

Cód. FO-GECO-006	Formato FO-GECO Informe Parcial de Supervisión y/o Interventoría	 Alcaldía de Medellín <small>Distrito de</small> Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 18		

CONTRATO No. 4600104858 DE 2025
PERIODO DE VERIFICACIÓN: 01 al 31 marzo de 2026
FECHA DE ELABORACIÓN DEL INFORME: 24 de agosto de 2026

CONTRATANTE:	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN – SECRETARÍA DE SUMINISTROS Y SERVICIOS
CONTRATISTA:	GEOGRAFIA SATELITAL GEOSAT S.A.S
NIT:	811.006.525-4
REPRESENTANTE LEGAL:	JHON SERGIO MARULANDA OROZCO
CÉDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL:	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
ADICIONES:	ADICIÓN 01: Adicionar al contrato 4600104858 , en la suma de 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 MÁS ADICIONES:	MIL VEINTIUN MILLONES VEINTE MIL PESOS M/L (\$1.021.020.000) INCLUIDO IVA.
DURACIÓN INICIAL:	DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES (243) 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.

Cód. FO-GECO-006	Formato FO-GECO Informe Parcial de Supervisión y/o Interventoría	 Alcaldía de Medellín <small>Distrito de</small> Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 18		

AMPLIACIONES:	<p>AMPLIACION N° 01: POR EL TÉRMINO DE CINCUENTA Y NUEVE (59) DÍAS, CONTADOS A PARTIR DEL PRIMERO (01) DE ENERO DE DOS MIL VEINTISÉIS (2026) HASTA EL VEINTIOCHO (28) DE FEBRERO DE DOS MIL VEINTISÉIS (2026), AMBAS FECHAS INCLUSIVE.</p> <p>AMPLIACION N° 02: POR EL TÉRMINO DE TREINTA Y UN (31) DÍAS, CONTADOS A PARTIR DEL PRIMERO (01) DE MARZO DE DOS MIL VEINTISÉIS (2026) HASTA EL TREINTA Y UNO (31) DE MARZO DE DOS MIL VEINTISÉIS (2026), AMBAS FECHAS INCLUSIVE.</p>
SUSPENSIONES:	NO SE HAN PRESENTADO SUSPENSIONES.
DURACIÓN DESPUÉS DE AMPLIACIONES:	TRESCIENTOS CATORCE (314) DÍAS
OTROSI 01	OTROSÍ 01: MODIFICACION N°1. Modificar la cláusula 5 la forma de pago establecida en el contrato 4600104858 de 2025.
OTROSI 02	OTROSÍ 02: Modificar las especificaciones técnicas, incluyendo actividades al componente “Desarrollo y Actualización”.
FECHA DE INICIO:	22 DE MAYO DE 2025
FECHA DE TERMINACIÓN:	31 DE MARZO DE 2026

Cód. FO-GECO-006	Formato FO-GECO Informe Parcial de Supervisión y/o Interventoría	 Alcaldía de Medellín <small>Distrito de</small> Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 18		

Con el objeto de describir el seguimiento realizado a la ejecución del contrato 4600104858 de 2025, se presenta el Informe parcial de Supervisión y/o Interventoría del contrato de la referencia, con fundamento en la Ley 80 de julio de 1993, https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/astrea/docs/ley_0080_1993.htm, Ley 1150 de julio de 2007, https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/astrea/docs/ley_1150_2007.htm, Ley 1474 de julio de 2011, https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/astrea/docs/ley_1474_2011.htm, Decreto 1082 de mayo de 2015, https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/astrea/docs/decreto_1082_2015.htm, Decreto Municipal 835 de octubre de 2021, https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/astrea/docs/D_ALCAMED_0835_2021.htm, y demás normas que regulan la materia, previos los siguientes ítems:

1. INFORME TÉCNICO DEL CONTRATO:

El presente informe consolida la verificación del cumplimiento del objeto contractual, así como el seguimiento a las obligaciones del contratista y del contratante, evidenciando el estado de ejecución técnica, administrativa, financiera y jurídica del contrato durante el periodo evaluado, con base en la información reportada, los soportes documentales y las actividades de supervisión realizadas

Desde el componente técnico, se evidenció la continuidad en la operación y soporte de la plataforma geográfica, destacándose la estabilización posterior y la actualización de ArcGIS Enterprise, la atención de incidentes críticos, la optimización de servicios geográficos y el acompañamiento en la transición hacia una arquitectura híbrida con servicios en la nube.

• Seguimiento al cumplimiento parcial del objeto y alcance del contrato:

Se certifica que el objeto y alcance del contrato se han cumplido parcialmente en el presente periodo de acuerdo con la ejecución del contrato.

- El objeto contractual es: Prestar los servicios especializados de soporte, mantenimiento y actualización a la plataforma geográfica (SIG) del Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín.

- Y el alcance del objeto comprende:

Prestar los servicios especializados de soporte, mantenimiento y actualización a la plataforma geográfica (SIG) del Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín que comprende:

Cód. FO-GECO-006	Formato FO-GECO Informe Parcial de Supervisión y/o Interventoría	 Alcaldía de Medellín <small>Distrito de</small> Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 18		

- Soporte Técnico
- Mantenimiento Preventivo
- Mantenimiento Correctivo
- Desarrollo y Actualizaciones
- Gestión de la Configuración
- Capacitación
- Construcción de Reportes

- **Seguimiento al cumplimiento parcial de los requerimientos y especificaciones técnicas establecidas**

Las especificaciones técnicas se vienen cumpliendo a cabalidad con la prestación de los servicios especializados de soporte, mantenimiento y actualización a la plataforma geográfica. Así como las tareas de soporte técnico a los servidores (Argos01 a Argos05, Argos01N y Vela) que componen la plataforma geográfica del Distrito; los mantenimientos preventivos, consistentes en la optimización de los servidores; y los mantenimientos correctivos, correspondientes a la actualización de los certificados y de la gestión de la configuración de las tareas programadas de monitoreo. Todo lo anterior, ha tenido seguimiento como se presenta a continuación:

El contratista, en este periodo, continúa con el uso de la herramienta para seguimiento y Monitoreo de los servicios de la plataforma Geográfica que hacen parte del proceso. La herramienta denominada inicialmente, TESTING-PG, en su versión final ha quedado con el nombre de **Panel de Monitoreo de Servicios de la Plataforma Geográfica**, la cual se encuentra en Ambiente de Productivo.

✓ https://www.medellin.gov.co/servicios5/monitoreo_geografico_app

La aplicación creada, monitorea del estado de los servidores, los servicios y las capas que componen. Este panel de monitoreo opera en tiempo real para servicios geográficos publicados en ArcGIS Server. Permite adicionalmente, visualizar el estado operativo, la disponibilidad, el rendimiento y la integridad de los servicios y capas registradas en el inventario.

Aplicación que se encuentra contenida, en los servidores de la plataforma Geográfica del Distrito.

Adicionalmente, el contratista ha construido un informe de gestión que consolida todas las actividades realizadas durante la ejecución del presente contrato relacionadas con los requerimientos atendidos, Incidentes resueltos, Licenciamiento gestionado y optimizaciones realizadas.

Informe de gestión de la Plataforma Geográfica, de mayo de 2025 a marzo 31 de 2026. La aplicación se divide en 4 módulos: Licencias, Arandas, Servicios, Optimizaciones, documentación y otros

Cód. FO-GECO-006	Formato FO-GECO Informe Parcial de Supervisión y/o Interventoría	 Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 18		

Link:

https://www.medellin.gov.co/portalmapas/apps/experiencebuilder/experience/?id=9fd3efab1fe84a8bb32154fdc0eea4d4&page=Inicio&views=Online%2CVista-14#data_s=id%3Awidget_426_output%3AAla

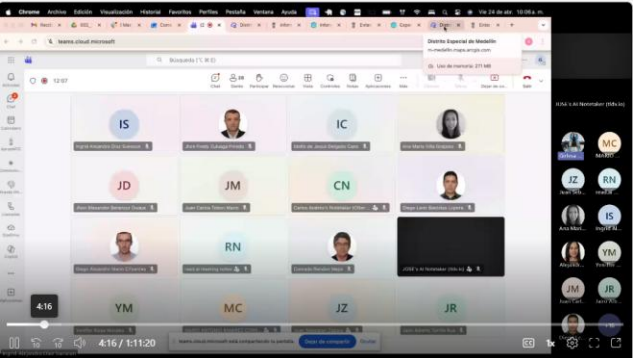
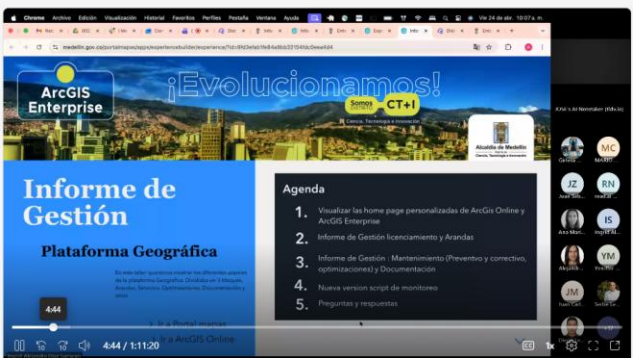
Actividad	Fecha
Equipo requerido - Revisión de hojas de Vida	El equipo que soporta la plataforma geográfica no ha presentado novedades, en cuanto a recursos se refiere durante la ampliación del mes de marzo de 2026, permaneciendo estable el equipo de trabajo.
Gestión de Usuario de Red y VPN	No se presentaron requerimientos de red y de VPN durante este periodo de verificación.
Gestión de Acceso y permisos a la plataforma PAM	No se presentaron requerimientos de este tipo durante este periodo de verificación

Las evidencias de los desarrollos nuevas funcionalidades, la adaptación de nuevas tecnologías, su configuración, capacitación continua, y el reporte de incidentes se encuentran en el ítem de registro de entrega del presente documento.

- **Seguimiento al cumplimiento de las obligaciones del contratista y del contratante establecidas en el contrato.**

a. Del Contratista

OBLIGACIÓN	EVIDENCIA
1. Desarrollar el objeto del contrato, en las condiciones de calidad, oportunidad y obligaciones definidas en el contrato, incluyendo sus anexos.	El contratista cumplió, en este periodo, en las condiciones de calidad, oportunidad y de acuerdo con las obligaciones definidas en el contrato, incluyendo sus anexos, y las evidencias se encuentran en el expediente físico y/o electrónico del contrato. Link: \\nas1\Alcaldia\231-ID\U-PlanTI\Homes\71708944\Integracion Informatica\SID\2025\Supervision Grupo Geografico_2025\Documentos Contrato\Informes Contratista\Informe_mes-10\INFORME MARZO 2026.pdf
2. Brindar soporte y participar activamente en los informes y/o requerimientos que sean elevados por los entes de control y entes administrativos y que requieran información y/o documentación con respecto a la ejecución del objeto del contrato.	En este periodo, no se han presentado solicitudes de informes y/o requerimientos, de parte de los entes de control y entes administrativos y que requieran información y/o documentación con respecto a la ejecución del objeto del contrato.
3. Suministrar la información y participar en la elaboración de documentos e informes de gestión que solicite la Entidad Contratante, en los tiempos y formatos solicitados desde la Interventoría o Supervisión.	El contratista, en este periodo, ha cumplido con el Suministro de la información y ha participado en la elaboración de documentos e informes de gestión que solicita el Distrito Medellín, los cuales se encuentran alojados en la NAS: Nombre del archivo: \\nas1\Alcaldia\231-ID\U-PlanTI\Homes\71708944\Integracion Informatica\SID\2025\Supervision Grupo Geografico_2025\Documentos Contrato\Informes Contratista\Informe_mes-10\INFORME MARZO 2026.pdf

OBLIGACIÓN	EVIDENCIA
4. Informar oportunamente a la Entidad contratante cuando exista o sobrevenga alguna de las inhabilidades e incompatibilidades previstas en la constitución y la ley.	<p>De parte del Contratista, en este periodo, no se han presentado informes de inhabilidades e incompatibilidades previstas en la constitución y la ley.</p> <p>El contratista, en este periodo, ha asistido a las reuniones de trabajo, internas o externas las cuales se han dado algunas de forma virtuales y otras presenciales.</p> <div>    </div> <p>https://medellin.gov.co-my.sharepoint.com/personal/71708944_medellin_gov_co/_layouts/15/onedrive.aspx?id=%2Fpersonal%2F71708944%5Fmedellin%5Fgov%5Fco%2FDocuments%2FGrupo%5FGeografico%2FPLATAFORMA%5FGEOGRAFICA%2F004%5FInformes%2F</p>
5. Asistir a las reuniones de trabajo, internas o externas las cuales pueden ser virtuales o presenciales de acuerdo a la necesidad del servicio para lo cual se convocará con antelación.	

