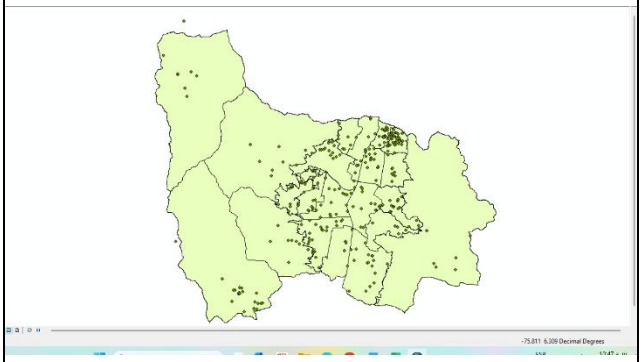
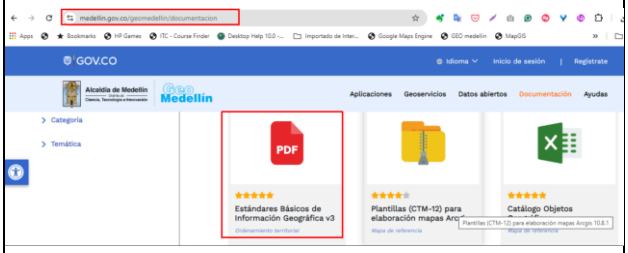
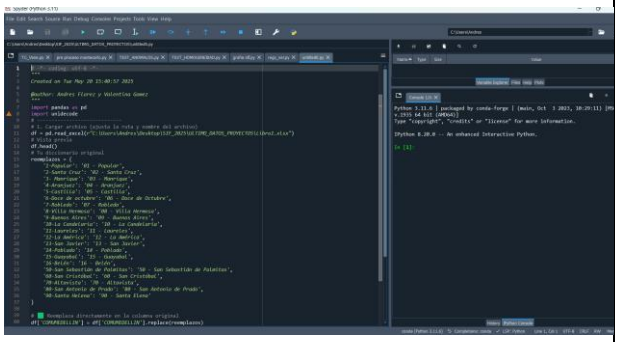
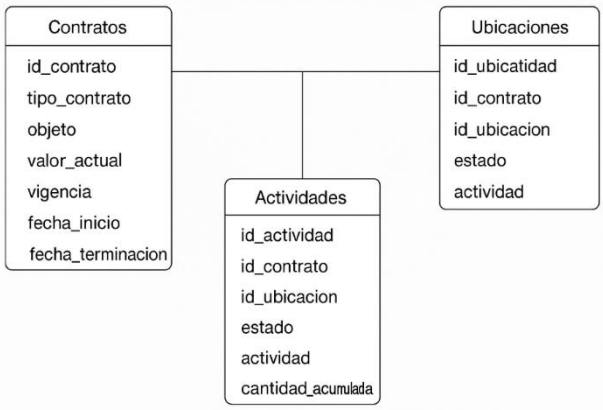
INFORME MENSUAL No. 02		
Fecha de elaboración del informe		**30 de Mayo de 2025**
Nombres y apellidos		**Carlos Andres Flórez Baena**
Número del Contrato		**P- 12648 de 2025**
Objeto de contrato		**Prestación de servicios como contratista independiente, sin vínculo laboral por su propia cuenta y riesgo para realizar la gestión de Profesional de apoyo especializado en ejecución del Contrato Interadministrativo No. 4600104572 de 2025, celebrado entre EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN,SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA y el ITM**
Identificación del proyecto		**Secretaría de Infraestructura Física**
Componente del proyecto al que pertenece		**Unidad de Gestión de la Información y Proyectos - Secretaria de Infraestructura Física**
Período de reporte		**01 al 31 de Mayo de 2025**
ACTIVIDADES PROGRAMADAS/CONTRACTUALES	**% EJECUCION**	**DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES REALIZADAS**
Actividad 1. Realizar mediciones precisas de las diferentes capas geográficas o fuentes de datos propuestas por la Secretaría de infraestructura Física, con el fin de dibujar, digitalizar o especializar información utilizando las imágenes corporativas. **Productos:** Se genera cartografía de proyectos ejecutados 2024-2025 a solicitud del equipo de la dependencia. **Entregables/Fuente de verificación:** Capa Geográfica proyectos. **Periodicidad de entrega:** Mensual	10%	**Breve descripción:** Para el periodo de interés, se procedió con la espacialización 582 actividades asociadas a 35 contratos suscritos entre 2024 y 2025, para su posterior extracción de coordenadas (x, y) para su graficación en ArcGis 3.8 

