los miembros del Comité de Estructuración y Evaluación Contractual (CEEC):

3.1 Designación CEEC a incluir

Nro. Necesidad	Objeto	Comité de Estructuración y Evaluación Contractual (CEEC)		
		Técnico	Logístico	Jurídico

3.2 Designación CEEC ajustar

Nro. Necesidad	Objeto	Comité de Estructuración y Evaluación Contractual (CEEC)		
		Técnico	Logístico	Jurídico

4. Designación de supervisores y clasificación de la supervisión

4.1 Supervisores y clasificación de la supervisión a incluir

Nro. Necesidad	Objeto	Clasificación Supervisión	Supervisor (es)

4.2 Supervisores y clasificación de la supervisión a ajustar

Nro. Necesidad/ Contrato	Objeto	Clasificación Supervisión	Supervisor (es)

5. Solicitudes de modificaciones de los contratos

TIPO DE MODIFICACIÓN	CANTIDAD (digitar números en formato número)
Adición	4
Ampliación	5
Cesión	
Liquidación	
Reanudación	
Sanción	
Suspensión	
Terminación anticipada	
Otras (especificar cuál)	

MODIFICACION No.03
CONTRATO No. 4600105172 DE 2025

CONTRATANTE:	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN – SECRETARÍA DE SUMINISTROS Y SERVICIOS
NIT:	890.905.211-1
CONTRATISTA:	SOFTGIC S.A.S
NIT:	900.395.252-9
REPRESENTANTE LEGAL	DAVID KEPES HOYOS
CC	1.037.572.523
OBJETO:	PRESTAR EL SERVICIO DE SOPORTE, MANTENIMIENTO, EVOLUCIÓN Y DESARROLLO DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN DEL DISTRITO
VALOR INICIAL:	DOS MIL SETENTA Y TRES MILLONES VEINTITRES MIL DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS M/L ($2.073.023.236), incluido IVA.
ADICIÓN N°1	**Adición 01:** ADICIONAR LA SUMA DE SEISCIENTOS CUARENTA Y OCHO MILLONES OCHENTA Y CINCO MIL PESOS M.L ($648.085.000) IVA INCLUIDO CORRESPONDIENTE AL 31,26 % EQUIVALENTE A 455,28 SMMLV DEL VALOR INICIAL DEL CONTRATO.

VALOR INICIAL MÁS ADICIONES:	DOS MIL SETECIENTOS VEINTIÚN MILLONES CIENTO OCHO MIL DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS M.L. ($2.721.108.236) INCLUIDO IVA
DURACIÓN INICIAL:	SEIS (6) MESES, SIN SUPERAR LA PRESENTE VIGENCIA
AMPLIACIÓN N°1	POR EL TÉRMINO DE DOS (2) MESES CONTADOS DESDE EL PRIMERO (1) DE ENERO DE DOS MIL VEINTISÉIS (2026) AL VEINTIOCHO (28) DE FEBRERO DE DOS MIL VEINTISÉIS (2026) AMBAS FECHAS INCLUSIVE
DURACIÓN INICIAL MAS AMPLIACIÓN	OCHO (8) MESES
SUSPENSIONES:	NO SE HAN REALIZADO SUSPENSIONES
FECHA DE INICIO:	OCHO (08) DE JULIO DE DOS MIL VEINTICINCO (2025)
FECHA DE TERMINACIÓN:	VEINTIOCHO (28) DE FEBRERO DE DOS MIL VEINTISÉIS (2026)
OTRAS MODIFICACIONES REALIZADAS AL CONTRATO A LA FECHA:	NO SE HAN REALIZADO OTRAS MODIFICACIONES
MODIFICACIÓN ACTUAL:	**ADICIÓN N° 02:** ADICIONAR LA SUMA DE CUATROCIENTOS SETENTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS CUARENTA PESOS M.L ($477.764.740) IVA INCLUIDO CORRESPONDIENTE AL 50 %. **AMPLIACION N° 02**: POR EL TÉRMINO DE CUATRO (4) MESES CONTADOS DESDE EL PRIMERO (1) DE MARZO DE DOS MIL VEINTISÉIS (2026) AL TREINTA (30) DE JUNIO DE DOS MIL VEINTISÉIS (2026) AMBAS FECHAS INCLUSIVE.

JUSTIFICACIÓN:

El servicio de soporte, mantenimiento, evolución y desarrollo de los sistemas de información del Distrito, por medio de las diferentes estrategias definidas en los estudios previos y especificaciones técnicas, permite asegurar la operatividad y la protección del ecosistema digital del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín. Así mismo, la implementación de los servicios de acompañamiento integral garantiza una respuesta a las necesidades específicas del Distrito según los acuerdos de nivel de servicio establecidos.

Durante la ejecución del contrato se vio la necesidad de realizar la modificación 1 la cual consta de adición 01 por valor de Seiscientos cuarenta y ocho millones ochenta y cinco mil pesos M.L ($648.085.000) IVA incluido correspondiente al 31,26 % equivalente a 455,28 SMMLV del valor inicial del contrato con el fin de garantizar la continuidad y el fortalecimiento de los desarrollos tecnológicos institucionales.

La legalización de la modificación 01 tuvo un retraso de aproximadamente veinte (20) días, debido a que las solicitudes para la expedición de los registros presupuestales necesarios para cargar la adición en el SECOP II, no fueron entregados por las dependencias en los términos establecidos internamente por el Distrito, lo que generó una demora en la Secretaría de Hacienda para la liberación de los mismos.

En la Modificación N.° 01 del contrato, el operador entregó el cronograma de ejecución en el cual se establecieron las actividades, tiempos estimados y entregables previstos para el cumplimiento de los objetivos contractuales. No obstante, al realizar la verificación del avance frente a dicho cronograma, se evidencia un atraso significativo en varias de las actividades programadas lo cual ha impedido su ejecución dentro de la vigencia inicialmente establecida.

El contrato permite asegurar la operatividad, estabilidad y evolución del ecosistema digital del Distrito, incluyendo plataformas misionales críticas que soportan procesos de salud, gestión social, participación ciudadana, seguridad, territorio y trámites distritales, entre otros.

