1. INFORMACIÓN GENERAL CONTRATO/ CONVENIO

Número de contrato:	009418C-26
Contratista:	VALOPES DIGITAL SERVICES SAS
Objeto:	Desarrollo de un piloto innovador en materia de SaaS para la gestión de la huella de carbono.
Valor inicial	$59.910.720 COP
Plazo inicial	4 meses
Fecha de inicio	26 de agosto de 2026

2. RESUMEN HISTORIAL DE MODIFICACIONES O SUSPENSIONES ANTERIORES

#	FECHA DE FIRMA	PLAZO DE PRORROGA	VALOR DE ADICION	PLAZO DE SUSPENSIÓN	OTRAS CLAUSULAS (indique número de la cláusula)
1					
2					
3					
TOTAL					
PORCENTAJE					

3. RESUMEN DE LA SOLICITUD ACTUAL

TIPO		**VALOR DE REFERENCIA**	
Prorroga de plazo	No	N/A	
Adición de recursos	No	N/A	CDP: N/A
Cambio de otras cláusulas	No	N/A. Se sustituye únicamente el anexo de análisis tributario; el contrato y sus cláusulas no se modifican.	
Suspensión	No	N/A	

4. DESARROLLO

4.1 ANTECEDENTE

El contrato 009418C-26 corresponde a un piloto de innovación en sostenibilidad contratado con VALOPES DIGITAL SERVICES SAS, en el marco del mecanismo InnA del Sistema de Innovación Corporativa —SInnC— del Metro de Medellín. La necesidad que dio origen al piloto se relaciona con validar una plataforma SaaS de gestión ambiental y climática que centralice y automatice datos de energía, agua, residuos, emisiones y biodiversidad, con el propósito de calcular la huella de carbono bajo el GHG Protocol, identificar oportunidades de eficiencia energética por activo y consolidar información de residuos compatible con la normativa colombiana.

En la cláusula cuarta se indicó que el valor de la oferta mercantil que una vez aceptada se convierte en el valor del contrato, corresponde a la suma de **COP$59.910.723** incluidos los impuestos a que hubiere lugar, de conformidad con las normas sobre la materia. Ahora bien, el detalle sobre los impuestos inicialmente identificados como aplicables se encuentra en el **ANEXO. ANALISIS TRIBUTARIO.**

En este anexo se indicó sobre el impuesto de IVA lo siguiente: "*Gravado con IVA a la tarifa general del 19%.*"

Durante la ejecución, EL CONTRATISTA presentó, mediante correo electrónico del 11 de septiembre de 2026, la factura correspondiente al Pago 1 —Hito 1, equivalente al 40 % del valor contractual—, la cual fue radicada con el número MTRO 001 00000000020260006773. La factura fue emitida sin IVA y describió el concepto como licencia asociada a la apertura y habilitación inicial del piloto SaaS. Al revisar el documento,

la supervisión identificó que este tratamiento no coincidía con el anexo de análisis tributario vigente, que establecía que el servicio se encontraba gravado con IVA a la tarifa general del 19 %, por lo que la factura no podía continuar su trámite en las condiciones presentadas y, mediante correo electrónico del 18 de septiembre de 2026, se solicitó la anulación del radicado.

Al contrastar la información, EL CONTRATISTA realizó un nuevo análisis y, mediante correos electrónicos del 16 de septiembre de 2026, explicó que el objeto comprende dos componentes:
(i) el servicio SaaS ejecutado mediante la plataforma y sus agentes tecnológicos y
(ii) actividades con intervención humana directa, entre ellas parametrización, configuración, integración y carga de información, validación de datos, interpretación de resultados, capacitación y entrega de informes. Asimismo, propuso distribuir por hito un total de 17 horas de intervención especializada, por valor de COP $3.400.000 IVA incluido, y asignar COP $56.510.723 al componente SaaS vía agentes, sin modificar el valor total pactado del contrato.

