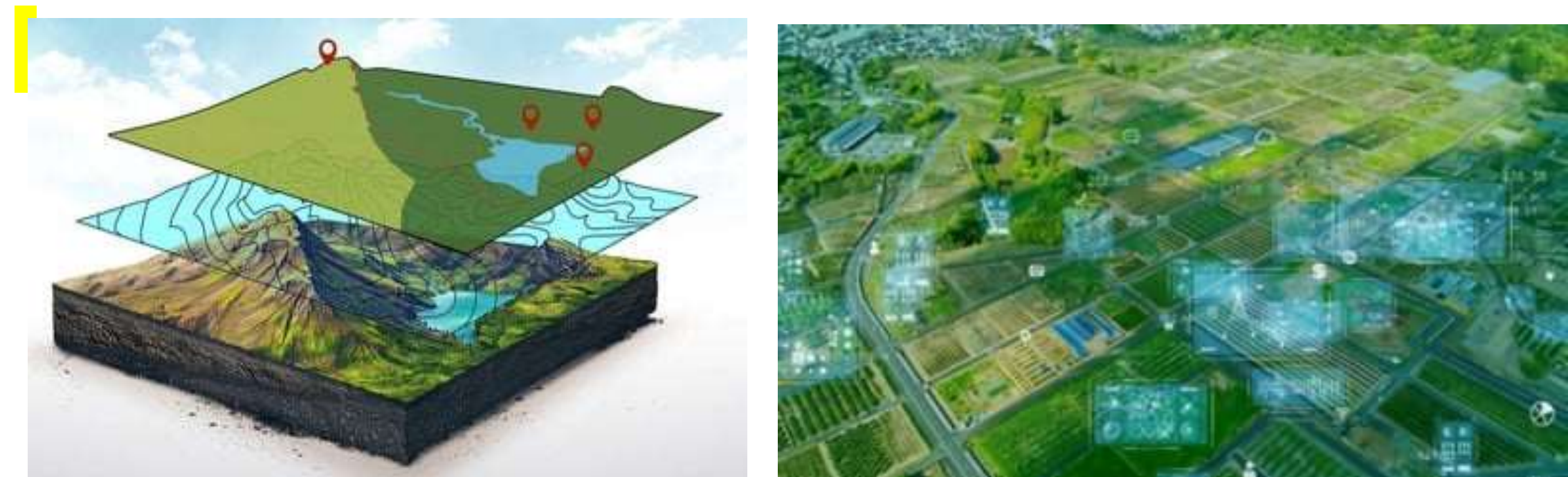


Tecnología En Gestión Catastral
Ana María Orozco Velandia
Espacio Geográfico S.A.S
Prácticas en el lugar de Trabajo
Asesor: Norela Orozco Cárdenas

Espacio Geográfico: Es una empresa privada, que trabaja procesos de gestión predial integral, territorio y avalúos; ejecuta proyectos para obras públicas, y estudios de zonas homogéneas geoeconómicas.

La empresa apoya distintos procesos en la elaboración de zonas homogéneas geoeconómicas con las alcaldías de distintos municipios, así como con la gobernación de Antioquia.



El objetivo de la práctica es aplicar los conocimientos adquiridos durante la carrera para llevar a cabo proyectos donde se ayudan comunidades y a los municipios desde la gestión catastral.

El campo de trabajo se enfoca en áreas como: estructuración del mercado, análisis de uso del suelo, apoyo técnico y predial para la generación de zonas geoeconómicas con efectos catastrales en diferentes municipios.