Durante la ejecución del contrato y en desarrollo de las responsabilidades misionales de la Secretaría de Innovación Digital, se identificó la necesidad de avanzar en nuevas fases de desarrollo funcional, requeridas por dos proyectos estratégicos del Distrito, los cuales se encuentran dentro del alcance inicial del Contrato, pero requieren evoluciones nuevas, esto es, Banco Distrital y Caracterización Ciudadano 360, así:

1. **Banco Distrital – Fase II: Módulo de Gestión Contable**

En la fase I del desarrollo del Sistema de Información del Banco Distrital se implementó exitosamente el módulo de solicitudes, permitiendo la digitalización de los trámites de crédito, reduciendo tiempos de atención, eliminando formularios físicos y generando trazabilidad en la radicación de solicitudes por parte de los usuarios. En esta segunda fase se hace necesaria la implementación de la fase II, módulo de gestión contable, con el cual se pretende:

- Administrar y controlar la cartera vencida del banco, permitiendo segmentar, alertar y generar reportes de mora.
- Monitorear el comportamiento de pago de los usuarios y generar herramientas predictivas que permitan tomar decisiones oportunas.
- Implementar funcionalidades de trazabilidad contable en línea para la vigilancia por parte de los órganos de control.

2. Caracterización Ciudadano 360- Sistema de Información para la Gerencia de Etnias

Adicionalmente, se incluye en esta ampliación una evolución del Sistema de Información para la Gerencia de Etnias; dentro del Sistema de Caracterización de Ciudadano 360, el cual tiene como objetivo:

- Caracterizar de forma estructurada a las comunidades étnicas del Distrito, incluyendo variables sociodemográficas, territoriales y de acceso a programas públicos.

- Implementar herramientas de gestión y seguimiento a los programas, proyectos e intervenciones dirigidas a estas comunidades.
- Permitir el seguimiento en tiempo real de indicadores poblacionales e institucionales, generando alertas y reportes para la toma de decisiones con enfoque diferencial y de derechos.

Estas necesidades estaban incluidas en el alcance inicial del contrato, su desarrollo es indispensable para garantizar la continuidad institucional, la interoperabilidad de los sistemas y el cumplimiento de los mandatos estratégicos del Distrito.

Se requiere adicionar la suma de CUATROCIENTOS SETENTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS CUARENTA PESOS M.L ($477.764.740) IVA incluido.

El valor obedece a:

- La estimación técnica realizada por los equipos de desarrollo del Distrito y del operador.
- La necesidad de cubrir horas/hombre especializadas, arquitecturas, QA, despliegues y pruebas.
- La integración con sistemas preexistentes, lo que exige esfuerzos adicionales en arquitectura, seguridad e interoperabilidad.
- La adición no supera el 50% del valor inicial del contrato en salarios mínimos legales mensuales vigentes, cumpliendo lo dispuesto por la jurisprudencia del Consejo de Estado.

Justificación para la ampliación del plazo

Con ocasión de los nuevos desarrollos requeridos, y considerando las actividades pendientes de cierre derivadas de la adición previa, la necesidad de completar pruebas integrales, capacitaciones y estabilización, la continuidad del servicio tecnológico que soporta plataformas críticas del Distrito y la exigencia de evitar interrupciones en sistemas misionales ya identificadas por la entidad, resulta necesario ampliar el plazo de ejecución hasta el 30 de junio de 2026.

Esta ampliación garantiza:

1. La culminación adecuada de los nuevos módulos.
2. La continuidad del soporte tecnológico sin afectación al servicio público.
3. La transferencia documental y técnica para el empalme con la vigencia contractual siguiente.
4. La mitigación de riesgos operativos, de seguridad y de disponibilidad tecnológica.

De conformidad con el principio de continuidad del servicio público, establecido en la Ley 80 de 1993 (art. 3) y el principio de planeación y responsabilidad, la administración debe asegurar que los servicios tecnológicos misionales no se vean suspendidos. En este sentido, la ampliación por cuatro (4) meses permitirá, la evolución de algunos de los sistemas definidos en el alcance inicial.

Suspender o interrumpir la prestación del servicio a partir del 1 de marzo de 2026, generaría riesgos en la disponibilidad, integridad y continuidad de los sistemas de información administrados bajo la fábrica de software, afectando la operación de varias Secretarías y entes descentralizados, tales como: Gerencia de Etnia, Desarrollo Económico y sus entidades adscritas.

Teniendo en cuenta lo anterior, la presente Modificación No.3, permite además contribuir con el cumplimiento de los fines de la contratación estatal contenidos en el artículo 3 de la Ley 80 de 1993:

MODIFICACION No. 04
CONTRATO No. 4600104858 DE 2025

CONTRATANTE:	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN – SECRETARÍA DE SUMINISTROS Y SERVICIOS
NIT:	890.905.211-1
CONTRATISTA:	GEOGRAFIA SATELITAL GEOSAT S.A.S
NIT:	811.006.525-4
REPRESENTANTE LEGAL	JHON SERGIO MARULANDA OROZCO
CC	70.810.970
OBJETO:	PRESTAR LOS SERVICIOS ESPECIALIZADOS DE SOPORTE, MANTENIMIENTO Y ACTUALIZACIÓN A LA PLATAFORMA GEOGRÁFICA (SIG) DEL DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN.
VALOR INICIAL:	SEISCIENTOS OCHENTA MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA MIL PESOS M/L ($680.680.000) INCLUIDO IVA.
ADICION N°1	TRESCIENTOS CUARENTA MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA MIL PESOS M.L, ($340.340.000) Incluido IVA, CORRESPONDIENTE A (50,00 %) EQUIVALENTE A 239.09 SMMLV DEL VALOR INICIAL DEL CONTRATO.
VALOR TOTAL MAS ADICION	MIL VEINTIUN MILLONES VEINTE MIL PESOS ($1.021.020.000)
DURACIÓN INICIAL:	DOSCIENTOS VEINTICUATRO (224) días calendario sin superar la presente vigencia, contados a partir del inicio de ejecución por parte del supervisor a través de la plataforma del SECOP II, previo cumplimiento de requisitos de perfeccionamiento y ejecución.
AMPLIACIÓN N°1	Por el término de cincuenta y nueve (59) días, contados a partir del primero (01) de enero de dos mil veintiséis (2026) al veintiocho (28) de febrero de dos mil veintiséis (2026), ambas fechas inclusive
PLAZO TOTAL	DOSCIENTOS OCHENTA Y TRES (283) DIAS

SUSPENSIONES:	NO SE HAN PRESENTADO SUSPENSIONES
FECHA DE INICIO:	VEINTIDÓS (22) DE MAYO DE DOS MIL VEINTICINCO (2025)
FECHA DE TERMINACIÓN:	VEINTIOCHO (28) DE FEBRERO DE DOS MIL VEINTISEIS (2026)
OTRAS MODIFICACIONES REALIZADAS AL CONTRATO A LA FECHA:	**OTRO SI N°1:** Modificar la cláusula 5 la forma de pago establecida en el contrato 4600104858 de 2025.
MODIFICACIÓN ACTUAL:	**AMPLIACION N° 02:** por el término treinta y uno (31) días, contados a partir del primero (01) de marzo de dos mil veintiséis (2026) al treinta y uno (31) de Marzo de dos mil veintiséis (2026) ambas fechas inclusive.