Con base en la información aportada por EL CONTRATISTA, el equipo tributario de LA EMPRESA revisó nuevamente el alcance y, mediante correos electrónicos del 15 y del 22 de septiembre de 2026, concluyó que los conceptos deben discriminarse en la facturación: el componente en la nube sin intervención humana recibe el tratamiento tributario aplicable al servicio SaaS, mientras que las actividades que tienen o dependen de intervención humana están gravadas con IVA a la tarifa del 19 %. En consecuencia, recomendó separar los valores correspondientes al componente SaaS y a los servicios gravados, criterio que debe quedar incorporado en una versión actualizada del anexo de análisis tributario. Por tanto, la necesidad de la modificación se identificó al confrontar la primera factura con el anexo tributario vigente y con la composición real de los servicios contratados; el ajuste recae exclusivamente sobre dicho anexo y no altera el objeto, el plazo, el valor total ni las demás cláusulas del contrato.

4.2 JUSTIFICACIÓN DE LA MODIFICACIÓN

4.2.1 **Razones del cambio.**

La revisión se originó en la etapa de ejecución, cuando la factura del primer hito fue presentada sin IVA, pese a que el anexo tributario vigente señalaba que el servicio estaba gravado a la tarifa general del 19 %. Las aclaraciones posteriores permitieron precisar que el alcance contratado combina un componente SaaS vía agentes tecnológicos y actividades con intervención humana directa. En consecuencia, mantener una aplicación homogénea del IVA sobre la totalidad del valor, o excluirlo totalmente, no reflejaría la naturaleza diferenciada de los componentes efectivamente contratados.

Revisada la documentación por el equipo tributario de LA EMPRESA, se recomendó discriminar por separado los valores correspondientes al componente SaaS y a los servicios gravados. Conforme a ese criterio, el servicio en la nube sin intervención humana recibe el tratamiento tributario aplicable a dicho componente, mientras que las actividades de parametrización, configuración, análisis de información, capacitación, entrega de resultados y demás servicios que tienen o dependen de intervención humana deben gravarse con IVA a la tarifa del 19 %.

El ajuste permite que la facturación y los pagos reflejen adecuadamente la naturaleza de los componentes contratados.

4.2.2 **Impactos o Efectos.**

La modificación no implica aumento ni disminución del valor fijo del contrato, no corresponde a prórroga, reducción, suspensión o reinicio del plazo, ni modifica el objeto o cláusulas del contrato. Su efecto principal es precisar la distribución tributaria y económica de cada hito, para que la autorización de pagos y la revisión de facturas se realicen correctamente y de forma coherente.

De no realizarse la modificación, se mantendría una inconsistencia entre la estructura real de los componentes del contrato y la forma de facturación y pago, lo que podría afectar la trazabilidad presupuestal, contable y tributaria. La modificación reduce este riesgo al dejar aprobado el criterio de distribución por hito y al permitir que el supervisor verifique las facturas conforme al análisis tributario actualizado y a las directrices financieras aplicables.

4.3 ANALISIS DEL PRESUPUESTO DE LA ADICIÓN

No aplica.

4.4 ANÁLISIS DE RIESGOS DE LA MODIFICACIÓN

Considerando que la modificación propuesta corresponde a la actualización del anexo de análisis tributario, sin modificar el contrato ni sus cláusulas (objeto, plazo, valor total y forma de pago), se mantiene el análisis de riesgos del contrato inicial.

4.5. ANEXOS

NOMBRE DEL ANEXO	SI	NA	OBSERVACIÓN
PARA TODOS LOS CASOS			
Certificado de existencia y representación actualizado	X		
Boletín de responsables fiscales actualizado	X		
Certificado de antecedentes de Procuraduría	X		
Certificado REDAM representante legal	X		
Paz y salvo de seguridad social y parafiscales actualizado	X		
Antecedentes LA/FT	X		
PARA ADICIÓN DE RECURSOS			
Formulario de precios actualizado		X	
Estudio de Mercado		X	
PARA PRÓRROGA DE PLAZO			
Cronograma actualizado		X	
OTROS			
Correo del equipo tributario con análisis actualizado, de fechas 15 y 22 de septiembre de 2026		X	