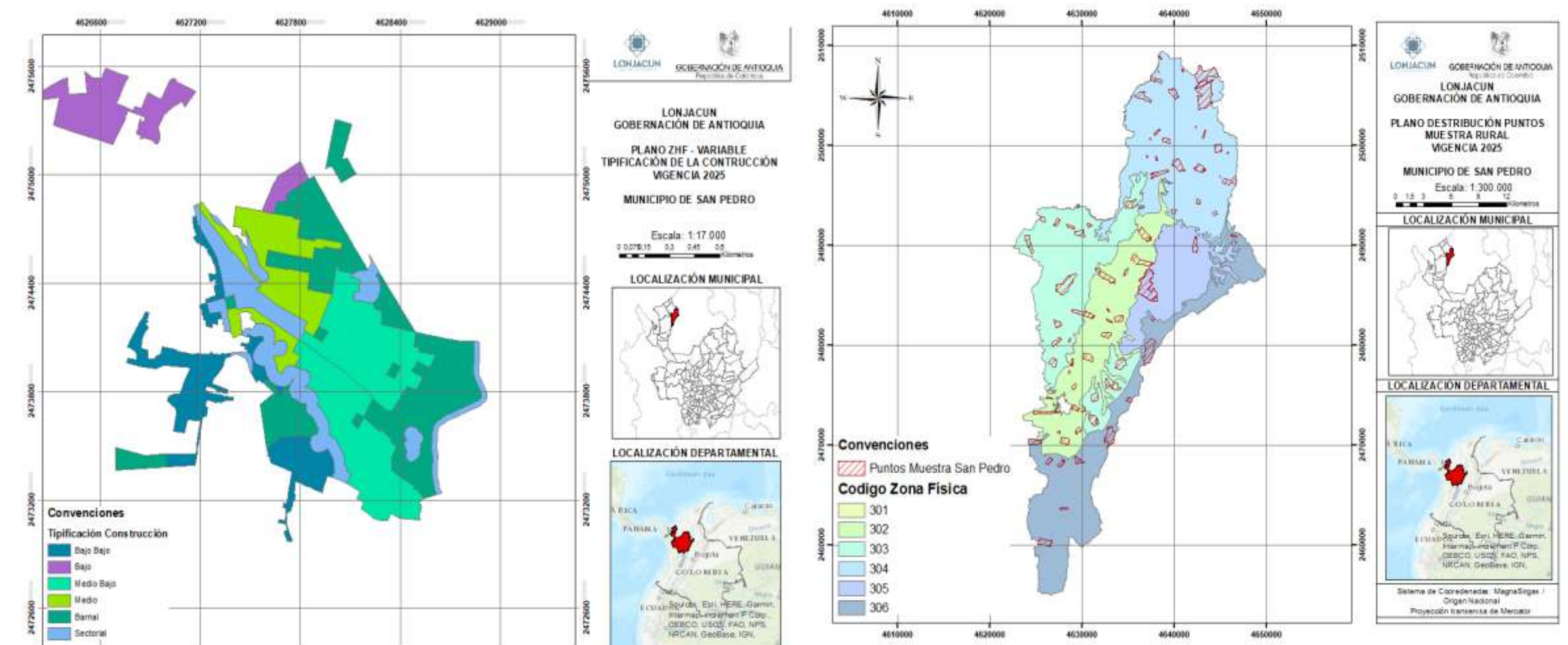


Retos y aprendizajes de la práctica

- Aprender a darle una gestión eficiente al tiempo, ya que al trabajar remotamente y sin un horario establecido, he encontrado estrategias para cumplir metas y no sobrecargarme.
- Identificado de mis fortalezas y debilidades: reforzando algunos conceptos y herramientas, con una actitud reflexiva y de continuo aprendizaje.
- Ante dudas y dificultades, pedir ayuda oportunamente sin tener compañeros ni jefes presentes.

Aportes:

- ❖ Apoyo en el estudio del mercado inmobiliario para la posterior realización de zonas homogéneas físicas y económicas para el municipio de Copacabana.
- ❖ Entrega de informes para la socialización de zonas homogéneas físicas y económicas para distintos municipios de Urabá, Antioquia (Realización de mapas, revisión de archivos Excel y normatividad).
- ❖ En la práctica he aprendido a buscar soluciones por iniciativa propia y gestionar mi frustración frente a las cosas que no entiendo, buscando estrategias para un buen manejo del tiempo.