JUSTIFICACION:

La Plataforma Geográfica Distrital constituye un activo estratégico para la planeación y la toma de decisiones basadas en evidencia geoespacial. Su adecuado funcionamiento es determinante para la operación de múltiples dependencias, así como para el cumplimiento de metas del Plan de Desarrollo Distrital y las políticas de innovación tecnológica.

El proveedor GEOGRAFIA SATELITAL GEOSAT S.A.S, envió oficio solicitando ampliación del Contrato 4600104858 de 2025, por el término de cinco (5) semanas, por las siguientes razones:

Se solicita la ampliación del plazo de ejecución del Contrato No. 4600104858 de 2025, cuyo objeto es “prestar los servicios especializados de soporte, mantenimiento y actualización a la plataforma geográfica (SIG) del Distrito”.

La necesidad de la ampliación se limita exclusivamente al componente de “Migración de la Arquitectura Tecnológica”, el cual forma parte del alcance del contrato, sin que ello afecte la continuidad de la operación del servicio principal de soporte y mantenimiento del SIG, que se seguirá prestando conforme a lo pactado.

Durante los meses de diciembre de 2025 y enero de 2026 se presentaron retrasos en la entrega y habilitación de la infraestructura necesaria para ejecutar las actividades de migración, asociados a situaciones logísticas internas del Distrito, lo cual impactó el cronograma previsto para implementar la nueva arquitectura tecnológica.

La migración de arquitectura requiere contar con infraestructura disponible para:

- Ejecución ordenada de la migración/modernización,
- Realización de pruebas técnicas,
- Transferencia de conocimiento para asegurar estabilidad y sostenibilidad de la plataforma tecnológica.

Dado el retraso en la infraestructura, no es técnicamente recomendable forzar la culminación dentro del plazo vigente (hasta el 28 de febrero por Modificación 02), porque aumentaría el riesgo de fallas, reprocesos o indisponibilidades del SIG.

La ampliación propuesta es de cinco (5) semanas, sin modificación del valor contractual y manteniendo inalteradas las demás condiciones del contrato, aplicando únicamente al componente de migración de arquitectura.

La prórroga es conveniente y favorable para el Distrito porque:

- evita interrupciones o riesgos operativos en la plataforma SIG,
- permite una implementación controlada y verificable,
- asegura pruebas y transferencia de conocimiento,
- y garantiza el cumplimiento integral del alcance pactado, alineado con el objeto contractual.

CONTRATO No. No. 4600106252 de 2025

CONTRATANTE:	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN - SECRETARÍA DE SUMINISTROS Y SERVICIOS
NIT:	890.905.211-1
CONTRATISTA:	IMAGE SCAN
NIT:	830073624-1
OBJETO:	PRESTACIÓN DE SERVICIOS ESPECIALIZADOS PARA LA DIGITALIZACIÓN DE MICROFICHAS)
VALOR INICIAL:	CUATROCIENTOS MILLONES DE PESOS M.L ($400.000.000) IVA INCLUIDO
ADICION N°1:	NO APLICA
VALOR DEL CONTRATO INICIAL MAS ADICIONES:	CUATROCIENTOS MILLONES DE PESOS M.L ($400.000.000) IVA INCLUIDO
DURACIÓN INICIAL:	CIENTO OCHO (108) DÍAS, SIN EXCEDER LA PRESENTE VIGENCIA.
AMPLIACIÓN N°1	CINCUENTA Y OCHO (58) DIAS A PARTIR DEL 01 DE ENERO DE 2026 HASTA EL VEINTISIETE 27 DE FEBRERO DE 2026, AMBAS FECHAS INCLUSIVE.
DURACIÓN INICIAL MAS AMPLIACIONES:	CIENTO UN (101) DIAS
SUSPENSIONES:	NO APLICA
FECHA DE INICIO:	DIECINUEVE (19) DE NOVIEMBRE DE DOS MIL VEINTICINCO (2025)

FECHA DE TERMINACIÓN:	VEINTISIETE (27) DE FEBRERO DE DOS MIL VEINTISEIS (2026)
OTRAS MODIFICACIONES REALIZADAS AL CONTRATO A LA FECHA:	NO APLICA
MODIFICACIÓN ACTUAL:	**ADICIÓN N° 01** POR VALOR DE CIENTO NOVENTA Y SEIS MILLONES DOSCIENTOS TRECE MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS M.L ($196.213.864), IVA INCLUIDO **AMPLIACIÓN N° 2** DE CIENTO DIEZ (110) DÍAS A PARTIR DEL VIEINTIOCHO (28) DE FEBRERO HASTA EL DIECISIETE (17) DE JUNIO DE DOS MIL VEINTISÉIS (2026), AMBAS FECHAS INCLUSIVE

JUSTIFICACION

Durante la fase de diagnóstico, preparación y digitalización de las microfichas correspondientes a la serie documental Historias Laborales del Fondo Alcaldía de Medellín, se evidenció que una proporción significativa de los soportes presenta un deterioro físico, químico y biológico avanzado, asociado principalmente a su antigüedad (documentos producidos entre las décadas de 1930 y 1970) y a condiciones históricas de almacenamiento. Estas circunstancias han generado contingencias técnicas sustanciales que exceden los supuestos operativos inicialmente considerados para el cálculo de tiempos, recursos y costos del contrato.

En particular, se identificaron las siguientes condiciones técnicas que impactan directamente la ejecución:

- Fragilidad estructural del soporte fílmico, manifestada en fisuras, roturas y debilitamiento del material, lo cual impide procesos de escaneo continuo y obliga a realizar manipulaciones controladas, pausadas y repetitivas, incrementando de manera significativa los tiempos de alistamiento y digitalización por unidad.
- Presencia de hongos, humedad y deterioro biológico, que afecta la legibilidad de las imágenes y exige la aplicación de procesos especializados de limpieza, estabilización y tratamiento previo, así como correcciones digitales avanzadas, en concordancia con las recomendaciones técnicas del Archivo General de la Nación – AGN.
- Decoloración, pérdida de contraste y desvanecimiento de la imagen, condiciones que dificultan la captura adecuada de la información mediante equipos de escaneo de alta resolución y hacen necesario realizar múltiples tomas, reprocesamientos y ajustes técnicos adicionales para garantizar la fidelidad y legibilidad de los archivos digitales resultantes.
- Fragmentación de la información, en la cual partes de una misma historia laboral se encuentran dispersas en diferentes microfichas o presentan pérdidas parciales de imagen, obligando a

adelantar procesos manuales de cotejo, verificación, reconstrucción lógica e indexación especializada, incrementando la carga operativa y el tiempo de procesamiento.