Cód. FO-GECO-006	Formato FO-GECO Informe Parcial de Supervisión y/o Interventoría	 Alcaldía de Medellín <small>Distrito de</small> Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 18		

OBLIGACIÓN	EVIDENCIA
	5FCapacitaciones&sortField=Modified&isAscending=true&viewid=3711a29b%2D24a7%2D4ed0%2Db2d1%2D74a4d0d049ab&web=1&FolderCTID=0x01200043B2D A8B0962674B81443A32328B82A5
6. Mantener en reserva la información clasificada como confidencial a la que tenga acceso con ocasión de la ejecución del presente contrato, independientemente de que se relacione directa o indirectamente con su objeto. El contratista ejercerá sobre la información confidencial del Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín, el mismo grado de diligencia que usa para proteger sus bienes intangibles según los artículos 196 y 200 del Código de Comercio Colombiano.	<p>El contratista, para todo el contrato ha firmado los documentos de Confidencialidad y corresponsabilidad de manejo de la Información y las evidencias se encuentran en la NAS</p> <p>Acuerdos de Confidencialidad; Link: \\nas1\Alcaldia\231-ID\U-PlanTI\Homes\71708944\Integracion Informatica\SID\2025\Supervision Grupo Geografico 2025\MesadeServicios\Doc-Corresponsabilidad </p>
7. Designar el personal necesario con la suficiente idoneidad para la ejecución de las actividades y entrega de los productos previstos en el contrato, y en los casos que corresponda tenga la autoridad para representarlo y actuar en su nombre.	<p>El contratista, ha designado un gerente de proyecto y un coordinador de la Mesa Geográfica para la ejecución de las actividades y entrega de los productos previstos en el contrato. Las hojas de vida se encuentran publicadas en NAS; Personal de la Mesa</p> <p>Link: \\nas1\Alcaldia\231-ID\U-PlanTI\Homes\71708944\Integracion Informatica\SID\2025\Supervision Grupo Geografico 2025\MesadeServicios\Roles MesaGeografica </p>
8. Facilitar la labor de la supervisión, dando respuesta oportuna a las observaciones o requerimientos que se realicen.	<p>El contratista, en este periodo, ha facilitado la labor de la supervisión, dando respuesta oportuna a los requerimientos, los cuales consisten en los informes mensuales de actividades por parte del contratista, los cuales están publicados en SECOP II.</p>
9. Presentar mensualmente, de acuerdo con las condiciones técnicas establecidas en el estudio previo y la propuesta presentada por el contratista, los informes técnicos, administrativos, financieros y jurídicos de las actividades ejecutadas el mes anterior, a fin de verificar y evidenciar el avance del contrato.	<p>El contratista, ha cumplido con los informes de las actividades ejecutadas durante el periodo y las evidencias, se encuentra en el expediente físico, SECOP II y NAS.</p> <p>Marzo_2026: link: \\nas1\Alcaldia\231-ID\U-PlanTI\Homes\71708944\Integracion Informatica\SID\2025\Supervision Grupo Geografico 2025\Documentos Contrato\Informes Contratista\Informe_mes-10\INFORME MARZO 2026.pdf </p>

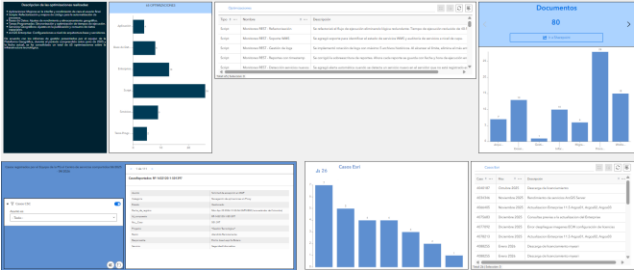
OBLIGACIÓN	EVIDENCIA																		
<p>10. Adjuntar el informe de los requerimientos registrados y su estado actual en la herramienta Centro de Servicios compartidos CSC.</p>	<p>El contratista, en este periodo, reporta los requerimientos e incidentes registrados y su estado actual en la herramienta Centro de Servicios compartidos CSC.</p> <p>Se gestionaron 27 incidentes o fallas críticas de conectividad y autenticación que generaron inoperatividad temporal</p> <table> <tr> <th>Estado</th><th>Total</th></tr> <tr> <td>Cerrado</td><td>22</td></tr> <tr> <td>Suspendido</td><td>5</td></tr> <tr> <td>TOTAL</td><td>27</td></tr> </table> <p>Los casos suspendidos corresponden al Geo codificador, el cual está en proceso de actualización.</p> <p>Los 12 Requerimientos discriminados así: Durante el periodo de este informe se registraron 12 requerimientos. De los cuales 10 se cerraron, dando solución a la solicitud, 1 cancelado por falta de información y 1 en investigación.</p> <table> <tr> <th>Estado</th><th>Total</th></tr> <tr> <td>Resueltos</td><td>10</td></tr> <tr> <td>Registrado</td><td>1</td></tr> <tr> <td>Cancelados</td><td>1</td></tr> <tr> <td>TOTAL</td><td>12</td></tr> </table>	Estado	Total	Cerrado	22	Suspendido	5	TOTAL	27	Estado	Total	Resueltos	10	Registrado	1	Cancelados	1	TOTAL	12
Estado	Total																		
Cerrado	22																		
Suspendido	5																		
TOTAL	27																		
Estado	Total																		
Resueltos	10																		
Registrado	1																		
Cancelados	1																		
TOTAL	12																		
<p>11. Emplear personal suficiente, idóneo y calificado para cumplir con el objeto del contrato, de manera que este se realice en forma técnica y eficiente.</p>	<p>El contratista, en este periodo, ha empleado al personal adecuado a las necesidades, idóneo y calificado para cumplir con el objeto del contrato, realizado de manera de forma técnica y eficiente.</p> <p>Link de la Mesa Geográfica:</p> <p>\\nas1\Alcaldia\231-ID\U-PlanTI\Homes\71708944\Integracion_Informatica\SID\2025\Supervision Grupo Geografico_2025\MesadeServicios\Roles_MesaGeografica\Roles Mesa Geografica - 17-07-2025.xlsx</p>																		
<p>12. Responder por el equipo de trabajo, los cuales estarán encaminados a obtener los mejores resultados; sin embargo, la Entidad por sí o por solicitud del contratista tendrá en cualquier momento el derecho a ordenar los cambios en el personal y/o los métodos, con miras a la seguridad y al avance del contrato.</p>	<p>El contratista, en este periodo, ha respondido por el equipo de trabajo, el cual dispone recursos y esfuerzos encaminados a obtener los mejores resultados para la parte final del contrato.</p>																		

Cód. FO-GECO-006	Formato FO-GECO Informe Parcial de Supervisión y/o Interventoría	 Alcaldía de Medellín <small>Distrito de</small> Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 18		

OBLIGACIÓN	EVIDENCIA
13. Realizar todos los pagos de honorarios, salarios, seguridad social, parafiscales e indemnizaciones que le correspondan de acuerdo con el personal que llegare a emplear en la ejecución del contrato, en las cuantías establecidas por la ley y oportunamente. En ninguna circunstancia el personal o los contratistas que presten sus servicios para el contratista, tendrán vinculación alguna con el Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín o con cualquiera de sus dependencias. Cualquier reclamación contra el contratista por cualquier motivo será contra este; en consecuencia, no se llamará al Distrito a responder por ninguna de las obligaciones adquiridas por el contratista.	<p>El contratista, en este periodo, ha realizado todos los pagos de honorarios, salarios, seguridad social, parafiscales e indemnizaciones que le correspondan de acuerdo con el personal que emplea en la ejecución del contrato, las evidencias se encuentran en el expediente físico y/o electrónico del contrato.</p> <p>Marzo_2026: Link: \\nas1\Alcaldia\231-ID\U-PlanTI\Homes\71708944\Integracion Informatica\SID\2025\Supervision Grupo Geografico 2025\Facturas\Marzo-2026\Parafiscales\3.13032026_CertificadoParafiscales.pdf</p> <p>\\nas1\Alcaldia\231-ID\U-PlanTI\Homes\71708944\Integracion Informatica\SID\2025\Supervision Grupo Geografico 2025\Facturas\Marzo-2026\Parafiscales\4.13042026_CertificadoParafiscales.pdf</p> <p>Seguridad social \\nas1\Alcaldia\231-ID\U-PlanTI\Homes\71708944\Integracion Informatica\SID\2025\Supervision Grupo Geografico 2025\Facturas\Marzo-2026\Parafiscales\Autoliquidaciones_84231662_Consolidado.pdf</p> <p>Comprobante de Pago \\nas1\Alcaldia\231-ID\U-PlanTI\Homes\71708944\Integracion Informatica\SID\2025\Supervision Grupo Geografico 2025\Facturas\Marzo-2026\Parafiscales\Comprobante Pago_84916522.pdf</p>
14. Colaborar con la Entidad Estatal contratante en cualquier requerimiento que ella haga.	El contratista, en este periodo, estuvo presto a colaborar con la Entidad Estatal contratante en cualquier requerimiento que se pueda presentar.
15. Mantener indemne al Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín frente a cualquier reclamación que resultare del cumplimiento de las obligaciones contractuales o que esté relacionado con el objeto del contrato.	El contratista, en este periodo, ha mantenido indemne al Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín frente a cualquier reclamación que resultare del cumplimiento de las obligaciones contractuales o con el objeto del contrato.
16. Realizar máximo dentro de los tres (3) días siguientes a la suscripción del contrato, las gestiones necesarias para el cumplimiento de los requisitos de ejecución que le correspondan y asumir los costos de éstas.	El contratista, en este periodo, asumió las gestiones necesarias tanto para la suscripción del contrato como la asunción de los Costos.
17. Realizar reuniones periódicas de seguimiento en el Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín, con el fin de llevar control y oportunidad de mejora durante la ejecución del contrato.	<p>El contratista, estuvo en todas las reuniones periódicas cada 15 días</p> <p>Link: \\nas1\Alcaldia\231-ID\U-PlanTI\Homes\71708944\Integracion Informatica\SID\2025\Supervision Grupo Geografico 2025\Actas de Reunion</p>
18. Mantener vigentes las garantías otorgadas cuando a ello haya lugar.	El contratista ha mantenido vigente, en el periodo, las garantías otorgadas al contrato. Se mantienen Vigentes las garantías contractuales
19. Ejercer una vigilancia técnica, administrativa, financiera y jurídica a los colaboradores que emplee para la ejecución del objeto contractual.	El contratista, en este periodo, ha ejercido activamente la vigilancia técnica, administrativa, financiera y jurídica a los colaboradores que emplea para la ejecución del objeto contractual
20. Tramitar los distintos permisos, aprobaciones y licencias que apliquen ante las diferentes secretarías y entidades correspondientes.	El contratista, en este periodo, ha gestionado los distintos permisos, aprobaciones y actualizaciones de licencias que apliquen ante las diferentes secretarías, Permisos de acceso a usuarios de los servicios de la plataforma geográfica.

Cód. FO-GECO-006	Formato FO-GECO Informe Parcial de Supervisión y/o Interventoría	 Alcaldía de Medellín <small>Distrito de</small> Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 18		

OBLIGACIÓN	EVIDENCIA
<p>21. Cumplir con las disposiciones contempladas en el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019 y las demás disposiciones vigentes en materia de Seguridad Social y Seguridad y Salud en el Trabajo. Esta obligación será verificada por los supervisores o interventores según aplique, con los siguientes documentos:</p> <p>a. La Autoevaluación del SGSST o autoevaluaciones del año en curso. Conforme a los resultados de la autoevaluación que aporte el contratista, éste asume unas obligaciones que están expresas en el artículo 28, Resolución 0312 de 2019, las cuales serán verificadas por el supervisor según sea el caso.</p> <p>b. Plan de Trabajo del SG-SST acorde a la autoevaluación o autoevaluaciones del año en curso.</p> <p>c. En los contratos donde el contratista deba dotar de elementos de protección personal, el supervisor debe constatar en campo dicha obligación, y solicitar al contratista formato de entrega de los elementos de protección personal que lleve la firma de los trabajadores que están prestando sus servicios en el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, dejando todas las evidencias en el informe parcial de supervisión, y debe ser revisada en cada pago.</p>	<p>El contratista ha cumplido con las disposiciones contempladas en el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019 y las demás disposiciones vigentes en materia de Seguridad Social y Seguridad y Salud en el Trabajo, NAS, SECOP II y Archivo Físico.</p> <p>Link: \\nas1\Alcaldia\231-ID\U-PlanTI\Homes\71708944\Integracion Informatica\SID\2025\Supervision Grupo Geografico 2025\Facturas\Marzo-2026\Certificado ARL\Certificado Autoevaluacion ARL- Dic-2025.pdf \\nas1\Alcaldia\231-ID\U-PlanTI\Homes\71708944\Integracion Informatica\SID\2025\Supervision n Grupo Geografico 2025\Facturas\Marzo-2026\Certificado ARL\Plan de mejoramiento-Geosat 2026.pdf</p> <p>Parafiscales \\nas1\Alcaldia\231-ID\U-PlanTI\Homes\71708944\Integracion Informatica\SID\2025\Supervision n Grupo Geografico 2025\Facturas\Marzo-2026\Parafiscales\3.13032026 CertificadoParafiscales.pdf \\nas1\Alcaldia\231-ID\U-PlanTI\Homes\71708944\Integracion Informatica\SID\2025\Supervision n Grupo Geografico 2025\Facturas\Marzo-2026\Parafiscales\4.13042026 CertificadoParafiscales.pdf</p>
22. Presentar informe escrito a la finalización del contrato en el que acredite el planteamiento de las acciones de mejoras a las plataformas existentes en la Alcaldía de Medellín para generar sinergia en los procesos y en los Sistemas de la Entidad	El contratista, ha manifestado su compromiso de Presentar informe escrito a la finalización del contrato, con todo el detalle de la ejecución de las acciones de mejoras a las plataformas existentes en la Alcaldía de Medellín para generar sinergia en los procesos y en los Sistemas de la Entidad
23. Presentar informe escrito a la finalización del contrato en el que acredite la unificación del lenguaje de programación que integre las diferentes plataformas que acompañan el desarrollo de las actividades de la Alcaldía y sus proyectos.	El contratista, ha manifestado su compromiso para presentar informe escrito a la finalización del contrato, con todo el detalle de las actividades para la unificación del lenguaje de programación que integre las diferentes plataformas que acompañan el desarrollo de las actividades de la Alcaldía y sus proyectos.
24. Disponer de una herramienta para seguimiento de avance de los desarrollos y evoluciones de los Sistemas de Información que hacen parte del proceso.	El contratista, en este periodo, Dispone de una herramienta para seguimiento y Monitores de avance de los desarrollos y evoluciones de los Sistemas de Información que hacen parte del proceso. La herramienta se denomina " Panel de monitoreo" en tiempo real para servicios geográficos publicados en ArcGIS Server. Permite visualizar el estado operativo, la disponibilidad, el rendimiento y la integridad de los servicios y capas registradas en el inventario de la plataforma Geográfica -PG en su versión 2.0.0
25. Acompañamiento en la puesta en producción de los Sistemas de Información intervenidos, de manera remota o presencial, según los requerimientos del servicio.	El contratista, en este periodo, ha acompañado la puesta en producción de los Sistemas de Información intervenidos según los requerimientos del servicio en el CSC.
26. Contar con personal en sitio disponible para atender situaciones excepcionales que se presenten durante la ejecución del contrato y que pongan en riesgo la operación de los Sistemas de Información del Distrito.	El contratista, en este periodo, ha contado en sitio con el personal disponible para la atención situaciones excepcionales que se presenten durante la ejecución del contrato, para mitigar el riesgo de la operación de los Sistemas de Información del Distrito. La coordinadora del grupo de plataforma Geográfica de Parte de GeoSAT la ingeniera Ingrid Alejandra Diaz Suescun, quien se encuentra en el CAD de lunes a viernes de 8:00 am a 5:00 pm
27. El servicio de soporte, mantenimiento y actualización de la plataforma geográfica del Distrito se deberá prestar de manera presencial de acuerdo a la necesidad del servicio requerido.	El contratista, en este periodo, ha contado con un equipo conformado por un gerente de Proyecto, Ingeniero Daniel Felipe Marulanda y la Coordinadora del Grupo Geográfico; ingeniera Ingrid Alejandra Diaz Suescun, Dispuestos para el cumplimiento del objeto del contrato.
28. Dar cumplimiento a los criterios de calidad ofertados según lo estipulado en el pliego de condiciones en los casos en que aplique.	El contratista, en este periodo, ha mantenido los criterios de calidad ofertados y estipulados en el pliego de condiciones, la evidencia se