[illegible]

Bibliografía

- ❖ <https://espaciogeografico.com/inicio>
- ❖ Foto 1, <https://www.esri.co/es-co/administracion-tierras/gestion-predial>
- ❖ Foto 2, <https://www.ayuware.es/blog/para-que-sirve-el-sistema-de-informacion-geografica/>
- ❖ Foto 3, <https://procana.org/site/lo-que-usted-debe-saber-sobre-el-catastro-multiproposito/>
- ❖ Foto 4, <https://topografiahq.com/conceptos-sobre-sig/>

ARQUITECTURA E INGENIERÍA

Programa: Tecnología en Gestión Catastral

Nombre del Estudiante: Carol Bibiana Henao Ríos

Nombre de la Agencia de práctica: Gobernación de Antioquia

Modalidad de práctica: Presencial

Nombre del Asesor: Angélica Viviana Sanabrias

Presentación de la agencia de Prácticas

La Gobernación de Antioquia es una entidad pública encargada de la administración y gestión del territorio. Su actividad principal consiste en planificar, dirigir y ejecutar proyectos orientados al bienestar de la población antioqueña y la prestación eficiente de los servicios públicos.



Figura 1: Logo de la gobernación

Funciones de la práctica

- Análisis y edición cartográfica (GIS) para trámites catastrales
- Apoyo en la verificación de productos cartográficos y bases de datos geográficas dentro del proceso de actualización catastral.