Adicionalmente, del inventario inicial conformado por 31.828 microfichas y 248 rollos de microfilm, se determinó técnicamente que 5.958 microfichas no son recuperables y que 131 rollos de microfilm presentan alteraciones totales que los hacen no aptos para digitalización. En consecuencia, se dispone de un saldo procesable de 25.870 microfichas y 117 rollos de microfilm aptos para digitalización. Cada rollo de microfilm equivale a 40 unidades, lo que representa 4.680 microfichas adicionales. Al sumar este valor al total parcial de microfichas procesables, se obtiene un gran total de 30.550 microfichas

De acuerdo con el valor adjudicado en la subasta alcanza para intervenir 20.496, quedando un remanente de 10.054 unidades pendientes por digitalizar. Desde el punto de vista técnico y archivístico, resulta indispensable culminar la digitalización del volumen restante con el mismo proveedor, en atención a que:

- El contratista ya cuenta con el diagnóstico detallado, los flujos de trabajo establecidos, los parámetros técnicos definidos y el conocimiento específico del estado físico de los soportes.
- Se garantiza la homogeneidad técnica de los productos digitales (resolución, formatos, metadatos, calidad de imagen y criterios de indexación).
- Se mitigan riesgos asociados a nuevos traslados, cambios de operador, reprocesos, proyección de cronogramas y posibles afectaciones a la cadena de custodia documental.
- Asimismo, la ampliación del plazo contractual resulta técnicamente necesaria para cubrir no solo el procesamiento de las microfichas pendientes, sino también el acompañamiento técnico durante el proceso de revisión de calidad por parte de la Unidad de Gestión Documental del Distrito de Medellín, el cual contractualmente debe extenderse por un período no inferior a tres (3) meses, conforme a las buenas prácticas archivísticas y a la normatividad vigente.

Es importante aclarar que, al inicio del contrato no fue posible cuantificar las microfichas archivadas, debido al alto grado de deterioro y contaminación del material, lo que representaba riesgos biológicos y de pérdida de información. La manipulación por parte del personal incrementaba estos riesgos y aceleraba el desgaste de los documentos. Por tal motivo, no se realizó un inventario inicial, ya que el estado de conservación era deficiente y no se contaba con equipos especializados, como escáneres de microfilm, lectores o digitalizadores de microfichas.

En consecuencia, la adición presupuestal solicitada responde directamente a mayores cantidades de obra contratada, lo que deriva en mayor esfuerzo técnico, humano y operativo requerido para intervenir microfichas con alto nivel de deterioro, mientras que la ampliación del plazo garantiza una ejecución responsable, técnicamente adecuada y alineada con los principios de eficiencia, economía y preservación del patrimonio documental, esto considerando que el valor del contrato inicial no contemplaba el volumen final de microfichas arrojado por el diagnóstico técnico elaborado por la empresa experta.

La modificación del Contrato No. 4600106252 de 2025, consistente en una adición presupuestal y una ampliación del plazo de ejecución, se sustenta en razones de orden técnico, operativo y archivístico que se evidenciaron durante la ejecución del objeto contractual y que no fueron previsibles en la etapa de planeación, a pesar de los estudios previos realizados. Lo anterior

obedece a que únicamente hasta la elaboración y validación del inventario se logró determinar con precisión la cantidad y el estado real de las microfichas, identificando cuáles eran efectivamente aptas para su intervención. Esta información no se encontraba disponible con anterioridad ni podía ser definida con certeza en la fase precontractual, razón por la cual la necesidad de la adición y de la ampliación del plazo se configuró de manera sobreviniente durante la ejecución del contrato.

MODIFICACIÓN No 03
CONTRATO No. 4600104568 DE 2025

CONTRATANTE:	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN – SECRETARÍA DE INNOVACIÓN DIGITAL
NIT:	890.905.211-1
CONTRATISTA:	CORPORACIÓN RUTA N MEDELLÍN – RUTA N
NIT:	900323466-1
OBJETO:	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE MANDATO SIN REPRESENTACIÓN PARA EL FORTALECIMIENTO DE LOS PROYECTOS PRIORIZADOS DEL ECOSISTEMA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE LA SECRETARÍA DE INNOVACIÓN DIGITAL
VALOR INICIAL:	TRES MIL MILLONES DE PESOS M. L ($3.000.000.000) INCLUIDO IVA.
ADICION N°1:	QUINIENTOS NOVENTA MILLONES TRESCIENTOS SESENTA Y TRES MIL SEISICIENTOS DOCE PESOS ($590.363.612).
VALOR DEL CONTRATO INICIAL MAS ADICIONES:	TRES MIL QUINIENTOS NOVENTA MILLONES TRESCIENTOS SESENTA Y TRES MIL SEISICIENTOS DOCE PESOS ($3.590.363.612).
DURACIÓN INICIAL:	DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS (292) DIAS SIN EXCEDER LA PRESENTE VIGENCIA
AMPLIACIÓN N°1	DOS (2) MESES CONTADOS DESDE EL 1 DE ENERO DE 2026 AL 28 DE FEBRERO 2026
DURACIÓN INICIAL MAS AMPLIACIONES:	TRESCIENTOS CINCUENTA Y UN (351) DIAS
SUSPENSIONES:	N/A
FECHA DE INICIO:	28/03/2025
FECHA DE TERMINACIÓN:	28/02/2026
OTRAS MODIFICACIONES REALIZADAS AL CONTRATO A LA FECHA:	Otrosí No. 01: Modificaciones técnicas respecto al alcance del componente 2, las especificaciones esenciales y entregables del componente 1 y 2.
MODIFICACIÓN ACTUAL:	ADICIÓN 02: Adicionar al valor inicial del Contrato No. 4600104568 de 2025, la suma de CUATROCIENTOS

	NOVENTA Y SIETE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS NOVENTA PESOS M.L ($497.998.790). AMPLIACIÓN 02: Ampliar ciento veintidós (122) días contados desde el 1 de marzo de 2026 al 30 de junio de 2026.