OBLIGACIÓN	EVIDENCIA
	<p>encuentra publicado en SECOP 2 y se le ha realizado el seguimiento mediante reuniones periódicas.</p> <p>Criterio de calidad: Plan De Mejoras Tecnológicas Para La Plataforma Geográfica</p> <p>Diagnostico: \\nas1\Alcaldia\231-ID\U-PlanTI\Homes\71708944\Integracion Informatica\SID\2025\Supervision Grupo Geografico 2025\Plan de Mejoras\Diagnostico Arquitectura Alcaldia.pdf</p> <p>Propuesta de Nueva Arquitectura: \\nas1\Alcaldia\231-ID\U-PlanTI\Homes\71708944\Integracion Informatica\SID\2025\Supervision Grupo Geografico 2025\Plan de Mejoras\Propuesta Arquitectura Alcaldia - Agosto 19 de 2025.pdf</p> <p>\\nas1\Alcaldia\231-ID\U-PlanTI\Homes\71708944\Integracion Informatica\SID\2025\Supervision Grupo Geografico 2025\Plan de Mejoras</p> <p>Descripción de las optimizaciones realizadas:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Aplicaciones: Mejoras en la interfaz y rendimiento de cara al usuario final.2. Scripts: Refactorización y mejora de código para la automatización de procesos.3. Bases de Datos: Ajustes de rendimiento y almacenamiento geográfico.4. Tareas Programadas: Sincronización y optimización de tiempos de ejecución.5. Servicios Geográficos: Ajustes en la publicación y consumo de datos espaciales.6. ArcGIS Enterprise: Configuraciones a nivel de arquitectura base y servidores. <p>De acuerdo con los informes de gestión presentados por el equipo de la Plataforma Geográfica, durante el periodo comprendido entre junio de 2025 y la fecha actual, se ha consolidado un total de 65 optimizaciones sobre la infraestructura tecnológica.</p> <div></div> <p>Link: https://www.medellin.gov.co/portalmapas/apps/experiencebuilder/experience/?id=9fd3efab1fe84a8bb32154fdc0eea4d4&page=Optimizaciones-y-m%C3%A1s&views=Online%2CVista-14#data_s=id%3Awidget_426_output%3A0</p>

Cód. FO-GECO-006	Formato FO-GECO Informe Parcial de Supervisión y/o Interventoría	 Alcaldía de Medellín <small>Distrito de</small> Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 18		

OBLIGACIÓN	EVIDENCIA
29. Cumplir de manera rigurosa y permanente, con la cantidad de personal mínimo requerido en el pliego de condiciones y/o sus anexos. En caso de retiros de personal, el contratista deberá garantizar en un tiempo máximo de 3 días hábiles el reemplazo del cargo, con cumplimiento de las características mínimas o superiores del anterior; enviando a la supervisión las hojas de vida, certificados de estudio y laborales, conforme a los requisitos mínimos exigidos en el pliego de condiciones y sus anexos.	El contratista en este periodo ha cumplido de manera rigurosa y permanente, con la cantidad de personal mínimo requerido en el pliego de condiciones y/o sus anexos. Link: \\nas1\Alcaldia\231-ID\U-PlanTI\Homes\71708944\Integracion Informatica\SID\2025\Supervision Grupo Geografico 2025\MesadeServicios\Roles MesaGeografica\Roles Mesa Geografica - 30-01-2026.xlsx
30. Pagar el impuesto de timbre en cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto Legislativo 175 de 2025	El contratista, cumplió con esta obligación.
Obligación posterior a la adjudicación El proponente adjudicatario deberá presentar, antes del inicio de la ejecución del contrato, un Plan de Trabajo Detallado, el cual deberá desarrollar y calendarizar las acciones contenidas en el Plan de Mejoras Tecnológicas propuesto. Este plan deberá ser entregado al supervisor del contrato para su aprobación y seguimiento.	El contratista cumplió con la entrega del Plan De Mejoras Tecnológicas para La Plataforma Geográfica y las evidencias se encuentran en SECOP 2. Link: \\nas1\Alcaldia\231-ID\U-PlanTI\Homes\71708944\Integracion Informatica\SID\2025\Supervision Grupo Geografico 2025\Documentos Contrato\PLAN DE MEJORAS TECNOLOGICAS PARA LA PLATAFORMA GEOGRAFICA (SIG) DEL DISTRITO DE MEDELLIN.pdf

b. Del Contratante

OBLIGACIÓN	EVIDENCIA
1. Realizar los pagos oportunamente según el PAC.	El Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín ha realizado los pagos oportunamente según el PAC
2. Designar la Supervisión del contrato de acuerdo con las características y tipo de contrato.	El Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín ha designado la Supervisión del contrato de acuerdo con las características y tipo de contrato.
3. Entregar al contratista toda la información pertinente, relevante y necesaria que la SECRETARÍA DE INNOVACIÓN DIGITAL o que el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín posea y que sea de importancia para el desarrollo del contrato.	El Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín ha entregado al contratista toda la información pertinente, relevante y necesaria que la SECRETARÍA DE INNOVACIÓN DIGITAL o que el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín posee y que es de importancia para el desarrollo del contrato.
4. Dar respuesta oportuna a las comunicaciones remitidas por el contratista.	El Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín ha dado respuesta oportuna a las comunicaciones remitidas por el contratista
5. Dar respuesta en un término prudencial de las solicitudes de adición, ampliación y/o Suspensión y reinicio del contrato con la respectiva justificación.	El Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín ha dado respuesta en un término prudencial de las solicitudes de adición, ampliación y/o Suspensión y reinicio del contrato con la respectiva justificación.
6. El Supervisor podrá inspeccionar en cualquier tiempo el desarrollo del contrato.	El Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín, a través del Supervisor ha inspeccionado y verificado el desarrollo del contrato
7. Brindar apoyo en los trámites que se deben realizar ante las diferentes Secretarías del Distrito.	El Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín ha brindado apoyo en los trámites que se deben realizar ante las diferentes Secretarías del Distrito.

Cód. FO-GECO-006	Formato FO-GECO Informe Parcial de Supervisión y/o Interventoría	 Alcaldía de Medellín <small>Distrito de</small> Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 18		

OBLIGACIÓN	EVIDENCIA
8. Las demás que correspondan de acuerdo con lo establecido en el contrato y sus documentos anexos.	El Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín a través del supervisor está atenta a las situaciones que correspondan de acuerdo con lo establecido en el contrato y sus documentos anexos
9. Proporcionar el catálogo de sistemas de información y el documento #LINEAMIENTOS SOBRE ADQUISICIÓN, DESARROLLO Y USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES EN LA ALCALDÍA DE MEDELLÍN# en su versión 4 de la Secretaría de Innovación Digital.	El Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín ha proporcionado el catálogo de sistemas de información y el documento #LINEAMIENTOS SOBRE ADQUISICIÓN, DESARROLLO Y USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES EN LA ALCALDÍA DE MEDELLÍN# en su última versión, de la Secretaría de Innovación Digital.
10. Brindarle al contratista acceso a la herramienta del CSC para darle gestión a los requerimientos e incidentes.	El Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín ha Brindado al contratista todos los accesos a la herramienta del CSC para darle gestión a los requerimientos e incidentes.
11. Verificar que el contratista mantenga durante el tiempo de ejecución del contrato las condiciones referidas en su propuesta.	El Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín ha verificado que el contratista mantenga durante el tiempo de ejecución del contrato las condiciones referidas en su propuesta.
12. Verificar el cumplimiento de los criterios de calidad ofertados dentro de la propuesta si hubo lugar a ello.	El Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín a través del supervisor, ha verificado el cumplimiento de los criterios de calidad ofertados dentro de la propuesta si hubo lugar a ello.
13. Verificar el cumplimiento del pago de honorarios y demás obligaciones laborales, así como los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, conforme a lo señalado en el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y normas reglamentarias.	El Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín, a través del supervisor, ha solicitado y verificado el cumplimiento del pago de honorarios y demás obligaciones laborales, así como los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, conforme a lo señalado en el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y normas reglamentarias.
14. Reportar cualquier anomalía presentada en la ejecución del contrato.	El Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín, a través del supervisor, está atento a reportar cualquier anomalía presentada en la ejecución del contrato.
15. Verificar el cumplimiento de los lineamientos definidos en la resolución 312 de 2019 y el Decreto 1072 de 2015, y el Certificado expedido por la ARL vigente, donde se acredite en el estado de implementación el Sistema de Gestión de seguridad y Salud en el trabajo.	El Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín, a través del Supervisor ha verificado el cumplimiento de los lineamientos definidos en la resolución 312 de 2019 y el Decreto 1072 de 2015, y el Certificado expedido por la ARL vigente.
16. Facilitar la transferencia de conocimiento con el operador para cumplimiento del objeto del contrato.	<p>El Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín ha facilitado la transferencia de conocimiento conjuntamente con el operador para cumplimiento del objeto del contrato.</p> <p>Link de las capacitaciones mensuales planeadas y ejecutadas durante el periodo de vigencia del presente contrato.</p> <p>004 Informes Capacitaciones https://medellin.gov.co- mv.sharepoint.com/:f/q/personal/71708944_medellin_gov_co/lqADcWGkQGKjR74_hQOV6D kbAUm1c7fynougYcnSTUIU4Mk?e=QzQrHn</p>

- **Registro de entrega de productos e informes por parte del contratista**

Se recibió por parte del proveedor, para el periodo de elaboración del informe de supervisión, actividades realizadas en el marco del contrato, en donde se describen las

Cód. FO-GECO-006	Formato FO-GECO Informe Parcial de Supervisión y/o Interventoría	 Alcaldía de Medellín <small>Distrito de</small> Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 18		

acciones realizadas en el presente contrato de soporte, mantenimiento y evolución de la plataforma Geográfica de Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín.

Durante el periodo comprendido entre el 01 y el 31 de marzo de 2026, la gestión del equipo de la Plataforma Geográfica se centró en dos pilares estratégicos: el fortalecimiento de la seguridad (Hardening), y la optimización avanzada de la base de datos corporativa

En cuanto a la Optimización y Continuidad Operativa, se realizaron mejoras estructurales en los procesos de mantenimiento de las Geodatabases corporativas (Catastro y Atlas). Se optimizaron los scripts de mantenimiento masivo mediante la inyección de comandos SQL nativos para la desconexión de usuarios y la ejecución exitosa de tareas de Compress, Rebuild Index y Analyze. Estas acciones permitieron erradicar sesiones huérfanas y mejorar el rendimiento de más de 1,800 elementos críticos. Asimismo, se logró una mejora del 82% en los tiempos de respuesta de los servicios REST en el servidor Argos 01, mediante la implementación de instancias dedicadas y el ajuste de tiempos de espera (timeouts) en servicios de alta demanda.

Un hito relevante del mes fue la integración de nuevas capacidades analíticas, logrando la configuración exitosa de los proxies y componentes necesarios para habilitar el uso de Power BI y ArcGIS Survey123 dentro del entorno Enterprise.

Además, se culminó la actualización del servicio de Ortofoto 2024, ejecutando un proceso masivo de recacheo en 22 niveles para los servicios institucionales, garantizando la disponibilidad de cartografía actualizada para todos los visores del Distrito.

En el ámbito de Soporte Especializado y Consultoría, se atendieron incidentes críticos de conectividad, destacando el diagnóstico de latencia en redes VPN para usuarios de Catastro y la resolución del "efecto represa" en el sistema IPAT mediante la refactorización de lógica de archivos temporales. Además, se brindó asesoría técnica en proyectos estratégicos como el Gemelo Digital, el sistema SIISMED y el proceso de Onboarding para el primer bloque de usuarios migrados de ArcGIS Desktop a licencias de tipo Named User (Pro/Online).

Finalmente, en el componente de Gobernanza, se consolidó el Modelo Operativo de la Plataforma Geográfica y el manual de estándares de publicación, documentos que definen las reglas técnicas y administrativas para la sostenibilidad del sistema. Estas actividades permitieron no solo mantener la plataforma operativa, sino evolucionar hacia un modelo más seguro, integrado y con mejores tiempos de respuesta, alineado con los objetivos de transformación digital del Distrito.

En el componente estratégico, se avanzó de manera satisfactoria en la implementación de la arquitectura en Microsoft Azure, realizando la validación de medios de instalación de ArcGIS Enterprise 11.5 en entornos de nube, definición de arquitectura distribuida por componentes (Portal, Server, Data Store y Web Adaptors), validación de dominio y

Cód. FO-GECO-006	Formato FO-GECO Informe Parcial de Supervisión y/o Interventoría	 Alcaldía de Medellín <small>Distrito de</small> Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 18		

certificados SSL, y coordinación con equipos de infraestructura para asegurar conectividad con las bases de datos institucionales. Se consolidaron documentos técnicos, modelos de arquitectura y procedimientos asociados al proceso de migración. Adicionalmente, se continuó el acompañamiento a las dependencias en el proceso de migración de licenciamiento de ArcGIS Desktop a ArcGIS Pro, consolidando el primer bloque de migraciones y brindando asesoría técnica para la correcta adopción de herramientas en entornos Online y Enterprise.