Actividad 2. Validación de la topología de las fuentes de información geográficas con el fin de dar cumplimiento a las políticas y estándares del comité geográfico desde Subdirección de Prospectiva Información y Evaluación Estratégica. **Productos:** Se continua realizando actualización de las capas geográficas nuevas, como lo es la capa de proyectos 2024 – 2025 generada, bajo estándares de Grupo Geografico. (Estandares_Basicos_Informacion_Geografica_v3) **Entregables/Fuente de verificación:** Manuales y plantillas de Catálogos de datos. **Periodicidad de entrega:** mensual	10%	**Breve descripción:** Se realiza generación y actualización de la capa de proyectos 2024-2025 estructurada bajo estándares básicos de información geográfica, los cuales se encuentran en publicados en el sitio web de la alcaldia. 
Actividad 3. Diligenciamiento de metadatos, y diccionario de datos, catálogo de objetos de acuerdo a los estándares del comité geográfico desde Subdirección de Prospectiva Información y Evaluación Estratégica **Productos:** Para el periodo de interés, no se presenta solicitudes asociadas con dicha actividad. **Entregables/Fuente de verificación:** **Periodicidad de entrega:** mensual	0 %	**Breve descripción:** Para este periodo no se presenta desarrollo sobre esta actividad.
Actividad 4. Convertir información analógica en formatos digitales, asegurando la precisión y consistencia de los datos. **Productos:** Para el periodo de interés, no se presenta solicitudes asociadas con dicha actividad. **Entregables/Fuente de verificación:** .	0 %	**Breve descripción:** Para el periodo de interés, no se presenta solicitudes asociadas con dicha actividad.

Periodicidad de entrega: mensual		
Actividad 5. Utilización de Herramientas especializadas como ArcGis, QGIS para la manipulación, análisis y visualización de datos espaciales**.** **Productos:** Proceso de filtrado y clasificación de proyectos ejecutados en 2024 – 2025 **Entregables/Fuente de verificación:** . **Periodicidad de entrega:** mensual		**Breve descripción:** Para el periodo de interés, realizo visualización del histórico de proyectos ejecutados por parte de la SIF desde 2017 hasta 2024. En este mismo sentido se programo un filtro de especialización para poder graficar los proyectos necesarios. **Cuenta de ESTADO** | **Etiquetas de columna** **Etiquetas de fila** | **2024** | **2025** | **Total general** 4600100316 | | 2 | 2 4600100600 | 8 | | 8 4600101616 | 2 | 1 | 3 4600102110 | 1 | | 1 4600102144 | 42 | | 42 4600102212 | 70 | | 70 4600102287 | | 2 | 2 4600102351 | 1 | | 1 4600102555 | 1 | | 1 4600102658 | 1 | | 1 4600102703 | 76 | | 76 4600102759 | 1 | | 1 4600102792 | 84 | | 84 4600102796 | 1 | | 1 4600102806 | 1 | | 1 4600102864 | 93 | | 93 4600102867 | 51 | | 51 4600102887 | 1 | | 1 4600102888 | 1 | | 1 4600102890 | 56 | | 56 4600102897 | 8 | | 8 4600103069 | 1 | | 1 4600103075 | 6 | | 6 4600103221 | 1 | | 1 4600103229 | 42 | | 42

Actividad 6. Desarrollo de encuestas para captura de información en campo, usando las aplicaciones existentes o desarrollando lo necesario para que dicha información se aloje en las Bases de Datos de los servidores corporativos. **Productos:** Para el presente periodo no se ha presentado avance **Entregables/Fuente de verificación:** **Periodicidad de entrega:** mensual	0 %	**Breve descripción:** Considerando la ausencia del grupo operativo de Servicio Geografico, por la nueva celebración de contrato, no ha sido factible presentar avances asociados a esta actividad.
Actividad 7. Aplicación de funciones de geoprocesamiento para realizar operaciones como buffer, intersectar, entre otras. **Productos:** Para el periodo de interese se realizaron geoprocesos en Python para rectificar el estado de las bases de datos donde se lleva registro activo de contratos **Entregables/Fuente de verificación:** Codigo en python. **Periodicidad de entrega:** mensual	10%	**Breve descripción:** Para el periodo de interés, se desarrollo un código de geoprocesamiento para corrección de Id_Latitudes, Longitudes, Campos de Comuna y fecha para la capa de Proyectos. 
Actividad 8. Creación y parametrización de Modelos Digitales de Elevaciones (MDE) y Modelos Digitales de Terreno (MDT) para la interpretación cartográfica. **Productos:** **Entregables/Fuente de verificación:** **Periodicidad de entrega:** mensual	0%	**Breve descripción:** Para el periodo de interés, no se presenta solicitudes asociadas con dicha actividad.