JUSTIFICACIÓN:

Este contrato se desarrolla en coherencia con el Plan Maestro de Ciudad Inteligente del Distrito de Medellín, que es el marco estratégico que guía la transformación digital del territorio. Dicho plan integra tecnología, datos y procesos para mejorar la calidad de vida ciudadana y la eficiencia institucional, definiendo lineamientos, estándares y prioridades para implementar soluciones como inteligencia artificial, plataformas digitales y servicios en la nube. Todo desarrollo debe alinearse con este plan para garantizar coherencia institucional. A continuación, se presenta la descripción de cada componente luego de la modificación realizada en la Modificación 01 - Otrosí N°1 “Modificaciones técnicas respecto al alcance del componente 2, las especificaciones esenciales y entregables del componente 1 y 2”:

• **Componente 1:** Implementación de la estrategia Ciudadano 360. Optimizar y fortalecer la estrategia Ciudadano 360 del Distrito de Medellín, mejorando la funcionalidad y experiencia de usuario del micrositio, e integrando sistemas y fuentes de datos para garantizar una visión unificada y personalizada de los servicios ciudadanos. Este componente comprende 6 fases, siendo estas (1) Optimización del micrositio Ciudadano 360; (2) Integración de datos de servicios públicos; (3) Automatización de trámites y servicios; (4) Interoperabilidad entre entidades; (5) Mejora de la experiencia del ciudadano; (6) Integración del micrositio ciudadano 360 con el asistente Virtual con IA del Distrito.

Estas fases tienen 6 entregables: (1) Micrositio optimizado con mejoras en diseño, usabilidad y accesibilidad y con al menos tres integraciones, tanto internas como externas. (2) Implementación de automatización en los trámites más recurrentes con workflows eficientes. (3) Protocolo de interoperabilidad entre entidades con estándares definidos. (4) Integración del micrositio Ciudadano 360 con el asistente Virtual con la IA que obtenga el Distrito a través del presente contrato. (5) Manual de usuario, manual técnico y demás documentación técnica solicitada de acuerdo con los lineamientos de la SID. (6) Capacitación técnica para administradores y capacitación funcional para usuarios finales.

• **Componente 2:** Asistente con Inteligencia Artificial: Diseñar, desarrollar e implementar un asistente virtual con inteligencia artificial, que facilite la autogestión de trámites, permita el reconocimiento del ciudadano por parte del Distrito y optimice la atención mediante soluciones automatizadas y personalizadas. Este componente comprende 6 fases, siendo estas (1) Diseño del asistente virtual; (2) Diseño del asistente virtual; (3) Integración con Ciudadano 360; (4) Entrenamiento y gestión del conocimiento; (5) Validación técnica y de usuario; (6) Sostenibilidad y escalabilidad.

Estas fases tienen 7 entregables: (1) Documento de diseño de experiencia conversacional y perfil del asistente. (2) Documento de diseño funcional y técnico del Asistente Virtual. (3) Desarrollo del asistente virtual con capacidades LLM. (4) Integración operativa con la plataforma Ciudadano 360. (5) Manual de administración, entrenamiento y reentrenamiento del asistente. (6) Informe de pruebas funcionales, técnicas y de validación con usuarios. (7) Plan de escalabilidad y sostenibilidad tecnológica.

• **Componente 3:** Formular un Plan Maestro para convertir Medellín en un Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI) de manera organizada y efectiva. El Plan busca estructurar y potenciar las iniciativas existentes, alineando las entidades gubernamentales para que el Distrito avance de manera coordinada. Este componente comprende 6 fases, siendo estas (1) Estructurar las iniciativas existentes; (2) Optimizar los mecanismos de ejecución y seguimiento; (3) Fortalecer la gestión y articulación interinstitucional; (4) Asegurar la alineación con el Plan de Desarrollo Distrital; (5) Promover la agilidad y la flexibilidad; (6) Lograr resultados concretos a corto y mediano plazo.

Estas fases tienen 3 entregables: (1) Documento plan maestro de territorio inteligente con visión a 10 años, que contenga un informe de alianzas público-privadas establecidas con acuerdos de colaboración. (2) Lineamientos de la infraestructura tecnológica priorizada e implementada con estándares de conectividad. (3) Plataforma de seguimiento a los proyectos, que cumpla con los lineamientos establecidos por la Secretaría de Innovación Digital.

• **Componente 4:** Implementar estrategias de comunicación que fomenten la comprensión, adopción y participación de ciudadanos y servidores públicos en la transformación digital. Este componente comprende 5 fases, siendo estas (1) Creación de una estrategia de comunicación que promueva la plataforma Ciudadano 360; (2) Implementación de estrategias de sensibilización; (3) Promoción del uso de la plataforma Ciudadano 360; (4) Capacitación a funcionarios públicos (5) Medición del grado de apropiación.

Estas fases tienen 4 entregables: (1) Plan de capacitación, adopción y transferencia del conocimiento para el Distrito con métricas. (2) Plan de comunicación y difusión de la plataforma Ciudadano 360 con métricas. (4) Guía de uso ciudadano y capacitación a funcionarios con módulos dinámicos. (5) Informe de monitoreo de adopción y recomendaciones de mejora.

• **Componente 5:** Capacitar al personal de la alcaldía en el uso efectivo de la plataforma de servicios digitales y en estrategias de comunicación para garantizar una atención ciudadana de calidad y la promoción activa de la plataforma ciudadano 360. Este componente comprende 4 fases, siendo estas (1) Capacitar a funcionarios públicos en el uso de las plataformas tecnológicas previamente acordadas con la Secretaría de Innovación Digital y en el manejo de los nuevos procesos que se implementen, fomentando una mayor eficiencia en la administración pública, concentrando la atención en la capacitación de habilidades blandas y de relacionamiento entre la Secretaria de Innovación y las demás entidades del distrito que son usuarias de temas de tecnología e innovación (2) Acompañar la apropiación de la estrategia ciudadano 360. (3) Promover el uso de las plataformas disponibles para la estrategia del ciudadano 360 para mejorar la experiencia del usuario (4) Proveer la logística y espacios necesarios para el cumplimiento de las actividades asociadas a este contrato.

Estas fases tienen 3 entregables: (1) Plan de capacitación y transferencia del conocimiento para el Distrito. (2) Guía de uso ciudadano y capacitación a funcionarios. (3) Curso virtual diseñado para el uso de la plataforma de ciudadano 360. El cual se debe entregar para ser instalado en la plataforma de E_learning del Distrito.

Durante la ejecución del contrato se presentaron **nuevas necesidades técnicas y funcionales** dentro de los **Componentes 1 y 2**, que hicieron necesario fortalecer las actividades en curso para garantizar la materialización completa de los objetivos estratégicos del proyecto, lo que hizo necesario realizar la

modificación 02, consistente en adición 01 de recursos por valor de QUINIENTOS NOVENTA MILLONES TRESCIENTOS SESENTA Y TRES MIL SEISICIENTOS DOCE PESOS ($590.363.612) y ampliación 01 por el termino de dos (2) meses contados desde el 1 de enero de 2026 al 28 de febrero de 2026.