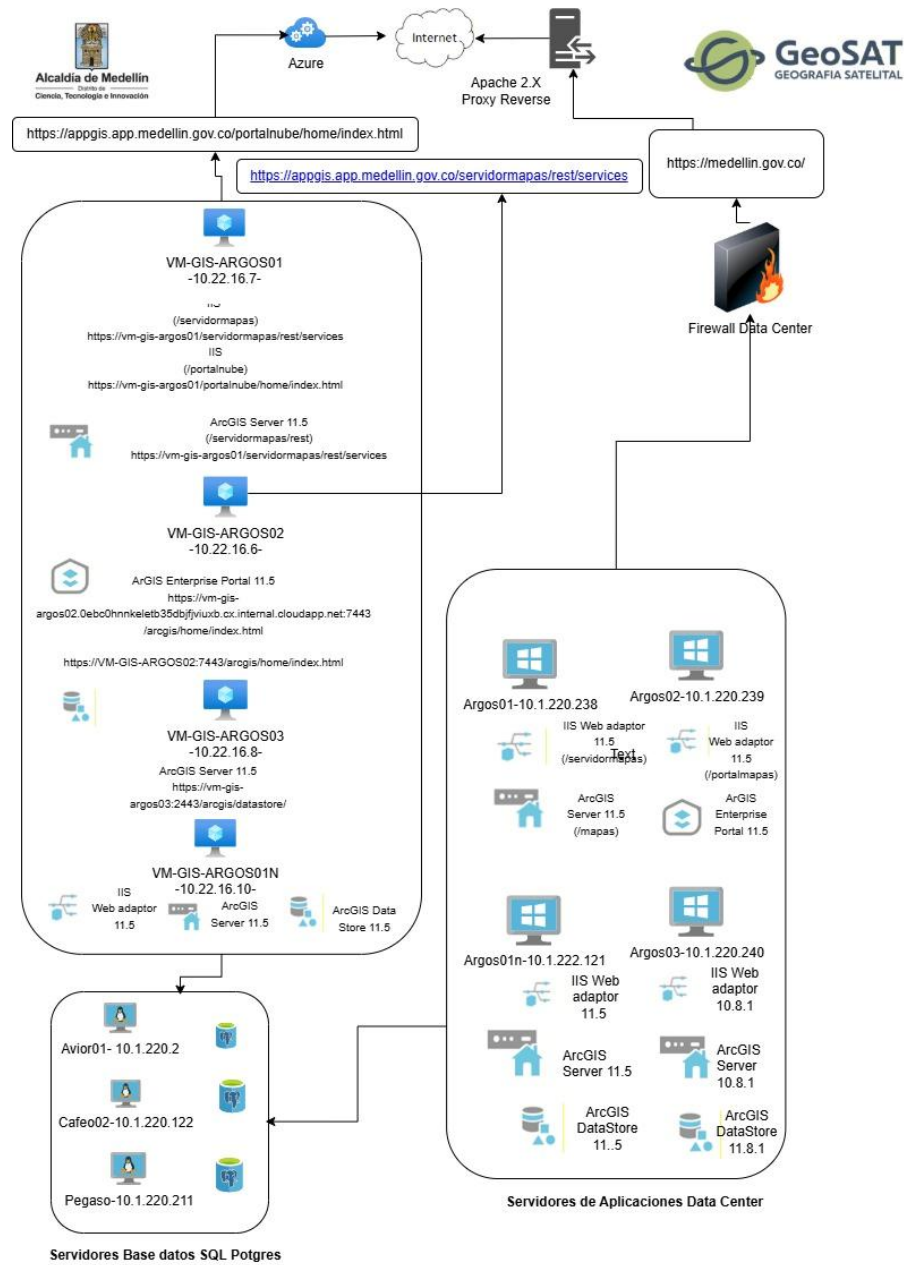
Como parte del fortalecimiento de capacidades durante el mes de marzo, se desarrolló el workshop técnico: “Pulso de la plataforma Geografica”, promoviendo una toma de decisiones informada por parte de las dependencias en sus procesos de adopción tecnológica.

En conjunto, las actividades ejecutadas durante el periodo reportado permitieron consolidar la actualización tecnológica de la Plataforma Geográfica, estabilizar su operación posterior al cambio de versión, optimizar el rendimiento de servicios críticos, avanzar estructuralmente en la estrategia de migración a la nube y fortalecer las competencias técnicas institucionales, garantizando la disponibilidad, seguridad y evolución sostenible de los servicios SIG del Distrito.

Migración Arquitectura – GIS

Alcance

- Consolidación de la arquitectura objetivo para la fase híbrida (capa de servicios GIS en Azure).



- Dimensionamiento inicial, componentes requeridos y lineamientos de operación.

La arquitectura base estimada para esta fase contempla los siguientes servidores y capacidades:

Servidor	Función principal	Características aproximadas	Costo actual infraestructura
VM-GIS-ARGOS01	Servidor principal de publicación y almacenamiento de servicios GIS	2 CPU / 8 GB RAM / Disco SO 126 GB	USD 240/mes
VM-GIS-ARGOS01N	Servidor federado de publicación de servicios	2 CPU / 8 GB RAM / Disco SO 126 GB	USD 240/mes
VM-GIS-ARGOS02	Portal ArcGIS	8 GB RAM / Disco SO 126 GB	USD 234/mes
VM-GIS-ARGOS03	ArcGIS DataStore	2 CPU / 8 GB RAM / Disco SO 126 GB	USD 255/mes
VM-GIS-RHE-PRD	Balanceo y componentes Linux	2 CPU / 8 GB RAM / Disco SO 200 GB	USD 142/mes

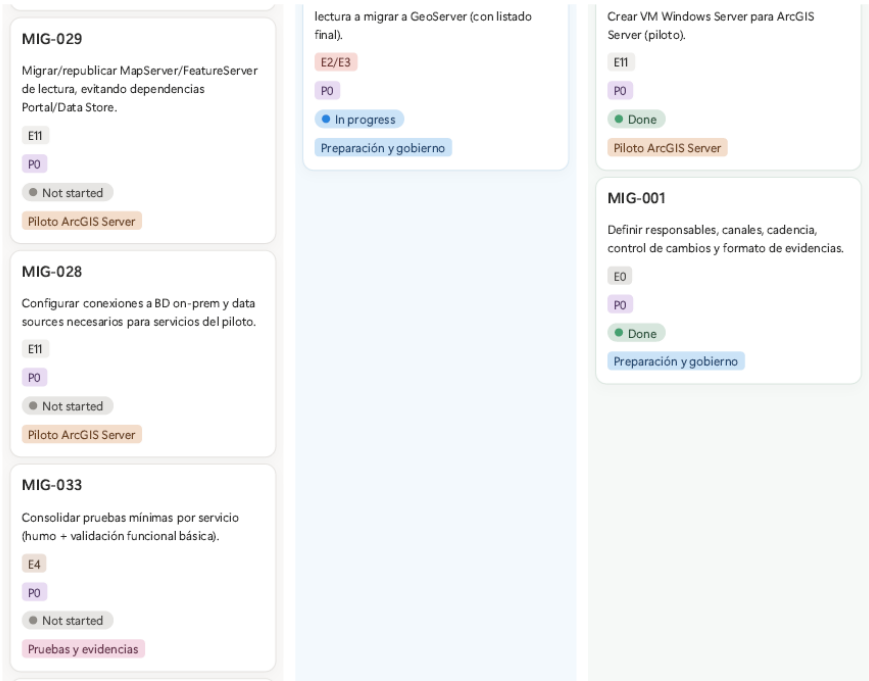
Adicionalmente, se contemplan recursos transversales y de conectividad, tales como redes, direccionamiento público, Bastion y demás componentes complementarios requeridos para la operación segura de la solución.

Como parte del análisis técnico realizado y de acuerdo con la solicitud por parte del DAP de enviarles costos aprovisionando almacenamiento adicional para algunos de los servidores, principalmente en función del volumen actual de información y de la operación de los componentes geográficos, se estima lo siguiente:

Servidor	Almacenamiento adicional estimado	Costo aproximado
VM-GIS-ARGOS01	4 TB	USD 450/mes
VM-GIS-ARGOS02	128 GB	USD 18/mes
VM-GIS-ARGOS03	512 GB	USD 67/mes

- Backlog de migración por olas, priorizado y con dependencias.

<div><div>MIG-014</div><div>Crear/ajustar grupos y asignar RBAC mínimo (Contributor/VM Contributor/Monitoring/Key Vault).</div><div><div>—</div><div>P0</div><div>● Not started</div></div><div>Seguridad e identidad</div></div>	<div><div>MIG-007</div><div>Materializar conectividad para fase híbrida (ruteo + reglas).</div><div><div>—</div><div>P0</div><div>● In progress</div></div><div>Habilitantes Distrito</div></div>	<div><div>MIG-010</div><div>Entregar llaves/instaladores y lineamientos de uso para ArcGIS Server (piloto).</div><div><div>—</div><div>P0</div><div>● Done</div></div><div>Habilitantes Distrito</div></div>
<div><div>MIG-011</div><div>Permitir desde mecanismo institucional de publicación hacia pools: ArcGIS/GeoServer/GeoNetwork/Apps por TCP 443.</div><div><div>—</div><div>P0</div><div>● Not started</div></div><div>Red y conectividad</div></div>	<div><div>MIG-025</div><div>Validar disponibilidad, respuesta básica y parámetros comunes.</div><div><div>E10</div><div>P0</div><div>● In progress</div></div><div>Piloto GeoServer</div></div>	<div><div>MIG-012</div><div>Habilitar administración desde red institucional hacia VMs Windows (3389) y RHEL (22).</div><div><div>—</div><div>P0</div><div>● Done</div></div><div>Red y conectividad</div></div>
<div><div>MIG-009</div><div>Entregar certificados institucionales y lineamientos para endpoints en validación.</div><div><div>—</div><div>P0</div><div>● Not started</div></div><div>Habilitantes Distrito</div></div>	<div><div>MIG-024</div><div>Crear layers y publicar WMS/WFS de lectura con estilos básicos.</div><div><div>E10</div><div>P0</div><div>● In progress</div></div><div>Piloto GeoServer</div></div>	<div><div>MIG-006</div><div>Accesos temporales/delegados para levantar dependencias y validar servicios.</div><div><div>—</div><div>P0</div><div>● Done</div></div><div>Habilitantes Distrito</div></div>
<div><div>MIG-008</div><div>Permitir desde Azure hacia PostgreSQL/PostGIS on-prem por TCP 5432 y 5433 (IPs provistas por Alcaldía).</div><div><div>—</div><div>P0</div><div>● Not started</div></div><div>Habilitantes Distrito</div></div>	<div><div>MIG-004C</div><div>Etiquetar los servicios por ola y complejidad para secuenciación y capacidad.</div><div><div>E3</div><div>P0</div><div>● In progress</div></div><div>Fábrica de migración</div></div>	<div><div>MIG-005</div><div>Habilitar accesos a Azure para ejecución/validación (RBAC según matriz).</div><div><div>—</div><div>P0</div><div>● Done</div></div><div>Habilitantes Distrito</div></div>
<div><div>MIG-023</div><div>Crear data stores a BD on-prem (Prod/Dev según piloto) por 5432/5433.</div><div><div>E10</div><div>P0</div><div>● Not started</div></div><div>Piloto GeoServer</div></div>	<div><div>MIG-004B</div><div>Marcar por servicio si va a GeoServer o ArcGIS Server</div><div><div>E3</div><div>P0</div><div>● In progress</div></div><div>Fábrica de migración</div></div>	<div><div>MIG-022</div><div>Instalar Java/Tomcat (si aplica) y GeoServer; configurar servicio.</div><div><div>E10</div><div>P0</div><div>● Done</div></div><div>Piloto GeoServer</div></div>
<div><div>MIG-030</div><div>Validar disponibilidad y respuesta básica por servicio.</div><div><div>E11</div><div>P0</div><div>● Not started</div></div><div>Piloto ArcGIS Server</div></div>	<div><div>MIG-027</div><div>Instalar ArcGIS Server (y parches requeridos) y licenciar.</div><div><div>E11</div><div>P0</div><div>● In progress</div></div><div>Piloto ArcGIS Server</div></div>	<div><div>MIG-021</div><div>Crear 1-2 VMs RHEL para GeoServer y acceso administrativo.</div><div><div>E10</div><div>P0</div><div>● Done</div></div><div>Piloto GeoServer</div></div>
	<div><div>MIG-003</div><div>Seleccionar 100-200 servicios/capas OGC de</div></div>	<div><div>MIG-026</div></div>



- Plan de ejecución por fases y guía operativa de habilitación gradual para control de costos.

La información se encuentra en el documento:
“Solicitud de Arquitectura – Migración Híbrida a Microsoft Azure”

3.1 Escenario BAJO — Migración y pruebas

Alineado con la sección 6.2.2 del documento de solicitud de arquitectura (mínimo encendido durante migración).

Recurso	Nodos encendidos	Identificador	Compute \$/mes
ArcGIS Server	1	AZ-AGS-01	\$2,196
ArcGIS License Manager	1	AZ-LIC-01	\$274
GeoServer	1	AZ-GEOSRV-01	\$280
Servidor Apps y Jobs	1	AZ-APPS-01	\$280
ArcGIS Portal	0	(apagado)	\$0
ArcGIS Portal (2.º nodo)	0	(apagado)	\$0

Cód. FO-GECO-006	Formato FO-GECO Informe Parcial de Supervisión y/o Interventoría	 Alcaldía de Medellín <small>Distrito de</small> Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 18		

Recurso	Nodos encendidos	Identificador	Compute \$/mes
ArcGIS Data Store	0	(apagado)	\$0
ArcGIS Data Store (2.º nodo)	0	(apagado)	\$0
ArcGIS Server (2.º nodo)	0	(apagado)	\$0
GeoServer (2.º nodo)	0	(apagado)	\$0
GeoNetwork	0	(apagado)	\$0
Subtotal Compute	4 VMs		\$3,030

Costos fijos (siempre activos)	\$/mes
Discos Premium SSD (todas las 11 VMs)	\$ 1,334
PaaS y Operación	\$ 242
Subtotal fijo	\$ 1,576

VMs encendidas condicionalmente (según necesidad puntual en pruebas):

Necesidad de prueba	VM	Costo adicional/mes
Validar Portal / SSO / apps que dependen de Portal	AZ-PORTAL-01	+\$549
Validar capacidades de Data Store	AZ-DS-01	+\$1,378
Validar catálogo de metadatos	AZ-GEONET-01	+\$140

Resumen escenario BAJO

Concepto	\$/mes
Compute (4 VMs encendidas)	\$ 3,030
Discos (11 VMs aprovisionadas)	\$ 1,334
PaaS y Operación	\$ 242
TOTAL ESCENARIO BAJO	\$ 4,606
Rango con pruebas condicionales	\$ 4,606 – \$6,673

Cód. FO-GECO-006	Formato FO-GECO Informe Parcial de Supervisión y/o Interventoría	 Alcaldía de Medellín <small>Distrito de</small> Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 18		

- Matriz de pruebas y criterios de aceptación.