Actividad 9. Implementación del modelo de gemelo digital de la Ciudad en la Secretaría de Infraestructura Física. **Productos:** Para el periodo de interés, no se presenta solicitudes asociadas con dicha actividad. **Entregables/Fuente de verificación:** . **Periodicidad de entrega:** mensual	0%	**Breve descripción:** Para el periodo de interés, no se presenta solicitudes asociadas con dicha actividad.
Actividad 10. Apoyo para la automatización de procesos cartográficos utilizando herramientas de modelación. **Productos:** **Entregables/Fuente de verificación:** Diagrama. **Periodicidad de entrega:** mensual	0%	**Breve descripción:** Para el periodo de interés, no se presenta solicitudes asociadas con dicha actividad.
Actividad 11. Creación de consultas espaciales para generación de informes. **Productos:** Para esta actividad se presenta tablero de proyectos y obras a 2024 - 2025 **Entregables/Fuente de verificación:** https://sif-alcaldia-de-medellin.github.io/dashboard-obras/ **Periodicidad de entrega:** mensual	25%	**Breve descripción:** Para esta actividad, se diseñó el tablero “dashboard” de obras para facilitar la consulta del estado de los proyectos vigentes a 2024 – 2025. 

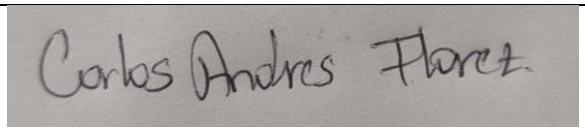
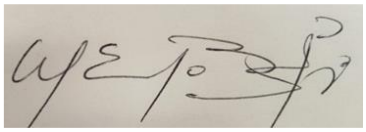
Actividad 12. Gestión de Bases de Datos Geoespaciales Establecidos del paso de información de desarrollo a producción. **Productos:** Tabla ordenada con registro de proyectos históricos organizado bajo estándares SQL. **Entregables/Fuente de verificación:** Diagramación . **Periodicidad de entrega:** mensual	10 %	**Breve descripción:** Dentro del desarrollo de esta actividad se ha propuesto dar inicio a un proceso de organización de la base de datos de proyectos 2017 – 2025, de lo cual se comparte estructura inicial de organización. 
Actividad 13. Acompañar la implementación a modelos de bases de datos espaciales de acuerdo a las necesidades de la Secretaría de Infraestructura. **Productos:** Para el periodo de interés, no se presenta solicitudes asociadas con dicha actividad. **Entregables/Fuente de verificación:** . **Periodicidad de entrega:** mensual	0%	**Breve descripción:** Para el periodo de interés, no se presenta solicitudes asociadas con dicha actividad.
Actividad 14. Elaboración de Informes Técnicos: Preparar informes detallados que resuman los resultados de los levantamientos geográficos y los análisis realizados, ofreciendo recomendaciones basadas en la interpretación de los datos geoespaciales. **Productos:** Se presenta informe de estudios previos para adquisición de sensor lidar y se hace análisis de mercado para respaldar la mejor elección.	20 %	**Breve descripción:** Para el periodo de interés, se desarrollan estudios previos y estudio de mercado para la adquisición del sensor lidar.

Entregables/Fuente de verificación: Documentos de estudios previos. **Periodicidad de entrega:** mensual		
Actividad 15. Brindar formación técnica a practicantes o personal requerido y usuarios interesados en el manejo de tecnologías geoespaciales y cartográficas, así como ofrecer soporte técnico para resolver problemas relacionados con la información de las diferentes fuentes o capas de información. **Productos:** Para el periodo de interés, se presenta capacitación de la tecnóloga catastral de la unidad. **Entregables/Fuente de verificación:** . **Periodicidad de entrega:** mensual	10%	**Breve descripción:** En este sentido, se ha realizado capacitación y se han traslado asignaciones a la tecnóloga Catastral nueva de la unidad.

Actividad 16. Participar en investigaciónes aplicadas relacionadas con temas cartográficos y geoespaciales, contribuyendo al avance del conocimiento y la innovación propuestos desde la Unidad. **Productos:** Para el periodo de interés, se asiste a reunion de avance de generación de ortofoto. **Entregables/Fuente de verificación:** . **Periodicidad de entrega:** mensual	10%	**Breve descripción:** Se asiste a reunión de entrega de ortofoto el día 4/05/2025 donde se reportaron avances por parte del contratista encargado de generar la ortofoto del municipio de Medellín. 

PRINCIPALES DIFICULTADES ENCONTRADAS

SOLICITUDES ESTRATEGICAS PARA FORTALECER LA GESTION REALIZADA

Nombres y apellidos	**CARLOS ANDRES FLOREZ BAENA**
Rol en el proceso	**Profesional de apoyo especializado, ejecución y seguimiento de los proyectos de la Secretaría de Infraestructura Física**
Firma del contratista	
Nombres y apellidos del validador/director	**William Buitrago Sana**
Vo.Bo. Coordinador/director (Secretaría de Infraestructura Física de Medellín)	

Anexos del Informe:

1. Registro fotográfico
2. Listados de asistencia
3. Cartografias comprimidas.

Nota: los anexos van en el cuerpo del informe (pantallazos de las evidencias o fuentes de verificación).

Anexos	Soportes
Anexo 1	