En el marco de la ejecución del Contrato No. 4600104568, se ha evidenciado que los avances alcanzados hasta la fecha han permitido consolidar una base tecnológica y funcional que habilita la expansión y profundización de sus capacidades, tanto en términos de oferta de servicios digitales como de interoperabilidad institucional y atención inteligente al ciudadano. No obstante, el dinamismo propio de la transformación digital, las nuevas necesidades identificadas por las dependencias del Distrito, y la oportunidad de potenciar el impacto de la plataforma como eje articulador de la relación Estado–ciudadano, hacen técnicamente necesario adicionar recursos al contrato vigente en los componentes 1 y 2. Esta adición permitirá evolucionar la plataforma hacia un modelo más robusto, escalable y centrado en el usuario, ampliando la integración de fuentes de información, mejorando la experiencia de uso, fortaleciendo la automatización inteligente de trámites y servicios, y consolidando el asistente virtual con capacidades de inteligencia artificial entrenadas sobre dominios temáticos institucionales, garantizando así la sostenibilidad, pertinencia y valor público de la estrategia Ciudadano 360, como se describe a continuación en cada uno de los componente:

Componente 1 – Implementación de la Estrategia Ciudadano 360

Se requiere adicionar recursos para:

- Desarrollar nuevas ofertas e integraciones en la plataforma Ciudadano 360, orientadas a ampliar el catálogo de trámites y servicios digitales centrados en el ciudadano, incorporando la oferta de las dependencias del Distrito, entidades públicas y entidades del conglomerado.
- Optimizar y fortalecer la experiencia de usuario (UX) y la usabilidad (UI) de la plataforma Ciudadano 360, garantizando una navegación más intuitiva, accesible y eficiente para los diferentes perfiles de usuarios.
- Integrar nuevas fuentes de información y servicios digitales con al menos tres (3) dependencias distritales adicionales a las siete (7) ya integradas hasta la modificación 2, ampliando la interoperabilidad institucional y consolidando una visión unificada del ciudadano.
- Actualizar y fortalecer el modelo de automatización de trámites y servicios digitales, incorporando flujos inteligentes y capacidades predictivas que permitan una atención más ágil, proactiva y basada en datos.
- Estructurar y documentar los componentes técnicos y funcionales del ecosistema Ciudadano 360, mediante la elaboración de manuales actualizados, guías de operación y planes de sostenibilidad tecnológica que garanticen su continuidad y evolución.
- Aplicar análisis de encuestas y métricas de NPS (Net Promoter Score) para evaluar y fortalecer el uso, satisfacción y adopción de la plataforma por parte de los usuarios.
- Diseñar e integrar un Dashboard, que consolide y visualice datos técnicos y funcionales de la plataforma, permitiendo la toma de decisiones basada en información y el monitoreo del desempeño del sistema.

Componente 2 – Asistente Virtual con Inteligencia Artificial

Se requiere la adición presupuestal para:

- Extender y fortalecer el proceso de entrenamiento del modelo LLM, incorporando datos y conocimiento de los dominios temáticos en función de la nueva oferta del sistema, con el fin de mejorar la comprensión semántica, el contexto institucional y la capacidad de respuesta personalizada del asistente virtual.

Es de aclarar que las obligaciones y entregables previstos en el contrato inicial y en la Modificación No. 01 fueron efectivamente ejecutados y recibidos a satisfacción, identificando de manera concreta las mejoras implementadas, los módulos, integraciones o funcionalidades entregadas, lo cual consta en las correspondientes actas de supervisión; precisando que la adición presupuestal prevista en la presente Modificación financia exclusivamente las actividades ampliadas y detalladas en los Componentes 1 y 2, claramente diferenciables de las ya ejecutadas, ya sea por el incremento cuantificable en el número de integraciones, la incorporación de funcionalidades no contempladas inicialmente o la profundización técnica derivada de nuevas dependencias, dominios o fuentes de información.

En ningún caso la presente adición constituye reconocimiento de costos asociados a obligaciones previamente pactadas, ejecutadas o exigibles, ni subsana incumplimientos, retrasos, reprocesos o cargas técnicas derivadas de fases anteriores del contrato. De manera expresa se deja constancia de que no habrá pago alguno destinado a cubrir deudas técnicas anteriores, ajustes correctivos pendientes, fallas históricas o actividades que debieron ejecutarse dentro del alcance contractual previamente contratado, así como de modificaciones anteriores.

Los recursos adicionales se circunscriben de forma estricta y exclusiva a los nuevos entregables definidos en la presente Modificación, los cuales serán verificables, medibles y diferenciables técnica y funcionalmente de los productos ya recibidos. Su reconocimiento económico estará condicionado a su ejecución efectiva y al correspondiente recibo a satisfacción por parte de la supervisión, en observancia de los principios de planeación, responsabilidad y correcta destinación del gasto público

Para llevar a cabo la ampliación del alcance correspondiente a los Componentes 1 y 2, se requiere adicionar al contrato la suma de CUATROCIENTOS NOVENTA Y SIETE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS NOVENTA PESOS M/L ($497.998.790), así como ampliar el plazo contractual en ciento veintidós (122) días calendario, contados a partir del primero (1) de marzo y hasta el treinta (30) de junio de dos mil veintiséis (2026), ambas fechas inclusive.

MODIFICACIÓN 01
CONTRATO No. 4600104092 DE 2025
(ORDEN DE COMPRA 141304)

CONTRATANTE:	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN - SECRETARÍA DE INNOVACIÓN DIGITAL
NIT:	890.905.211-1

CONTRATISTA:	HR SOLUTIONS S.A.S.
NIT:	830.131.674-7
OBJETO:	ADQUIRIR LICENCIAS, SOPORTEY ACTUALIZACION DEL SOFTWARE SAP
VALOR INICIAL:	OCHO MIL CUATROCIENTOS CUATRO MILLONES SETECIENTOS UN MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS M.L. ($ 8.404.701.247) IVA INCLUIDO
ADICION N°1:	N/A
VALOR DEL CONTRATO INICIAL MAS ADICIONES:	N/A
DURACIÓN INICIAL:	TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS (382) DÍAS
AMPLIACIÓN N°1	N/A
AMPLIACIÓN N°2	N/A
DURACIÓN INICIAL MAS AMPLIACIONES:	N/A
SUSPENSIONES:	N/A
FECHA DE INICIO:	12-02-2025
FECHA DE TERMINACIÓN:	28-02-2026
OTRAS MODIFICACIONES REALIZADAS AL CONTRATO A LA FECHA:	N/A
MODIFICACIÓN ACTUAL:	**AMPLIACIÓN No. 01**: Modificar el plazo de ejecución del contrato número 4600104092 de 2025 por ciento ochenta y cuatro (184) días más, contados a partir del primero (01) de marzo de 2026 y hasta el treinta y uno (31) de agosto de 2026, ambas fechas inclusive, para un plazo total de ejecución de quinientos sesenta y seis (566) días. **ADICIÓN No. 01:** por la suma de CUATRO MIL CIENTO CINCUENTA Y UN MILLONES OCHENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS M.L ($ 4.151.087.577), para un valor total de DOCE MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y CINCO MILLONES SETECIENTOS

	OCHENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS VEINTICUATRO PESOS M.L. ($12.555.788.824)

JUSTIFICACIÓN:

Desde el año 2002, el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín ha venido adquiriendo licenciamiento del fabricante SAP, consolidando progresivamente la plataforma SAP como el sistema principal de planificación de recursos empresariales (ERP) y eje estructural de la operación administrativa, financiera y tributaria de la Entidad.
Dichas adquisiciones se han realizado mediante distintos contratos, en los cuales se ha definido la cantidad, métrica y alcance funcional de cada licencia, permitiendo el funcionamiento integral de los diferentes componentes tecnológicos, entre ellos: SAP ERP, Enterprise Portal, Process Orchestration, CRM, BW, SOLMAN y demás módulos asociados.

En consecuencia, el Distrito ha estructurado su operación institucional sobre esta plataforma, soportando procesos estratégicos y misionales tales como:

- Recaudo tributario (Predial, ICA y otros ingresos).
- Tesorería y pagos a proveedores.
- Contabilidad e integración presupuestal.
- Administración de activos fijos.
- Gestión contractual.
- Gestión de nómina.
- Facturación de tributos y otros ingresos.
- Portal transaccional de trámites y servicios a la ciudadanía a través de www.medellin.gov.co, mediante SAP Enterprise Portal.

La plataforma SAP constituye, por tanto, el sistema CORE institucional, cuya indisponibilidad impactaría directamente la continuidad del servicio público y la gestión de los recursos del Distrito. Ahora bien, pese a que el Distrito es titular del derecho de uso del licenciamiento adquirido, no ostenta derechos de propiedad intelectual sobre el software estándar, los cuales pertenecen exclusivamente al fabricante SAP SE. En consecuencia:

- La Entidad no puede modificar funcionalidades estándar.
- No puede intervenir código fuente.
- No puede aplicar parches o notas técnicas sin autorización.
- No puede realizar actualizaciones estructurales sin respaldo del fabricante.
- Cualquier intervención no autorizada generaría pérdida de garantía y cobertura de soporte.

Por lo anterior, el soporte, mantenimiento y actualización del software deben ser prestados por el fabricante o por canales de distribución autorizados bajo modalidad Valued Added Reseller (VAR), conforme a las condiciones previstas en el Anexo SAP Enterprise Support y en el Suplemento Técnico del IAD/SDA Software por Catálogo II – Categoría Suite Corporativa.

El esquema de soporte bajo modalidad Enterprise Support garantiza:

- Atención de incidentes críticos.
- Aplicación de parches de seguridad y actualizaciones normativas.
- Acceso a base de conocimiento y herramientas especializadas.
- Servicios 7x24 para incidentes de alta severidad.
- Soporte especializado para integración entre módulos.
- Preservación de la integridad y trazabilidad de la información financiera.

La ausencia de este respaldo técnico generaría un riesgo institucional grave, al comprometer procesos que deben operar de manera ininterrumpida y que se encuentran directamente de cara a la ciudadanía.

Contar con dicho respaldo técnico permite asegurar la continuidad de procesos que, por su naturaleza, no admiten interrupción, tales como:

- Recaudos de Impuestos a la ciudadanía a través de los Bancos por medio de los WebService.
- Todo el proceso de contaduría (el cual se encuentra sobre este sistema) se vería impactado ante un incidente o indisponibilidad que no pueda ser atendido por el proveedor que brinde el soporte de nivel 2.
- Pagos a proveedores a través de Tesorería.
- Apoyo a los procesos de facturación de la subsecretaría de Ingresos.
- Procesos estándar de SAP asociados al subproceso de Declaraciones de ICA que está integrados entre el Portal Transaccional www.medellin.gov.co y SAP ERP.
- Atención de los cambios que se han tenido en los diferentes procesos que se encuentran implementados en el sistema SAP.
- Facturación de otros ingresos tributarios y no tributarios, tales como Código de Policía y rentas de otras secretarías y Entes Descentralizados que usan el ERP SAP del Distrito de Medellín.
- Nóminas para las diferentes áreas de empleados: Servidores Públicos, trabajadores, Oficiales, Concejo, Personería, Docentes, Pensionados.
- Recaudos de ingresos por los diferentes canales tecnológicos tales como Botón de Pagos Anónimo y autenticado, Procesos contables, financieros, presupuestales.
- Actualización Usuarios, Actualización Grupo Familiar, Eliminación Grupo Familiar, Actualización Documento y Tipo Documento, Actualización de Datos de Contribuyente.
- Redirección hacía los canales de Movilidad (www.medellin.gov.co/portal-movilidad).
- Sitio disponible para que la ciudadanía pueda realizar los pagos de sus asuntos con la Secretaría de Movilidad sin moverse de casa.

La estrategia institucional de automatización de trámites y servicios, orientada a soportar la gestión administrativa y financiera del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, ha implicado la consolidación de sistemas de información integrados y de cara a la ciudadanía. Dentro de dicha arquitectura tecnológica, la plataforma SAP constituye el sistema CORE que soporta los procesos presupuestales, tributarios, financieros y contractuales.

En consecuencia, resulta indispensable garantizar la disponibilidad permanente del sistema, así como la cobertura de soporte especializado por parte del fabricante o sus canales autorizados, toda vez que cualquier afectación en la operación del ERP impactaría de manera directa la prestación del servicio público y la gestión de los recursos del Distrito.

En lo que respecta al licenciamiento asociado al motor **PSCD (SAP Public Sector Collection and Disbursement)**, la métrica contractual se encuentra directamente relacionada con el número de **Business Partners – SAP Tax and Revenue Management for Public Sector**, es decir, con la cantidad de contribuyentes registrados en la base maestra institucional.