Vista de alto nivel — híbrida

Acceso a servicios: provisto por la plataforma institucional de la Alcaldía. Este documento no define productos ni topologías de ingreso.

- **Capa de servicios en Azure:**
 - Clúster ArcGIS en VMs, distribuido por rol:
 - Server: VM-GIS-ARGOS01
 - Portal y License.: VM-GIS-ARGOS02
 - Data Store: VM-GIS-ARGOS03
 - GeoServer en VMs RHEL, con alta disponibilidad.
 - Servicios auxiliares: Apache, Tomcat, ETL y jobs; en VMs
- **Base de Datos:**
 - Las bases de datos se encuentran en el Data Center del Distrito y se conectan por una SDWAN entre los servidores de Nube en Azure y el data center del Distrito
 - El almacenamiento en On-prem temporal: PostgreSQL/PostGIS y repositorios corporativos.
 - Azure desde fase 1: Storage para cachés, tiles, raster, logs. Se encuentra en los discos duros de los servidores de la nube
- **Conectividad:** La conectividad se realiza entre los servidores de nube y premisas se realiza desde la SDWAN implementada
- **Operación:** Azure Monitor + Log Analytics, backup de VMs, Key Vault, RBAC.

El **diseño y operación de redes** incluye VNets, subnets, NSGs, DNS, Firewall o NVA, rutas e IPs públicas y privadas. Esta se encuentra en las configuraciones de la suscripción de Azure en la cual se implementaron las maquinas virtuales

Para que la arquitectura propuesta funcione, se requieren como **prerrequisitos** a validar y entregar por la Alcaldía:

- **Conectividad híbrida:** conectividad operativa entre Azure y on-premise para consumo de datos durante la fase híbrida se realiza con un enlace de SDWAN.
- **Resolución DNS:** pública para endpoints expuestos los gestiona el DNS interno de Azure y privada para integración Azure ↔ on-premise cuando exista integración privada definida por la Alcaldía.
- **Ruteo y seguridad:** permitir tráfico desde la capa de servicios en Azure hacia BD se solicita permisos de control de firewall de data center, firewall de bases de datos (Imperva) y registro de IP en el pg_config de las bases de datos y repositorios on-premise durante la fase híbrida, con puertos y protocolos definidos por el equipo de plataforma.

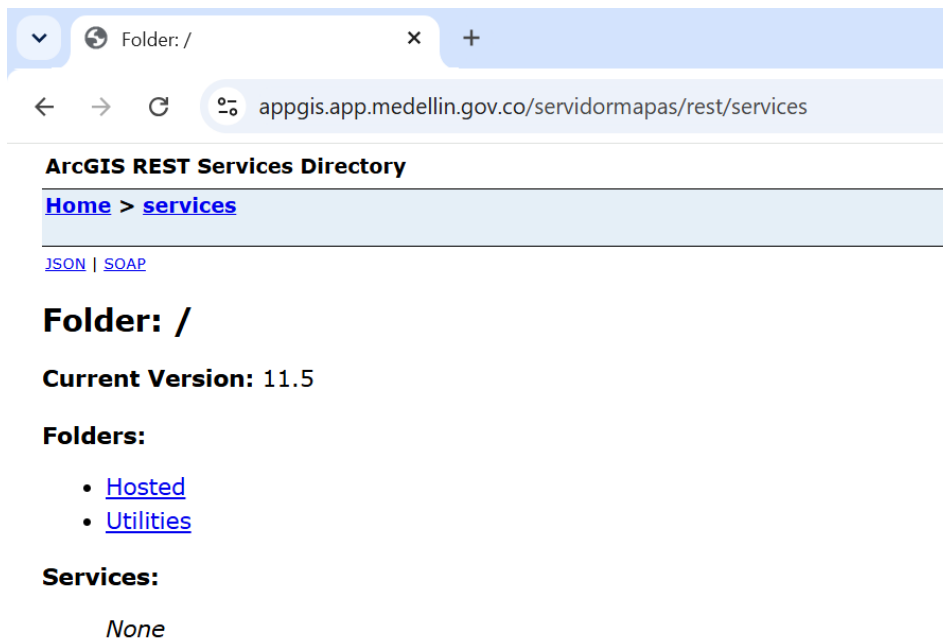
Cód. FO-GECO-006	Formato FO-GECO Informe Parcial de Supervisión y/o Interventoría	 Alcaldía de Medellín <small>Distrito de</small> Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 18		

- **Certificados/TLS:** los certificados de seguridad son generados desde Azure por los subdominios appgis.medellin.gov.co y portalgis.medellin.gov.co institucionales para terminación TLS en el mecanismo institucional de publicación, o lineamiento para emisión y renovación.
 - **Observabilidad de red:** habilitar registros/telemetría de red según política institucional, para soporte y troubleshooting.
- Entrega del paquete final para viabilidad en formatos DOCX y PDF, con anexos.
 - Ejecución de **migraciones iniciales (piloto)** durante Marzo de 2026; limitadas a:
 - Despliegue y operación de GeoServer en Azure para publicar un subconjunto de servicios OGC priorizados.
 - Despliegue y operación de ArcGIS Server en Azure para publicar un subconjunto de servicios ArcGIS REST priorizados.

Despliegue de Servicios

Url:

<https://appgis.app.medellin.gov.co/servidormapas/rest/services>



ArcGIS REST Services Directory

[Home](#) > [services](#)

[JSON](#) | [SOAP](#)

Folder: /

Current Version: 11.5

Folders:

- [Hosted](#)
- [Utilities](#)

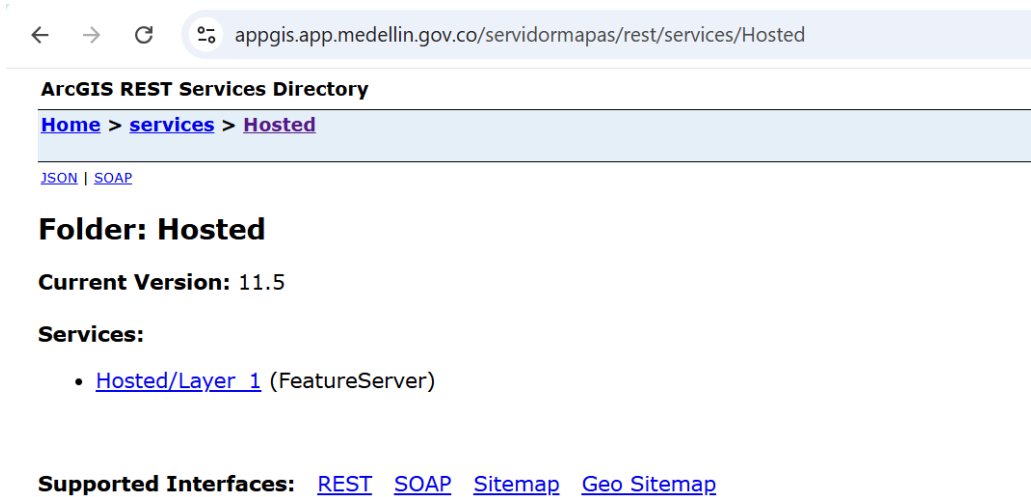
Services:

None

Supported Interfaces: [REST](#) [SOAP](#) [Sitemap](#) [Geo Sitemap](#)

Cód. FO-GECO-006	Formato FO-GECO Informe Parcial de Supervisión y/o Interventoría	 Alcaldía de Medellín <small>Distrito de</small> Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 18		

En el cual se publicó un servicio privado de validación.



← → ↻ appgis.app.medellin.gov.co/servidormapas/rest/services/Hosted

ArcGIS REST Services Directory

[Home](#) > [services](#) > [Hosted](#)

[JSON](#) | [SOAP](#)

Folder: Hosted

Current Version: 11.5

Services:

- [Hosted/Layer_1](#) (FeatureServer)

Supported Interfaces: [REST](#) [SOAP](#) [Sitemap](#) [Geo Sitemap](#)

Servicio creado:

https://appgis.app.medellin.gov.co/servidormapas/rest/services/Hosted/Layer_1/FeatureServer



← → ↻ appgis.app.medellin.gov.co/servidormapas/rest/services/Hosted/Layer_1/FeatureServer

ArcGIS REST Services Directory

[Home](#) > [services](#) > [Hosted](#) > [Layer_1 \(FeatureServer\)](#)

[JSON](#) | [SOAP](#)

Hosted/Layer_1 (FeatureServer)

View In: [ArcGIS JavaScript](#) [ArcGIS Online Map Viewer](#)

Service Description:

[All Layers and Tables](#)

Has Versioned Data: false

MaxRecordCount: 2000

Supported Query Formats: JSON

Supports Query Data Elements:

Layers:

- [Layer_1](#) (0)

Description:

Service Item Id: 06fd6f9c979a4b778f4cf579f44bfe3

Copyright Text:

Spatial Reference: 102100 (3857) LatestVCSWkid(0)

Cód. FO-GECO-006	Formato FO-GECO Informe Parcial de Supervisión y/o Interventoría	 Alcaldía de Medellín <small>Distrito de</small> Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 18		

URL de administración de los servicios

- Evidencias de pruebas (disponibilidad y validación funcional básica) sobre los servicios migrados en el piloto.

Para la implementación de los servicios de la plataforma geográfica en la nube, se desplegaron los siguientes servidores. Se estará pendiente para validar el acceso correspondiente que requiera.

SERVIDOR	IP SERVIDOR LOCAL	SERVICIO
VM-GIS-ARGOS01	10.22.16.7	APP
VM-GIS-ARGOS01N	10.22.16.10	APPN
VM-GIS-ARGOS02	10.22.16.6	PORTAL
VM-GIS-ARGOS03	10.22.16.8	STORE
VM-GIS-RHE-PRD	10.22.16.9	BALANCEO

Instalando los siguientes servicios:

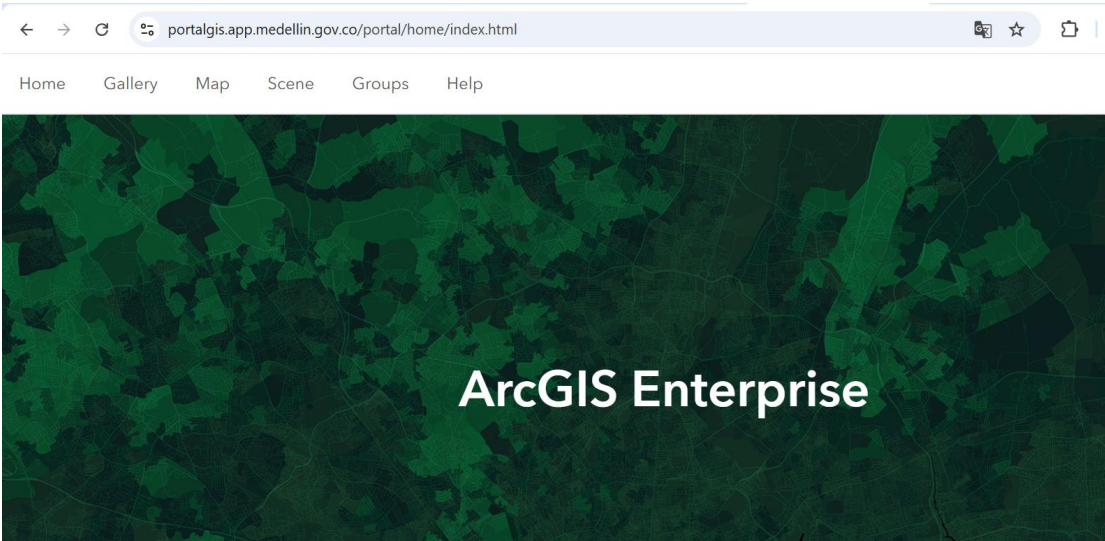
Name:	VM-GIS-ARGOS01
Admin URL:	https://VM-GIS-ARGOS01:6443/arcgis/admin
Platform:	Windows Server 2025-amd64-10.0
ArcGIS Server:	11.5.0

<https://appgis.app.medellin.gov.co/servidormapas/manager/index.html>

Servidor portal con federacion

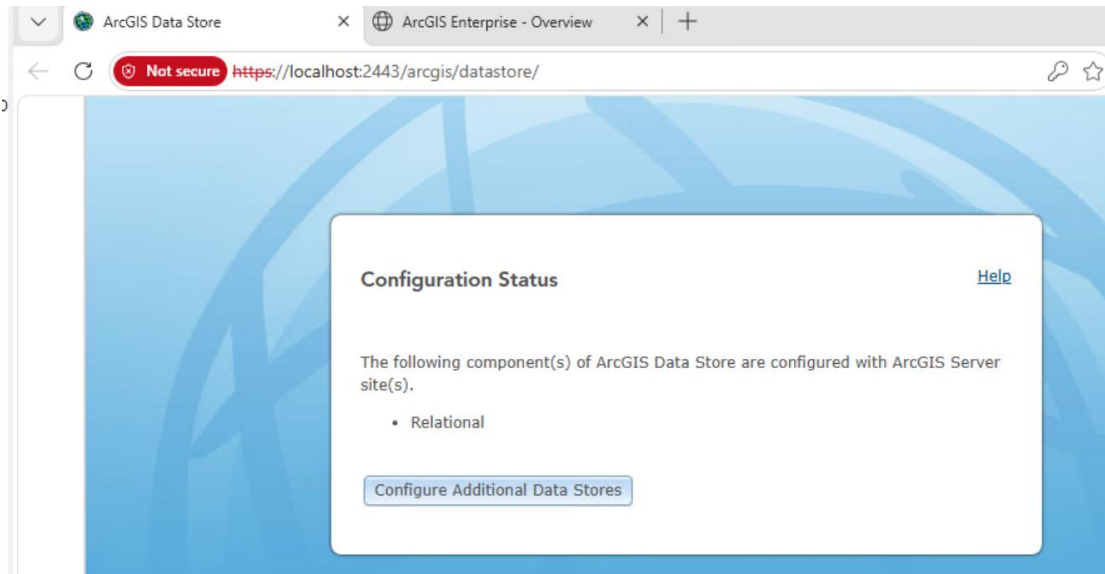
Name:	VM-GIS-ARGOS02
Admin URL:	https://VM-GIS-ARGOS02:7443/arcgis/admin
Platform:	Windows Server 2025-amd64-10.0
ArcGIS Portal :	11.5.0