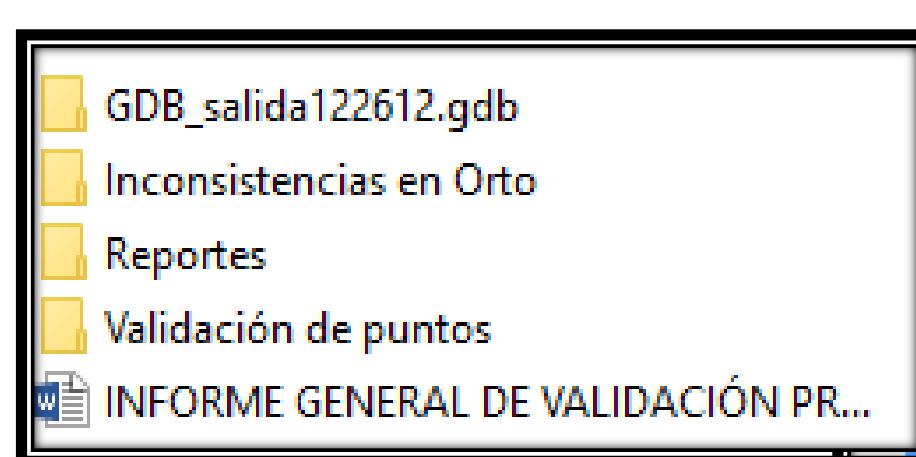


Figura 2: Verificación de productos orto



Figura 4: Logo ArcGIS Pro

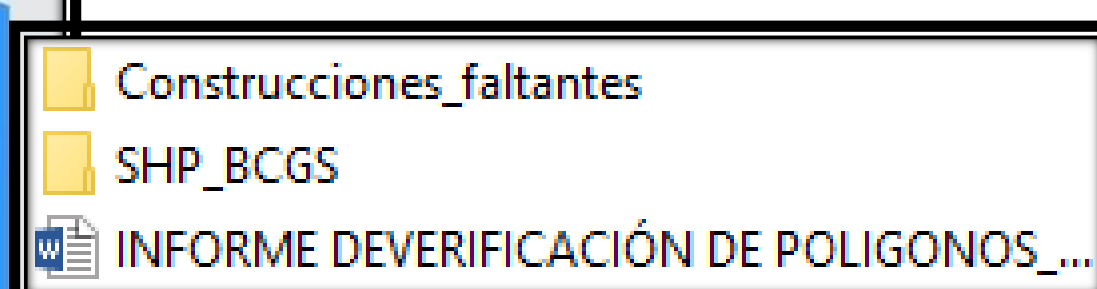


Figura 3: Verificación de productos gdb



Figura 5: Logo de plataforma de mercurio

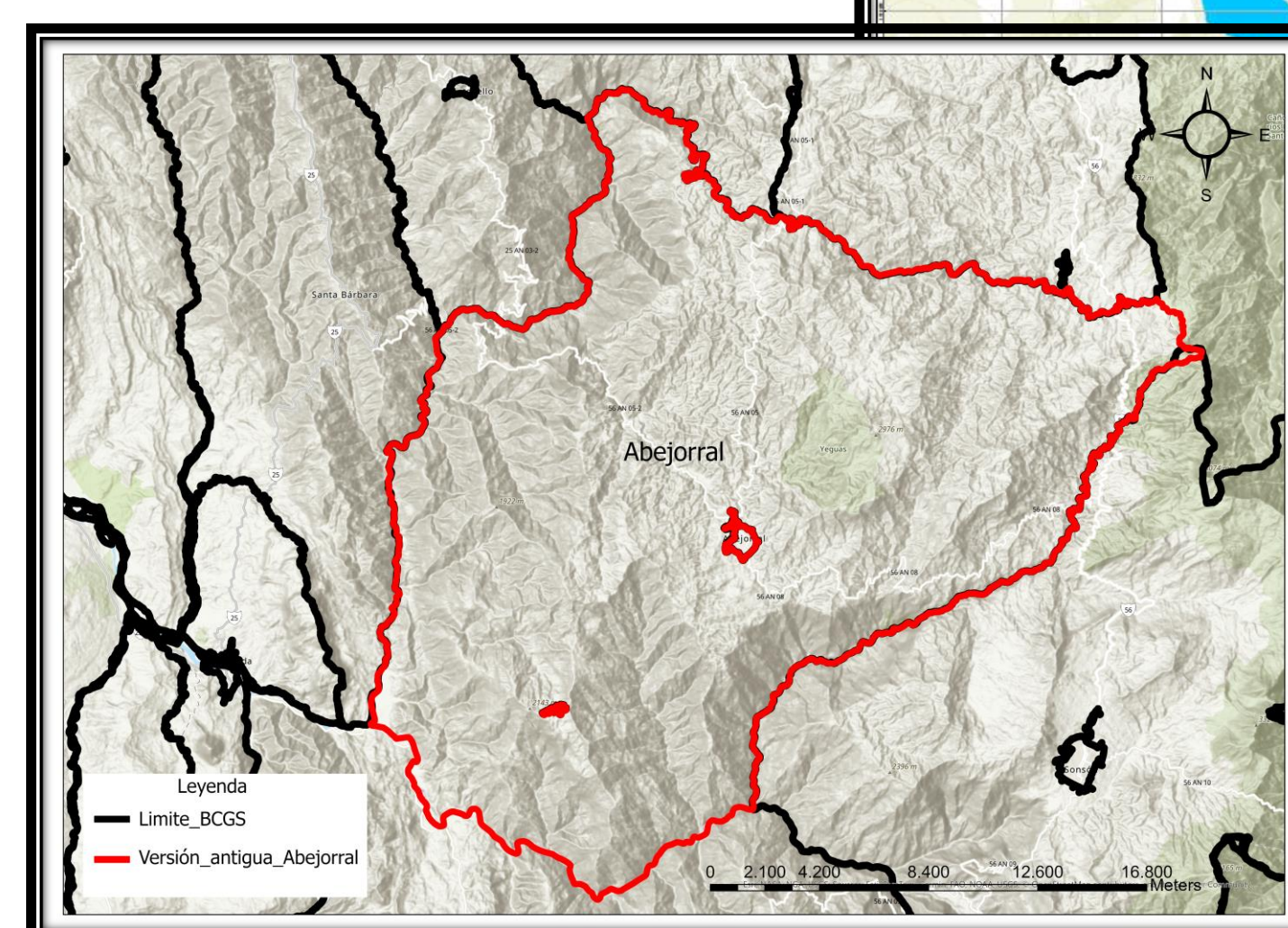


Figura 7: Empalme del municipio de Abejorral con la BCGS

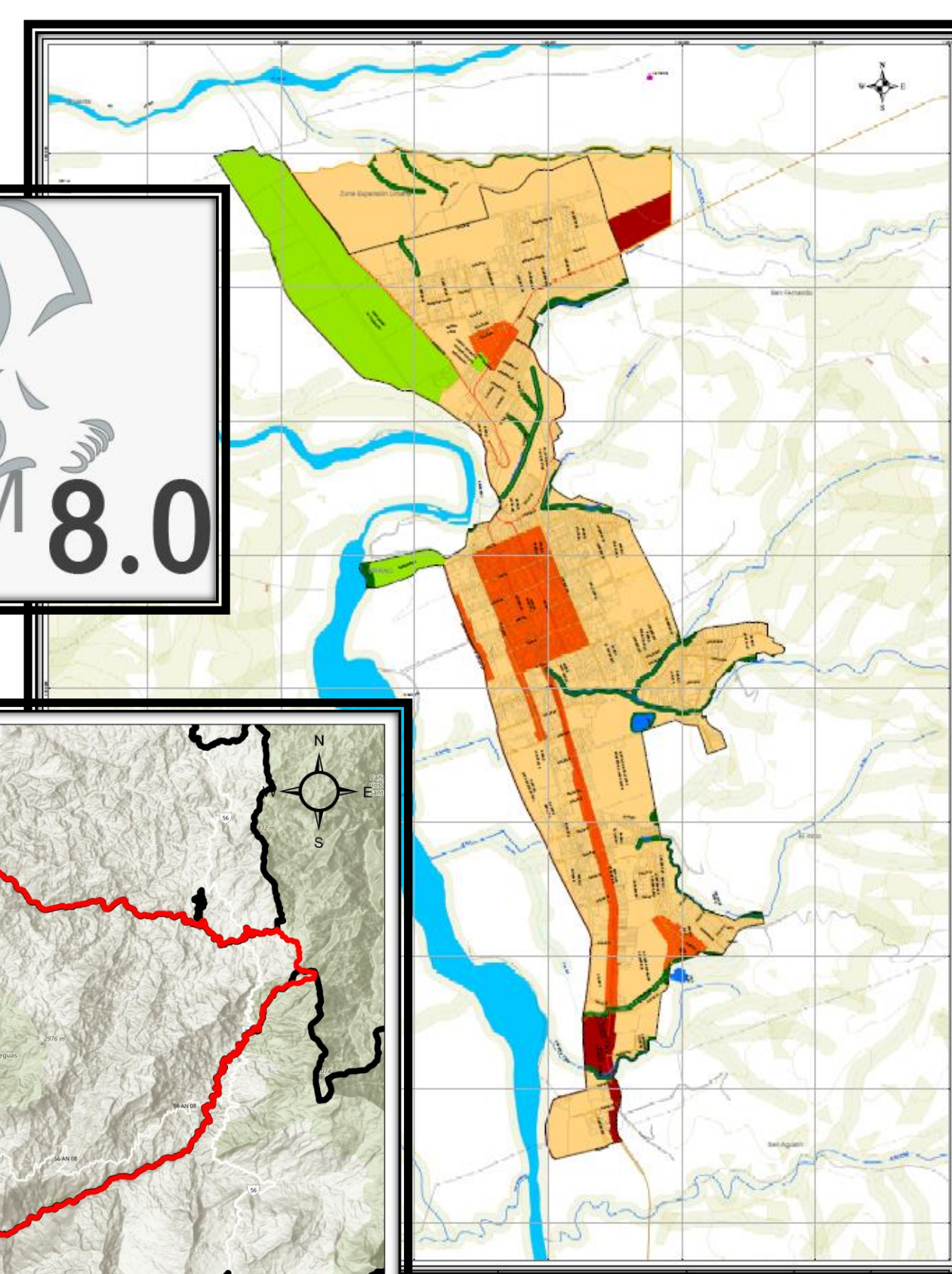


Figura 6: Mapa PBOT Urrao

Aportes y Logros Significativos generados a la empresa, al medio ambiente o a la sociedad

- Revisión masiva de productos cartográficos
- Descongestión de PQR
- Verificación y edición del limite municipal del municipio Abejorral .

Afianzar las competencias de trabajo en equipo y responsabilidad técnica que obtuve dentro de la universidad en un campo laboral

Retos y aprendizajes de la práctica

Retos

- Adaptación al entorno laboral público.
- Acoplamiento a los procesos técnicos del área cartográfico.
- Precisión en el manejo de información catastral.

Aprendizajes

- Gestión y Procesamiento de Información Cartográfica.
- Conocimiento del marco Normativo Público.
- Dominio de Herramientas .