Este componente administra:

- Estados de cuenta.
- Facturación tributaria.
- Liquidación de obligaciones.
- Integración con recaudos.
- Gestión de cartera.

El crecimiento de la base de contribuyentes responde a:

- Incremento anual de matrículas tributarias.
- Nuevas obligaciones derivadas de impuestos municipales.
- Facturación de multas (Secretaría de Movilidad).
- Facturación de bienes inmuebles y código de policía (Secretaría de Gobierno).
- Gestión de PQRS y trámites ciudadanos.

El análisis histórico evidencia un crecimiento promedio del **3,07% anual**, equivalente a un aumento aproximado de entre 100.000 y 150.000 registros en los años 2023 y 2024, lo que genera la necesidad técnica de ampliar la métrica de licenciamiento para evitar restricciones operativas del sistema.

La no ampliación del licenciamiento implicaría:

- Limitaciones en la creación de nuevos Business Partners.
- Riesgo de bloqueo en procesos de facturación.
- Impacto directo en el recaudo tributario.

- Eventual contingencia fiscal por afectación de ingresos.

Dado que más del 80% de los procesos misionales del Distrito se soportan sobre la plataforma SAP, cualquier interrupción prolongada afectaría:

- Recaudos tributarios.
- Pagos a proveedores.
- Ejecución presupuestal.
- Integración contable.
- Liquidación de nómina.
- Portal transaccional www.medellin.gov.co.
- Integraciones bancarias vía WebServices.

La afectación de estos procesos podría traducirse en:

- Cesación temporal de ingresos.
- Incumplimiento de obligaciones contractuales.
- Riesgo reputacional institucional.
- Eventual responsabilidad fiscal por omisión en la garantía de continuidad del servicio.

La modalidad **SAP Enterprise Support** constituye el esquema oficial de soporte del fabricante, el cual únicamente puede ser prestado por **SAP** o por canales certificados bajo modalidad VAR Delivery Support.

Este esquema permite:

- Atención 7x24 para incidentes críticos.
- Aplicación de notas técnicas (OSS) y parches obligatorios.
- Actualizaciones normativas.
- Servicios de calidad continúa.
- Expert Chat.
- Soporte backoffice para proyectos estratégicos.
- Preservación de la integridad de la solución.

Debe resaltarse que el Distrito, pese a ser titular del derecho de uso del software, no puede intervenir el código estándar ni realizar modificaciones estructurales sin respaldo del fabricante, so pena de perder cobertura técnica y garantía.

En virtud de lo anterior, la ampliación del plazo y la adición presupuestal asociada al contrato de soporte del licenciamiento SAP no constituyen una modificación sustancial del objeto contractual, sino una medida necesaria para:

1. Garantizar la continuidad operativa del sistema CORE.

2. Respaldar el crecimiento natural del licenciamiento PSCD.
3. Evitar escenarios de indisponibilidad con impacto fiscal.
4. Mantener la cobertura del fabricante bajo condiciones unificadas.
5. Preservar la trazabilidad presupuestal y contable.

La modificación solicitada responde a criterios de necesidad técnica objetiva, proporcionalidad económica y conexidad directa con el objeto contractual inicialmente pactado. La ampliación y adición al contrato de soporte y mantenimiento SAP constituye una necesidad técnica, administrativa y operativa para:

- Garantizar la disponibilidad del sistema que soporta la mayoría de los procesos misionales del Distrito.
- Evitar pérdidas económicas derivadas de la suspensión de recaudos o indisponibilidad del portal transaccional de trámites y servicios.
- Respaldar el crecimiento natural del licenciamiento requerido por el aumento anual de contribuyentes.
- Mantener la integridad, seguridad y evolución de la plataforma SAP bajo los estándares del fabricante

Teniendo en cuenta lo expuesto, la presente Modificación No. 01 contribuye al cumplimiento de los fines de la contratación estatal previstos en el artículo 3 de la Ley 80 de 1993, conforme al cual la actividad contractual debe orientarse a garantizar la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados. En este contexto, la continuidad del soporte del sistema CORE institucional constituye una medida directamente encaminada a asegurar la prestación ininterrumpida de los servicios públicos que dependen de la plataforma tecnológica SAP.

Ahora bien, el ordenamiento jurídico colombiano reconoce expresamente la posibilidad de modificar los contratos estatales durante su ejecución. En efecto, el artículo 40 de la Ley 80 de 1993 dispone que los contratos podrán modificarse de común acuerdo por las partes, siempre que se respeten los principios que rigen la contratación estatal. Incluso, el artículo 16 ibidem prevé la potestad excepcional de modificación unilateral por razones de interés público, lo que evidencia que el contrato estatal no es un instrumento rígido, sino dinámico y funcional al cumplimiento de los fines estatales.

De igual manera, el parágrafo del artículo 40 de la Ley 80 de 1993 establece el límite cuantitativo según el cual las adiciones no podrán superar el cincuenta por ciento (50%) del valor inicial del contrato. En el presente caso, la adición propuesta se encuentra dentro del margen legal permitido, respetando el tope máximo previsto por el legislador.

Así mismo, el principio de planeación, desarrollado en los artículos 25 y 26 de la Ley 80 de 1993 y reiterado por la jurisprudencia del Consejo de Estado, exige que toda modificación contractual

esté debidamente motivada, responda a una necesidad objetiva, guarde conexidad directa con el objeto inicialmente pactado y no altere su esencia. En este caso, la ampliación del plazo y la adición presupuestal no introducen un nuevo objeto ni transforman la naturaleza jurídica del contrato, sino que constituyen ajustes cuantitativos y temporales encaminados a garantizar la continuidad del soporte del licenciamiento previamente adquirido.

Por otra parte, la jurisprudencia contencioso-administrativa ha sido clara en señalar que las prórrogas automáticas resultan contrarias al principio de planeación y a la selección objetiva. No obstante, la modificación aquí planteada no constituye una prórroga automática, sino una decisión expresa, escrita y motivada, adoptada dentro de la vigencia contractual y sustentada en razones técnicas verificables.

Del mismo modo, no se configura fraccionamiento contractual, toda vez que la modificación no tiene por finalidad eludir un proceso de selección ni dividir artificialmente el objeto contractual, sino preservar la unidad técnica y funcional del soporte del sistema SAP, evitando escenarios de dispersión contractual que podrían generar riesgos operativos y de responsabilidad difusa en la prestación del servicio.

Finalmente, la modificación respeta el equilibrio económico del contrato, en la medida en que mantiene las condiciones técnicas y económicas inicialmente pactadas, limitándose a ampliar la cobertura temporal y el alcance cuantitativo del soporte bajo las mismas reglas contractuales.