<https://portalgis.app.medellin.gov.co/portal/home/index.html>

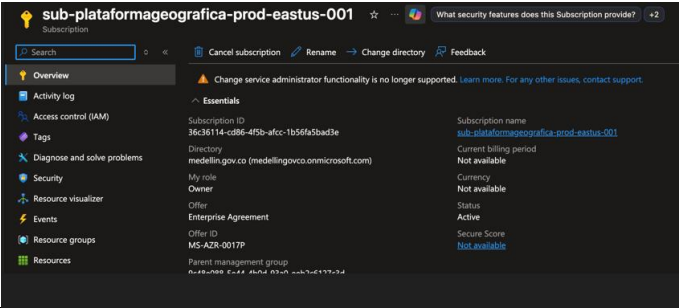
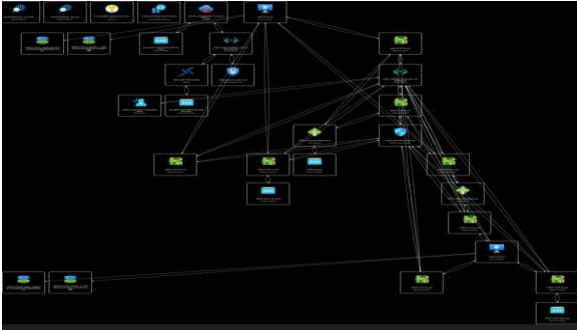


Name:	VM-GIS-ARGOS03
Admin URL:	https://vm-gis-argos03:2443/arcgis/datastore/
Platform:	Windows Server 2025-amd64-10.0
ArcGIS Portal :	11.5.0

<https://localhost:2443/arcgis/datastore/>



Avances

Actividad	Evidencia
Validación de arquitectura: Durante el periodo reportado, el documento de arquitectura fue remitida para validación y se recibida aprobación por parte del equipo técnico de la Subsecretaría de Ciudad Inteligente.	<p>Link:</p> <p>1.Propuesta de Arquitectura \\nas1\Alcaldia\231-ID\U-PlanTI\Homes\71708944\Integracion Informatica\SID\2025\Supervision Grupo Geografico\Documentos Contrato\Adicion1-Modificacion2\Propuesta Arquitectura Alcaldia.pdf</p> <p>2.Plan de Trabajo Fase I \\nas1\Alcaldia\231-ID\U-PlanTI\Homes\71708944\Integracion Informatica\SID\2025\Supervision Grupo Geografico\Documentos Contrato\Adicion1-Modificacion2\Ejecucion Prop Arquitectura PG Alcaldia\PLAN DE TRABAJO - Nueva Arquitectura PG Cloud AZURE.pdf</p>
Valoración de costos: Se envió del documento con los servicios requeridos de Cloud, para la viabilización de los costos.	<p>Link:</p> <p>1. \\nas1\Alcaldia\231-ID\U-PlanTI\Homes\71708944\Integracion Informatica\SID\2025\Supervision Grupo Geografico\Documentos Contrato\Adicion1-Modificacion2\Ejecucion Prop Arquitectura PG Alcaldia\Revisión y comentarios Solicitud de Arquitectura Azure.msg</p> <p>2. \\nas1\Alcaldia\231-ID\U-PlanTI\Homes\71708944\Integracion Informatica\SID\2025\Supervision Grupo Geografico\Documentos Contrato\Adicion1-Modificacion2\Ejecucion Prop Arquitectura PG Alcaldia\Revisión y comentarios Solicitud de Arquitectura Azure II.msg</p>
Creación del grupo de recursos: Se creo el grupo de recursos solicitado en el ambiente Cloud del Distrito	<p>Grupo de recursos creado en la Suscripción del Distrito:</p> 
Conectividad híbrida tierra–nube conforme a lineamientos distritales: Se validó la conexión tierra - Cloud y queda operative.	<p>Evidencia conexión Tierra – Cloud</p> 

Cód. FO-GECO-006	Formato FO-GECO Informe Parcial de Supervisión y/o Interventoría	 Alcaldía de Medellín <small>Distrito de</small> Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 18		

Durante el periodo reportado, la gestión se centró en la consolidación del entorno de nube en Microsoft Azure, logrando el despliegue exitoso de la arquitectura base de ArcGIS Enterprise 11.5. Bajo un esquema de colaboración directa con el fabricante (Esri) y las áreas de Infraestructura y Seguridad TI del Distrito, se superaron los hitos críticos de conectividad, aseguramiento de identidad (Certificados SSL) y endurecimiento de la plataforma (Hardening).

Este avance permite la transición de una infraestructura física limitada hacia una arquitectura elástica, segura y de alta disponibilidad, preparada para la migración definitiva de los servicios institucionales.

Configuración de Identidad y Acceso Geográfico

Se estandarizó la resolución de nombres mediante la configuración de subdominios institucionales, permitiendo el direccionamiento lógico hacia las IP públicas de las instancias en Azure:

- Servidor de Aplicaciones (Server): appgis.cloudmedellin.org (VM-GIS-ARGOS01)
- Portal Institucional (Portal): portalgis.cloudmedellin.org (VM-GIS-ARGOS02)
- Almacenamiento de Datos (Data Store): storagegis.cloudmedellin.org (VM-GIS-ARGOS03)
- Balanceo y Enrutamiento (RHE): balancegis.cloudmedellin.org (VM-GIS-RHE-PRD)

Aseguramiento de la Capa de Transporte (SSL) y Puertos

Se instalaron con éxito los certificados SSL bajo el dominio medellin.gov.co, garantizando el cifrado de datos en tránsito. Asimismo, se habilitó el flujo de tráfico mediante la apertura y mapeo de puertos críticos en el firewall y el servidor web (IIS):

- Portal (7443), Server (6443), Data Store (2443) y Web Adaptors (HTTPS 443).

Hardening y Seguridad de la Infraestructura

En cumplimiento con los estándares de seguridad informática, se ejecutó el plan de blindaje de los servidores, incluyendo:

- Integración de **Trend Micro** para la protección de endpoints.
- Aplicación de parches críticos del sistema operativo y parches de seguridad de Esri.
- Actualización y rotación integral de credenciales administrativas en todos los nodos de la solución.

Las bases de datos que hacen uso de los recursos geográficos.

BASE DE DATOS	ESQUEMA	SERVIDOR	PUERTO
aplicaciones	aplicaciones	10.1.220.2	5433
atlas	atlas	10.1.220.2	5433
catastro	catastro	10.1.220.2	5433
controlterritorial	sterritorial	10.1.220.2	5433
hacienda		10.1.220.2	5433
infraestructura	infraestructura	10.1.220.2	5433
medioambiente	medioambiente	10.1.220.2	5433
movilidad	movilidad	10.1.220.2	5433
planeacion	planeacion	10.1.220.2	5433
planeacion_pot		10.1.220.2	5433
salud	salud	10.1.220.2	5433
seguridad	seguridad	10.1.220.2	5433
dagrd_v3	dagrd	10.1.222.187	5432

Gestión Documental

Como resultado de las fases de diagnóstico y diseño, se consolidó el siguiente ecosistema documental que soporta la trazabilidad de la migración:

- ✓ **006_Propuesta_Arquitectura_Alcaldia Azure:** Planos técnicos detallados de la topología desplegada en la nube.
- ✓ **006_Diagnostico_Arquitectura_Alcaldia:** Análisis de la situación inicial frente a los requerimientos de modernización.
- ✓ **006_Propuesta Valor Migración Arquitectura SIG:** Documento estratégico que justifica los beneficios de escalabilidad, ahorro de costos y eficiencia operativa.
- ✓ **006_RequerimientosRed – Plataforma GIS en Azure:** Matriz de protocolos, puertos y reglas de firewall necesarias para la operación híbrida.
- ✓ **006_Actividades_Migracion_Nube:** Cronograma de seguimiento detallado de los hitos alcanzados y pendientes.
- ✓ **Reporte migración de servicios por olas:** Estrategia de transferencia gradual de servicios del entorno *On-Premise* hacia la nube, priorizando por criticidad y demanda.

Cód. FO-GECO-006	Formato FO-GECO Informe Parcial de Supervisión y/o Interventoría	 Alcaldía de Medellín <small>Distrito de</small> Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 18		

- **Porcentaje de ejecución física del contrato:**

El porcentaje de ejecución física del contrato es de 100.0%, correspondiente al seguimiento realizado al cronograma propuesto para la entrega de actividades o productos.

AVANCE FISICO	100%
----------------------	-------------

- **Seguimiento al cumplimiento del Plan de Acción del proyecto asociado a este contrato, en el marco del Plan de Desarrollo:**

En cumplimiento con el Plan de Desarrollo 2024 - 2027, Medellín Te Quiere, Pilar 1. BIENESTAR SOCIAL Y ECONÓMICO, Componente 1.3. Desarrollo económico, productividad y competitividad, Programa 1.3.10. Medellín distrito inteligente, la Administración Distrital busca Fortalecer la vocación tecnológica y de innovación del distrito especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, a través de las tecnologías de la información como eje articulador de los servicios internos y externos de la entidad, aplicando las políticas, normas y buenas prácticas asociadas al gobierno digital, implementando estrategias para: Infraestructura y servicios tecnológicos con alta disponibilidad y seguridad; Servicios y trámites digitales de confianza; Toma de decisiones basada en datos; Medellín como ciudad innovadora y territorio inteligente; Conectividad a internet para impulsar el desarrollo económico del distrito y su vocación CTI; Tecnologías 4RI para el mejoramiento de la gestión pública y la calidad de vida de los ciudadanos; Estado abierto; Ciudadano 360 y Apoyo en la formulación e implementación de estrategias de seguridad, movilidad, salud, educación y desarrollo económico para prestar servicios con una alto componente tecnológico e innovador que le permita al ciudadano optimizar tiempo, recursos y al Distrito mejorar los indicadores de calidad y eficiencia. En articulación con las políticas de gestión y desempeño institucional, facilitando procesos de innovación organizacional y apropiación digital, que apoya el fortalecimiento y desarrollo tecnológico del distrito.

PLAN DE DESARROLLO: Medellín te quiere

LÍNEA ESTRATÉGICA: Bienestar social y económico creemos en la educación y en las Oportunidades para el bienestar económico.

COMPONENTE 1.3 Desarrollo Económico, productividad y competitividad

PROGRAMA 1.3.10 Programa: Medellín Distrito Inteligente

PROYECTO: 240335# IMPLEMEN-SERVICIOS TECNOLÓGICOS DEL DISTRITO

CÓDIGO BPIN 2020050010458

- **Verificación del cumplimiento de los protocolos de bioseguridad y la dotación de los elementos de protección personal de acuerdo con la normativa vigente.**

En este contrato es un servicio de soporte y mantenimiento, por tanto, no aplica el cumplimiento de los protocolos de bioseguridad y la dotación de los elementos de protección personal de acuerdo con la normativa vigente y con el fin de contribuir a prevenir el contagio del COVID-19.

Cód. FO-GECO-006	Formato FO-GECO Informe Parcial de Supervisión y/o Interventoría	 Alcaldía de Medellín <small>Distrito de</small> Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 18		

- **Cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista en materia de impuestos y contribuciones aplicables al respectivo contrato**

El Supervisor y/o Interventor, deja evidenciado el cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista en materia de impuestos y contribuciones

Descripción Indicador	Valor Retención
Ded.Estamp. Just Familiar 2% Acuerdo 93	\$ 15.876.452
Estampilla Universidad de Antioquia	\$ 7.938.227
Tasa Prodeporte Y Recreación 1.3%	\$ 10.319.694
Retención ICA 1.8*1000 Acuerdo 93/2023	\$ 1.429.000
Retención IVA 15% Ley. 1607 de 2012	\$ 22.623.945
Rtite Fte Serv Licen Software 3.5%	\$ 27.783.792
Total general	\$ 85.971.110

ZMMPUR179 - Reporte retenciones por contrato

Nota: El 14 de febrero de 2025 el Gobierno Nacional expidió el decreto 175, el cual entró en vigor a partir del 22 de febrero de 2025 con el fin de adoptar medidas tributarias para atender el estado de conmoción interior declarado en la región del Catatumbo; este es un tributo que se aplica a documentos públicos o privados relacionados con la creación, modificación o extinción de obligaciones. Dicho impuesto tiene un carácter formal, ya que solo grava documentos escritos, además, se considera un impuesto directo, porque recae sobre la persona natural o jurídica que realiza el acto o contrato; la cuantía debe ser superior a 6.000 UVT (Unidad de valor tributario). Si el documento incorpora un valor inferior no se causa el impuesto.

Dado lo anterior, y en vista de que el recaudo de dicho tributo es vía retención en la fuente, el Distrito de Medellín tiene a cargo el pago derivado del documento, por lo tanto, se envió la cuenta de cobro correspondiente al impuesto de timbre del contrato No 4600104858 de 2025 suscrita el día 14 de mayo de 2025, conforme a lo establecido en el Decreto 175 de 2025.

Se verifica y se establece que se realizó el pago el día 15 de mayo de 2025.