Se suscribe el:

Andres Mira Uribe (28 sept.. 2026 15:58:50 CDT)

Andrés Mira Uribe
GERENTE DE PLANEACIÓN

Mauricio Soto Garces (28 sept.. 2026 15:52:10 CDT)

Mauricio Soto Garces
JEFE DE ÁREA

Maria Isabel Betancur Rendon (28 sept.. 2026 15:42:14 CDT)

María Isabel Betancur Rendón
SUPERVISOR

Justificacion_Modificacion 24-09-26

Informe de auditoría final 2026-09-28

Fecha de creación:	2026-09-28 (hora estándar de Colombia)
Por:	Maria Isabel Betancur Rendon (ibetancur@metrodemedellin.gov.co)
Estado:	Firmado
ID de transacción:	CBJCHBCAABAA3XfXW7ZksTC5LCPzXTbEiaZMRuH52Xf4
Número de documentos:	1
Recuento de páginas de documentos:	3
Número de archivos complementarios:	0
Recuento de páginas de los archivos complementarios:	0

Historial de “Justificacion_Modificacion 24-09-26”

Maria Isabel Betancur Rendon (ibetancur@metrodemedellin.gov.co) ha creado el documento.
2026-09-28 - 15:40:55 CDT

El documento se ha enviado por correo electrónico a Maria Isabel Betancur Rendon (ibetancur@metrodemedellin.gov.co) para su firma.
2026-09-28 - 15:41:59 CDT

Maria Isabel Betancur Rendon (ibetancur@metrodemedellin.gov.co) ha aceptado las condiciones de uso y llevar a cabo las actividades empresariales de forma electrónica con METRO DE MEDELLIN.
2026-09-28 - 15:42:14 CDT

Maria Isabel Betancur Rendon (ibetancur@metrodemedellin.gov.co) ha firmado electrónicamente el documento.
Fecha de firma: 2026-09-28 - 15:42:14 CDT. Origen de hora: servidor. - Aspecto de la firma seleccionada: DIBUJO

El documento se ha enviado por correo electrónico a Mauricio Soto Garces (msoto@metrodemedellin.gov.co) para su firma.
2026-09-28 - 15:42:15 CDT

Mauricio Soto Garces (msoto@metrodemedellin.gov.co) ha visualizado el correo electrónico.
2026-09-28 - 15:47:00 CDT

Mauricio Soto Garces (msoto@metrodemedellin.gov.co) ha aceptado las condiciones de uso y llevar a cabo las actividades empresariales de forma electrónica con METRO DE MEDELLIN.
2026-09-28 - 15:52:10 CDT

Mauricio Soto Garces (msoto@metrodemedellin.gov.co) ha firmado electrónicamente el documento.
Fecha de firma: 2026-09-28 - 15:52:10 CDT. Origen de hora: servidor. - Aspecto de la firma seleccionada: TIPO

Powered by Adobe Acrobat Sign

El documento se ha enviado por correo electrónico a Andres Mira Uribe (amira@metrodemedellin.gov.co) para su firma.

2026-09-28 - 15:52:13 CDT

Andres Mira Uribe (amira@metrodemedellin.gov.co) ha visualizado el correo electrónico.

2026-09-28 - 15:58:21 CDT

Andres Mira Uribe (amira@metrodemedellin.gov.co) ha aceptado las condiciones de uso y llevar a cabo las actividades empresariales de forma electrónica con METRO DE MEDELLIN.

2026-09-28 - 15:58:50 CDT

Andres Mira Uribe (amira@metrodemedellin.gov.co) ha firmado electrónicamente el documento.

Fecha de firma: 2026-09-28 - 15:58:50 CDT. Origen de hora: servidor. - Aspecto de la firma seleccionada: DIBUJO

Documento completado.

2026-09-28 - 15:58:50 CDT

Powered by
Adobe
Acrobat Sign