Bibliografía

- ❖ <https://www.antioquia.gov.co/>
- ❖ <https://mercurio.medellin.gov.co/mercurio/index.jsp>
- ❖ https://urraoantioquia.micolombiadigital.gov.co/sites/urraoantioquia/content/files/000128/6366_acuerdo-090-ajuste-pbot.pdf
- ❖ <https://catastroantioquia-mas.com/bcgs/login.html>



XXVI SEMANA DE LA FACULTAD

ARQUITECTURA E INGENIERÍA

TECNOLOGÍA EN GESTIÓN CATASTRAL
HEIDY DAHIANA MUÑOZ ALVAREZ
GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
PRÁCTICA LABORAL
ANGÉLICA VIVIANA SANABRIA SALCEDO

Presentación de la agencia de Prácticas

La Gobernación de Antioquia es una entidad territorial de derecho público. Su actividad principal es dirigir la administración general del Estado a nivel departamental, En cuanto al impacto en el catastro, la Gobernación, a través de su Gerencia de Catastro, es un Gestor Catastral fundamental que asume la responsabilidad de actualizar y mantener el censo catastral (inventario de bienes inmuebles)



Funciones de la práctica

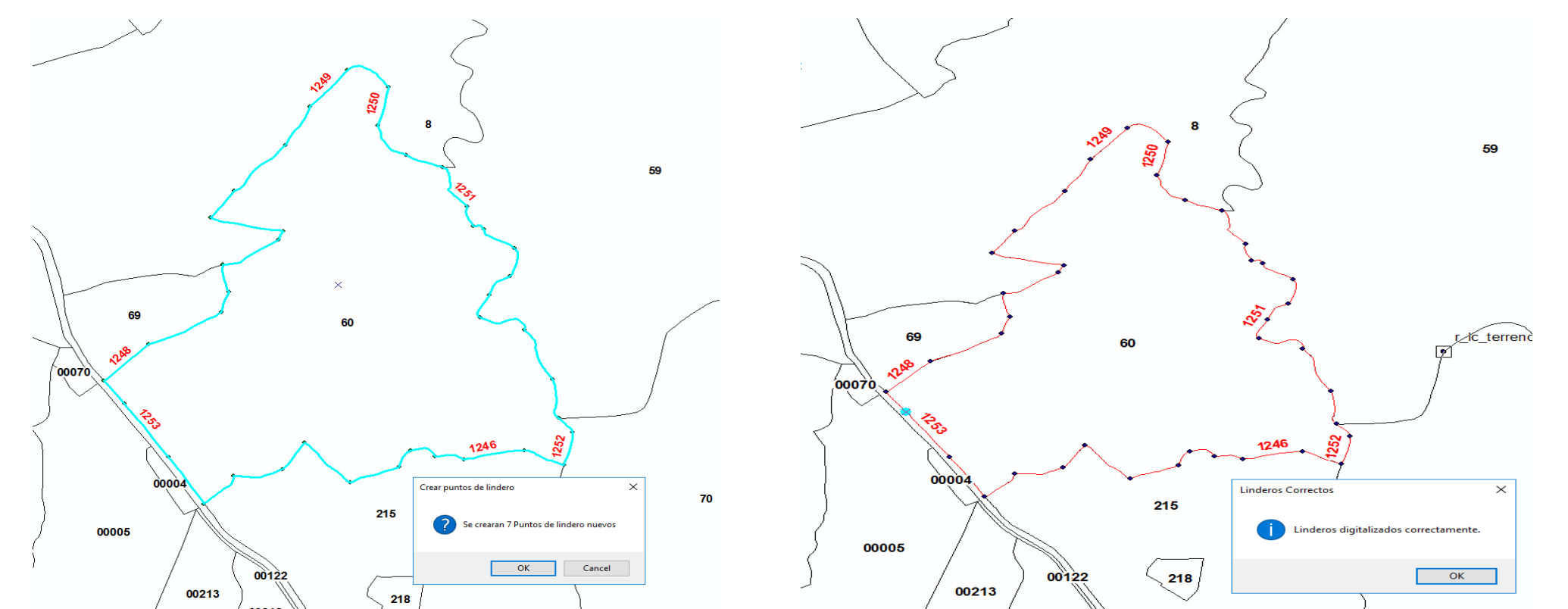
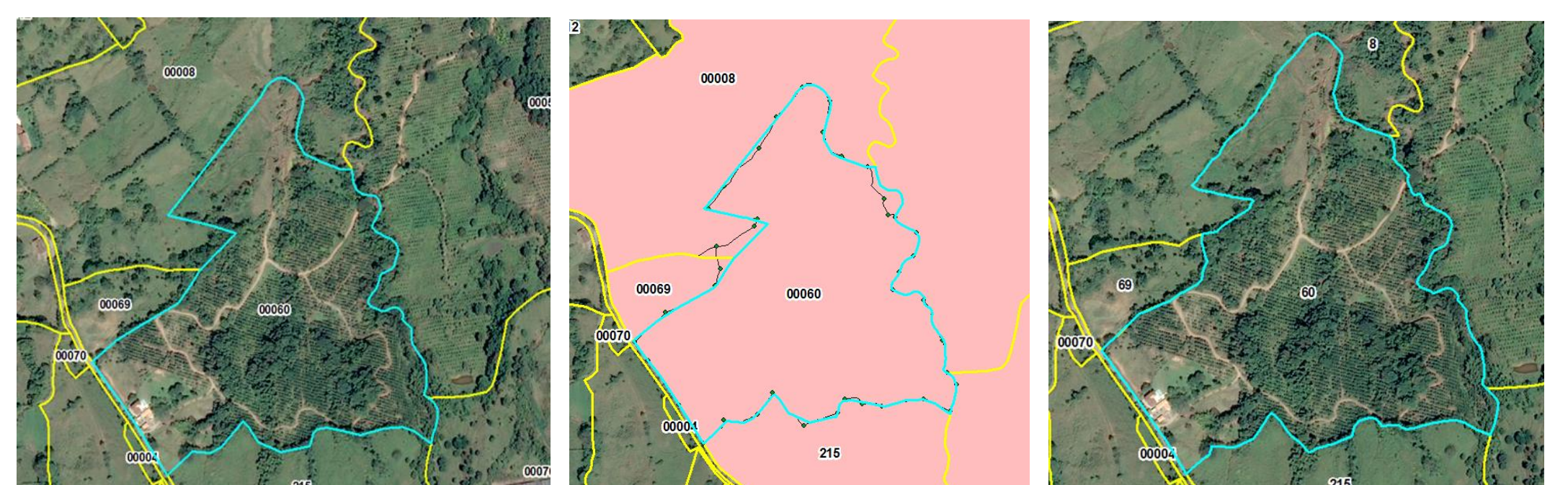