Formato FO-GECO Informe Parcial de Supervisión y/o Interventoría



Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

DOCUMENTO DE COBRO
No. 890.905.211-1
Calle 44 N° 52 - 165, Medellín
Tel. 385 55 55

NÚMERO
225019084127

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL: GEOGRAFIA SATELITAL GEOSAT S.A.
CEDULA O NIT: 811006525
DIRECCIÓN: CR. 07B 041 041 00000 COD POS:
CÓDIGO DIRECCIÓN: 54720010004100000 COMUNA:
Objeto:
Predio/Vehículo: 4600104858

FECHA EXPIRACIÓN	PAGAR HASTA
DÍA MES AÑO	DÍA MES AÑO
14 08 2025	30 08 2025

CONCEPTO DE COBRO	VALOR
97020092 Impuesto de Timbre Nacional CONTRATO 4600104858	2.860.000

SUBTOTAL	2.860.000	TARIFA IVA	0 %	VALOR IVA	0	TOTAL A PAGAR	2.860.000
----------	-----------	------------	-----	-----------	---	---------------	-----------

VALOR EN LETRAS DOS MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA MIL PESOS

AL 17/11/2017

DOCUMENTO DE COBRO
No. 890.905.211-1
Calle 44 N° 52 - 165, Medellín
Tel. 385 55 55

NÚMERO
225019084127

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL: GEOGRAFIA SATELITAL GEOSAT S.A.
CEDULA O NIT: 811006525
DIRECCIÓN: CR. 07B 041 041 00000 COD POS:
CÓDIGO DIRECCIÓN: 54720010004100000 COMUNA:
Objeto:
Predio/Vehículo: 4600104858

FECHA EXPIRACIÓN	PAGAR HASTA
DÍA MES AÑO	DÍA MES AÑO
14 08 2025	30 08 2025

CONCEPTO DE COBRO	VALOR
97020092 Impuesto de Timbre Nacional CONTRATO 4600104858	2.860.000

SUBTOTAL	2.860.000	TARIFA IVA	0 %	VALOR IVA	0	TOTAL A PAGAR	2.860.000
----------	-----------	------------	-----	-----------	---	---------------	-----------

VALOR EN LETRAS DOS MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA MIL PESOS

AL 17/11/2017



Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

DISTRITO DE MEDELLIN Comprobante de Transacción

NIT del Comercio	890.905.211-1
Nombre del Comercio	Distrito de Medellín
Recibo	47157893553
Cedula/NIT Cliente	811006525
Nombres y Apellidos Cliente	GEOGRAFIA SATELITAL GEOSAT S A S
Correo Electrónico	jmarulanda@geosat.com.co
Descripción	Impuesto de Timbre
Número de factura	225019084127
Entidad financiera	1007 - BANCOLOMBIA
Valor	\$ 2,860,000.00
IVA	0
Fecha de la transacción	2025-05-15 15:13:12
Estado	PAGO APROBADO
Autorización / Código único de seguimiento	1483741316
Dirección IP	186.170.20.186,

En el caso de requerir para cualquier trámite legal un comprobante de pago de la transacción realizada, por favor acérquese a las taquillas de la Subsecretaría de tesorería del Distrito de Medellín. Si desea conocer el estado actual de una transacción comuníquese con la línea única de atención a la ciudadanía 604 44 44 o en la línea gratuita nacional 800 411 144. Envíe sus inquietudes o sugerencias al correo atencion.ciudadanos@medellin.gov.co

Señor Contribuyente le recomendamos NO realizar los pagos con tarjetas desconocidas ni utilizar transacciones. Los pagos fraudulentos lo harán incurso en una investigación penal. Si por algún motivo su transacción es revertida por su entidad bancaria, su deuda será cargada con los respectivos intereses por mora.

Así mismo, teniendo en cuenta la modificación 02, se realizó la respectiva verificación del pago del impuesto de timbre de la adición 01 al contrato:

DOCUMENTO DE COBRO
No. 890.905.211-1
Calle 44 N° 52 - 165, Medellín
Tel. 385 55 55

NÚMERO
245019661359

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL: GEOGRAFIA SATELITAL GEOSAT S.A.
CEDULA O NIT: 811006525
DIRECCIÓN: CR. 07B 041 041 00000 COD POS:
CÓDIGO DIRECCIÓN: 54720010004100000 COMUNA:
Objeto:
Predio/Vehículo: 4600104858

FECHA EXPIRACIÓN	PAGAR HASTA
DÍA MES AÑO	DÍA MES AÑO
06 12 2025	10 12 2025

CONCEPTO DE COBRO	VALOR
97020092 Impuesto de Timbre Nacional adición #2 4600104858	1.430.000

SUBTOTAL	1.430.000	TARIFA IVA	0 %	VALOR IVA	0	TOTAL A PAGAR	1.430.000
----------	-----------	------------	-----	-----------	---	---------------	-----------

VALOR EN LETRAS UN MILLON CUATROCIENTOS TREINTA MIL PESOS

AL 17/11/2017

DOCUMENTO DE COBRO
No. 890.905.211-1
Calle 44 N° 52 - 165, Medellín
Tel. 385 55 55

NÚMERO
245019661359

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL: GEOGRAFIA SATELITAL GEOSAT S.A.
CEDULA O NIT: 811006525
DIRECCIÓN: CR. 07B 041 041 00000 COD POS:
CÓDIGO DIRECCIÓN: 54720010004100000 COMUNA:
Objeto:
Predio/Vehículo: 4600104858

FECHA EXPIRACIÓN	PAGAR HASTA
DÍA MES AÑO	DÍA MES AÑO
06 12 2025	10 12 2025

CONCEPTO DE COBRO	VALOR
97020092 Impuesto de Timbre Nacional adición #2 4600104858	1.430.000

SUBTOTAL	1.430.000	TARIFA IVA	0 %	VALOR IVA	0	TOTAL A PAGAR	1.430.000
----------	-----------	------------	-----	-----------	---	---------------	-----------

VALOR EN LETRAS UN MILLON CUATROCIENTOS TREINTA MIL PESOS

AL 17/11/2017



Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

DISTRITO DE MEDELLIN Comprobante de Transacción

NIT del Comercio	890.905.211-1
Nombre del Comercio	Distrito de Medellín
Recibo	582311144199
Cedula/NIT Cliente	811006525
Nombres y Apellidos Cliente	GEOGRAFIA SATELITAL GEOSAT S A S
Correo Electrónico	jmarulanda@geosat.com.co
Descripción	Impuesto de Timbre
Número de factura	245019661359
Entidad financiera	1007 - BANCOLOMBIA
Valor	\$ 1,430,000.00
IVA	0
Fecha de la transacción	2025-12-05 15:45:10
Estado	PAGO APROBADO
Autorización / Código único de seguimiento	1985569716
Dirección IP	186.170.20.186

En el caso de requerir para cualquier trámite legal un comprobante de pago de la transacción realizada, por favor acérquese a las taquillas de la Subsecretaría de tesorería del Distrito de Medellín. Si desea conocer el estado actual de una transacción comuníquese con la línea única de atención a la ciudadanía 604 44 44 o en la línea gratuita nacional 800 411 144. Envíe sus inquietudes o sugerencias al correo atencion.ciudadanos@medellin.gov.co

Señor Contribuyente le recomendamos NO realizar los pagos con tarjetas desconocidas ni utilizar transacciones. Los pagos fraudulentos lo harán incurso en una investigación penal. Si por algún motivo su transacción es revertida por su entidad bancaria, su deuda será cargada con los respectivos intereses por mora.

Cód. FO-GECO-006	Formato FO-GECO Informe Parcial de Supervisión y/o Interventoría	 Alcaldía de Medellín <small>Distrito de</small> Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 18		

INFORME DE SEGUIMIENTO A LOS LINEAMIENTOS DE COMPRA PÚBLICA INNOVADORA, SOSTENIBLE Y SOCIALMENTE RESPONSABLE:

El propósito del presente documento es garantizar la implementación de los lineamientos de Compra Pública Innovadora, Sostenible y Socialmente Responsable, a través de la incorporación de criterios en los procesos contractuales en donde sea viable su aplicación.

Para dicho seguimiento, se ha previsto en el marco de la implementación del Acuerdo 016 de 2020 el siguiente listado de verificación.

LISTADO DE VERIFICACIÓN DE LOS LINEAMIENTOS DE COMPRA PÚBLICA INNOVADORA, SOSTENIBLE Y SOCIALMENTE RESPONSABLE									
PARA SUPERVISORES E INTERVENTORES									
Con base al modelo de Compra de pública innovadora, sostenible y socialmente responsable del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, se deben relacionar a continuación todos los criterios incorporados según los pliegos definitivos del proceso contractual y los resultados relevantes de la incorporación.									
Eje del acuerdo 016 incorporado	Implementó		Describa el criterio incorporado	Medio de verificación	Medición del criterio	Costos adicionales		Describa el costo adicional	Observaciones
	Si	No				Si	No		
Compra pública sostenible		X							Estos ejes de COMPRA PÚBLICA INNOVADORA, SOSTENIBLE Y SOCIALMENTE RESPONSABLE no aplican al presente contrato
Compra pública socialmente responsable		X							
Compra pública Innovadora	X		Plantear acciones de mejora a las plataformas existentes en la Alcaldía de Medellín y el Conglomerado público para generar sinergia en los procesos y en los sistemas de la entidad	Presentar informe escrito a la finalización del contrato en el que acredite el planteamiento de las acciones de mejoras a las plataformas existentes en el Distrito de Medellín y el conglomerado público para generar sinergia en los procesos y en los Sistemas de la Entidad.	Cumple		X		\\nas1\Alcaldia\231-ID\U-PlanT\Homes\71708944\Integracion Informatica\SID\2025\Supervision Grupo Geografico_2025\Documentos Contrato\Informes Contratista\Informe_mes-10\INFORME MARZO 2026.pdf \\nas1\Alcaldia\231-ID\U-PlanT\Homes\71708944\Integracion Informatica\SID\2025\Supervision Grupo Geografico_2025\Plan de Mejoras\Implementacion Azure\Implementacion_Azure Nube.pdf
	X		Unificar el lenguaje de programación que integre las diferentes plataformas que acompañan el desarrollo de las actividades de la Alcaldía y sus proyectos	Presentar informe escrito a la finalización del contrato en el que acredite la unificación del lenguaje de programación que integre las diferentes plataformas que acompañan el desarrollo de las actividades del Distrito y sus proyectos.	Cumple		X		\\nas1\Alcaldia\231-ID\U-PlanT\Homes\71708944\Integracion Informatica\SID\2025\Supervision Grupo Geografico_2025\Documentos Contrato\Informes Contratista\Informe_mes-10\INFORME GENERAL-FINAL - MESA GEOGRAFICA.pdf

Cód. FO-GECO-006	Formato FO-GECO Informe Parcial de Supervisión y/o Interventoría	 Alcaldía de Medellín <small>Distrito de</small> Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 18		

2. INFORME ADMINISTRATIVO:

- **Verificación de las novedades del personal y del pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral**

En el periodo de Supervisión, 01 al 31 de marzo de 2026, no se presentó novedad de personal.

- **Respecto al pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales.**

Fecha del Documento	Fechas de cobertura de la certificación del pago realizado al Sistema de Seguridad Social Integral	Relación de los datos de quien firma el documento (Firmado por el Revisor Fiscal o Representante Legal)
(07/07/2025)	(07/02/2025) Hasta (07/07/2025)	ANA MARIA RIVERA MARIN Revisora fiscal TP.145850-T
(07/08/2025)	(07/03/2025) Hasta (07/08/2025)	ANA MARIA RIVERA MARIN Revisora fiscal TP.145850-T
(09/09/2025)	(09/04/2025) Hasta (09/09/2025)	ANA MARIA RIVERA MARIN Revisora fiscal TP.145850-T
(15/10/2025)	(15/05/2025) Hasta (15/10/2025)	ANA MARIA RIVERA MARIN Revisora fiscal TP.145850-T
(07/11/2025)	(07/06/2025) Hasta (07/11/2025)	ANA MARIA RIVERA MARIN Revisora fiscal TP.145850-T
(04/12/2025)	(04/07/2025) Hasta (04/12/2025)	ANA MARIA RIVERA MARIN Revisora fiscal TP.145850-T
(19/01/2026)	(01/07/2025) Hasta (31/12/2025)	ANA MARIA RIVERA MARIN Revisora fiscal TP.145850-T
(13/02/2026)	(01/08/2025) Hasta (31/01/2026)	ANA MARIA RIVERA MARIN Revisora fiscal TP.145850-T
(13/03/2026)	(01/09/2025) Hasta (28/02/2026)	ANA MARIA RIVERA MARIN Revisora fiscal TP.145850-T
(13/04/2026)	(01/10/2025) Hasta (31/03/2026)	ANA MARIA RIVERA MARIN Revisora fiscal TP.145850-T

- **Informe de verificación del cumplimiento de las responsabilidades del contratista frente a la subcontratación autorizada por el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín**

Durante el periodo del informe no se presentaron proceso de subcontratación por parte del operador que ejecuta el proyecto.

- **Registro y marcación de los bienes adquiridos en el contrato**

Cód. FO-GECO-006	Formato FO-GECO Informe Parcial de Supervisión y/o Interventoría	 Alcaldía de Medellín <small>Distrito de</small> Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 18		

Se informa que el presente contrato no incluye el recibo de Bienes objeto de registro y marcación.

- **Informe de las modificaciones realizadas al contrato.**

El 06 de agosto se realizó la modificación 01 al contrato, la cual consistió en:

OTRO SI N° 1. Modificar la cláusula 5 la forma de pago establecida en el contrato 4600104858 de 2025 la cual quedara de la siguiente manera:

“QUINTA: FORMA DE PAGO.

El Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín pagará al contratista el valor del contrato mediante pagos cada dos (2) meses o de forma proporcional según las entregas realizadas, previa validación por parte de la supervisión, de la prestación efectiva del servicio y los respectivos soportes que lo avalen.

El valor por reconocer se determinará por los servicios recibidos a entera satisfacción por la supervisión, siempre y cuando cumpla con los criterios técnicos y de calidad establecidos en las especificaciones técnicas y conforme al valor unitario definido en la propuesta económica.

La transferencia electrónica o consignación para la cancelación de cuentas, la hará el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín sujeto a la disponibilidad de recursos que presente la Subsecretaría de Tesorería y respetando el derecho de turno consignado en el artículo 19 de la Ley 1150 de 2007.

En caso de cambio del número de la cuenta bancaria, el contratista informará de tal situación al Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, con quince (15) días hábiles antes del pago programado, aportando una Solicitud formal en la que justifique las razones del cambio de cuenta y un certificado original expedido por el banco.”

El 04 de diciembre de 2025 se realizó la modificación 02 al contrato, la cual consistió:

ADICIÓN 01: Adicionar al contrato 4600104858, en la suma de 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.

OTROSÍ 02: Modificar las especificaciones técnicas, incluyendo actividades al componente Desarrollo y Actualización

El 23 de diciembre de 2025 se realizó la modificación 03 al contrato, la cual consistió:

AMPLIACIÓN N°01: Por un término de cincuenta y nueve (59) días, contados a partir del 1 de enero al 28 de febrero del 2026, ambas fechas inclusive

El 27 de febrero de 2026 se realizó la modificación 04 al contrato, la cual consistió:

AMPLIACIÓN N°02: Por un término de treinta y un (31) días, contados a partir del 1 de marzo de 2026 al 31 de marzo del 2026, ambas fechas inclusive

- **Relación de las ausencias temporales o definitivas y re designaciones de supervisión**

Se informa que no se han presentado ausencias temporales o definitivas y/o re-designaciones de supervisión.

- **Informe de la materialización de riesgos y su mitigación.**

Se Informa que no se han materializado los riesgos identificados para el contrato 4600104858 de 2025 hasta la fecha.

- **Informe de la gestión realizada de contratos de comodato.**

No aplica debido que del presente contrato no se derivan contratos de comodato

- **Evaluación al contratista**

Evaluación del Contratista				
Numero de Contrato	4600104858			
Objeto del Contrato	Prestar los servicios especializados de soporte, mantenimiento y actualización a la plataforma			
Numero Evaluación	7			
Periodo Evaluado	MARZO 1 AL 31 DE 2026			
Componentes	Criterios	Nº Pesa específico	Calificación	Nº Ponderación
ADMINISTRATIVO	CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	4	5,00	4,00
ADMINISTRATIVO	CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE GESTIÓN DEL CONTRATO PACTADO ENTRE LA SUPERVISIÓN Y EL CONTRATISTA	4	5,00	4,00
ADMINISTRATIVO	CUMPLIMIENTO EN LOS PAGOS DE SALARIOS, HONORARIOS, PRESTACIONES SOCIALES Y SEGURIDAD SOCIAL	4	5,00	4,00
ADMINISTRATIVO	OPORTUNIDAD EN EL CUMPLIMIENTO DE LA GESTIÓN CON LAS PLATAFORMAS ELECTRONICAS OFICIALES (SECOF, TIENDA VIRTUAL, BOLSA MERCANTIL)	4	5,00	4,00
ADMINISTRATIVO	OPORTUNIDAD EN LA ENTREGA DE INFORMES Y/O DOCUMENTOS	4	5,00	4,00
FINANCIERO Y CONTABLE	GESTIÓN FINANCIERA Y PRESUPUESTAL (EVALÚE TAMBIÉN LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS ENTREGADOS EN ADMINISTRACIÓN, RENDIMIENTOS FINANCIEROS Y ANTICIPOS)	12	5,00	12,00
FINANCIERO Y CONTABLE	OPORTUNIDAD Y CUMPLIMIENTO DE LOS PARÁMETROS LEGALES Y TÉCNICOS EN LA FACTURACIÓN	8	5,00	8,00
JURÍDICO	CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD APLICABLE AL CONTRATO	7	5,00	7,00
JURÍDICO	CUMPLIMIENTO EN LA PUBLICACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS GARANTÍAS	3	5,00	3,00
TÉCNICO	CALIDAD Y CANTIDAD EN LOS BIENES Y SERVICIOS RECIBIDOS ADÉMÁS EVALÚE EL RECURSO HUMANO Y A LOGÍSTICA	40	5,00	40,00
TÉCNICO	CUMPLIMIENTO EN LA ATENCIÓN A LOS REQUERIMIENTOS Y A LAS ACCIONES DE MEJORA PROPUESTAS POR LA SUPERVISIÓN DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	10	5,00	10,00
Componente	Nº Ponderación	Nº Calificación	Nº Calificación Acumulada	
ADMINISTRATIVO	20	20,00	20,00	
FINANCIERO Y CONTABLE	20	20,00	20,00	
JURÍDICO	10	10,00	10,00	
TÉCNICO	50	50,00	50,00	
Nº Calificación Total		100,00		
Nº Total Calificación acumulada		100,00		

- **Informe sobre si fue auditado el contrato, por parte de los entes de control o por de la Secretaría de Evaluación y Control y sus resultados.**

Este contrato 4600104858 de 2025, no ha sido auditado, por parte de los entes de control o por de la Secretaría de Evaluación y Control y sus resultados.

3. INFORME FINANCIERO Y CONTABLE:

- **Relación de la imputación del gasto por Contrato**

Fondos	Centro Gestor	Posición Presupuestal (Pospre)	Proyecto	CDP	Solicitud de Pedido (Solpedido)	Registro Presupuestal (Pedido)
110000125	76100000	2320202008	240308	4000122554	9015831	4700056575
110000125	76100000	2320202008	240311	4000122554	9015831	4700056575
110000125	76100000	2320202008	240312	4000122554	9015831	4700056575
110070125	76100000	2320202008	240308	4000122554	9015831	4700056575
110070125	76100000	2320202008	240311	4000122554	9015831	4700056575
110090125	76100000	2320202008	240311	4000122554	9015831	4700056575
160000125	74300000	2320202008	240357	4000122609	9015831	4700056564
160070125	75200000	2320202008	240335	4000120729	9015614	4700056211
160070125	74300000	2320202008	240357	4000122609	9015831	4700056564
160070125	73200000	2320202008	240177	4000122552	9015831	4700056573
160090125	75200000	2320202008	240335	4000122642	9015831	4700056568

ZMMPUR027C - Rendición de la Cuenta

- **Reservas presupuestales:**

Contrato	Registro Pptal y/o Pedido	Proyecto	PosPre	Fondo	Valor facturado
4800104858	4700056568	240335	2320202008	110090125	\$ 19.371.092
4800104858	4700056573	240177	2320202008	110070125	\$ 37.000.000
4800104858	4700056564	240357	2320202008	110000125	\$ 18.790.120
4800104858	4700056564	240357	2320202008	110070125	\$ 1.209.880
Total Reserva					\$76.371.092

Es por esto que, se debe generar la reserva de recursos de los proyectos 240357, 240177, 240335 con el propósito de cumplir con las actividades para Servicio de Soporte, mantenimiento y Actualización de la plataforma Geográfica del Distrito.; por lo anterior es necesario realizar la reserva para el año 2026.

Así las cosas, se aplica lo contenido en el artículo 4, numeral 1 de la resolución CODFIS 137 de 2025 que indica: "Por medio de la cual se programa el proceso de Constitución de Reservas de Apropiación, con base en la Resolución CODFIS 136 – Rad. 202550095320 de 2025, para el Ente Central, el Concejo, la Contraloría y la Personería".

Nota importante:

Dado lo anterior, se considera que aplica el numeral 1 del artículo 5 de la Resolución CODFIS137 – Rad 202550095322 de noviembre 20 de 2025, por medio de la cual el CODFIS reglamenta la constitución de reservas presupuestales excepcionales, con los

saldos de compromisos que, a 31 de diciembre de 2025, no se hayan cumplido en los Órganos que hacen parte del Presupuesto General del Distrito de Medellín.

• **Relación de los pagos realizados**

Registro Presupuestal (No. Pedido)	No. Factura	Fecha de Contabilización	No. Recibo a Satisfacción (Documento de Material)	Valor Facturado (valor Recibido)
4700056211	3570	19/06/2025	5000763854	156.864.527
4700056211	3575	20/08/2025	5000769279	156.864.527
4700056211	3582	21/10/2025	5000776999	183.475.472
4700056211	3588	10/12/2025	5000784885	183.475.473
4700056575	3591	12/12/2025	5000787119	197.538.524
4700056575	3591	12/12/2025	5000787120	62.338.612
4700056575	3591	12/12/2025	5000787121	4.091.772

ZMMPUR029 - Historial de Pagos del Contrato

• **Informe de ejecución financiera del contrato por proyectos:**

Contrato	Registro Presupuestal (Pedido)	Grupo de compras	Denominación Grupo de Compras	Proyecto	Nombre Proyecto	Valor proyecto por pedido	Valor Facturado por proyecto del pedido	Saldo por proyecto del pedido
4600104858	4700056211	237	Innovación Digital	240335	FORTALECIMIENTO DE LOS SERVICIOS TECNOLÓGICOS DEL DISTRITO MEDELLÍN	\$ 680.680.000	\$ 680.679.999	\$ 1
4600104858	4700056564	206	Movilidad	240357	FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL DE LA SECRETARÍA DE MOVILIDAD MEDELLIN	\$ 20.000.000	\$ -	\$ 20.000.000
4600104858	4700056568	237	Innovación Digital	240335	FORTALECIMIENTO DE LOS SERVICIOS TECNOLÓGICOS DEL DISTRITO MEDELLÍN	\$ 19.371.092	\$ -	\$ 19.371.092
4600104858	4700056573	222	Seguridad	240177	IMPLEMENTACIÓN DE UN PLAN MAESTRO EN TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES EN SEGURIDAD MEDELLIN	\$ 37.000.000	\$ -	\$ 37.000.000
4600104858	4700056575	208	Planeación	240308	DESARROLLO DEL EXPEDIENTE DISTRITAL DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL MEDELLÍN	\$ 94.510.126	\$ 94.510.124	\$ 2
4600104858	4700056575	208	Planeación	240311	FORTALECIMIENTO EN LA GESTIÓN, EVALUACIÓN Y APROVECHAMIENTO DE DATOS PARA LA PLANEACIÓN DEL DISTRITO MEDELLIN	\$ 155.333.289	\$ 155.333.289	\$ -
4600104858	4700056575	208	Planeación	240312	GENERACIÓN DE INFORMACIÓN ESTADÍSTICA, SOCIOECONÓMICA Y POBLACIONAL PARA EL DISTRITO MEDELLIN	\$ 14.125.493	\$ 14.125.493	\$ -

Cód. FO-GECO-006	Formato FO-GECO Informe Parcial de Supervisión y/o Interventoría	 Alcaldía de Medellín <small>Distrito de</small> Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 18		

ZMMPUR189 - Informe financiero de contrato

- **Resumen de la ejecución de los recursos:**

Valor del Contrato	\$ 680.680.000
Adiciones	\$ 340.340.000
Total valor del contrato más adiciones	\$ 1.021.020.000
Pagos Realizados (Acumulado)	\$ 944.648.906
Pago autorizado	\$ 76.371.092
Porcentaje de ejecución financiera	92,52 %

4. INFORME JURÍDICO:

- Durante la ejecución del contrato **4600104858 de 2025**, no se han causado procesos sancionatorios, reclamaciones, derecho de contradicción, imposición de multas, ni se ha hecho efectiva la cláusula penal. Así como tampoco las garantías suscritas para el presente contrato.
- **Informe final de la relación de soportes de multas, sanciones, cláusula penal, declaración de la caducidad o incumplimiento**

Desde el punto de vista jurídico, no se han presentado controversias con el contratista que impliquen el inicio de procesos sancionatorios o la imposición de multas.

- **Informe final del estado de las garantías del contrato y sus respectivas modificaciones**

- Garantía inicial

Nombre Aseguradora	N° Póliza	Tipo de Amparo	Cobertura de la Póliza		Fecha de Aprobación de la Garantía	Valor Amparado
			Desde	Hasta		
SURA Medellín	4273925	Calidad	16-May-2025	27-Jul-2026	22 de Mayo De 2025	\$68.068.000,00
		Cumplimiento	16-May-2025	27-Jul-2026	22 de Mayo De 2025	\$68.068.000,00
		Pago de Salarios y Prestaciones Sociales, otros	16-May-2025	24-Ener-2029	22 de Mayo De 2025	\$34.034.000,00

- Garantía Modificación 2

Nombre Aseguradora	N° Póliza	Tipo de Amparo	Cobertura de la Póliza		Fecha de Aprobación de la Garantía	Valor Amparado
			Desde	Hasta		
SURA Medellín	4273925	Calidad	16-May-2025	27-Jul-2026	12 de Diciembre De 2025	\$102.102.000,00
		Cumplimiento	16-May-2025	27-Jul-2026	12 de diciembre De 2025	\$102.102.000,00
		Pago anticipado	16-May-2025	27-Jul-2026	12 de diciembre De 2025	\$6.806.200,00
		Pago de Salarios y Prestaciones Sociales, otros	16-May-2025	24-Ener-2029	12 de diciembre De 2025	\$51.051.000,00

Cód. FO-GECO-006	Formato FO-GECO Informe Parcial de Supervisión y/o Interventoría	 Alcaldía de Medellín <small>Distrito de</small> Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 18		

- Garantía Modificación 3

Nombre Aseguradora	N° Póliza	Tipo de Amparo	Cobertura de la Póliza		Fecha de Aprobación de la Garantía	Valor Amparado
			Desde	Hasta		
SURA Medellín	4273925	Calidad	16-May-2025	28-08-2026	22 de enero de 2026	\$102.102.000,00
		Cumplimiento	16-May-2025	28-08-2026	22 de enero de 2026	\$102.102.000,00
		Pago anticipado	16-May-2025	28-08-2026	22 de enero de 2026	\$6.806.200,00
		Pago de Salarios y Prestaciones Sociales, otros	16-May-2025	28-02-2029	22 de enero de 2026	\$51.051.000,00

- Garantía Modificación 4

Nombre Aseguradora	N° Póliza	Tipo de Amparo	Cobertura de la Póliza		Fecha de Aprobación de la Garantía	Valor Amparado
			Desde	Hasta		
SURA Medellín	4273925	Calidad	16-May-2025	01-10-2026	18 de marzo de 2026	\$102.102.000,00
		Cumplimiento	16-May-2025	01-10-2026	18 de marzo de 2026	\$102.102.000,00
		Pago anticipado	16-May-2025	01-10-2026	18 de marzo de 2026	\$6.806.200,00
		Pago de Salarios y Prestaciones Sociales, otros	16-May-2025	31-03-2029	18 de marzo de 2026	\$51.051.000,00

Una vez evidenciado el avance técnico, administrativo, financiero y jurídico señalado en el contrato, el suscrito Supervisor deja constancia de las actividades realizadas y se autoriza el pago para el mes de abril de 2026, del periodo reportado por valor de (\$76.371.092).

Atentamente,



Carlos Rodrigo Orozco Urueta
Supervisor



Revisó: Gloria Patricia Puerta Martínez
Apoyo jurídico
Subsecretaría de Ejecución de la Contratación
Secretaría de Suministros y Servicios.



Revisó: Jerónimo Ramos Ruiz
Apoyo administrativo, Financiero y Contable
Subsecretaría de Ejecución de la Contratación
Secretaría de Suministros y Servicios