El enfoque de mi práctica laboral se centró en el área de Conservación Catastral de la Gerencia de Catastro, Mi rol fue de Editora de Información Geográfica (GIS), mi labor consistió en el apoyo a la conservación mediante la gestión de trámites de Mutaciones de Segunda, Tercera y Quinta Clase, y la rectificación de áreas

Retos y aprendizajes de la práctica

- Corregir y unificar la información espacial en la base de datos (Ej. rectificación de áreas), para que el mapa reflejara con precisión los datos legales.
- Dominar la normativa para justificar cada edición GIS en trámites clave (como Mutaciones de Segunda, Tercera y Quinta Clase)
- Manejar el alto flujo de expedientes diarios, obligándome a fortalecer mi disciplina y priorización para optimizar el tiempo de edición.

Aportes y Logros Significativos generados a: la empresa, al medio ambiente o a la sociedad.

- Logré un aprendizaje y dominio operativo de la Edición GIS, lo cual me permitió procesar con eficiencia y rigor técnico los principales trámites que actualizan la base de datos catastral: Mutaciones de Segunda, Tercera y Quinta Clase y Rectificaciones de Áreas.
- El manejo de estos trámites contribuyó directamente a la calidad y vigencia de la base predial al corregir áreas e inscribir cambios (construcciones y segregaciones).



Lindero	Orientacion	Colindante	Distancia	Rumbo
1	Noroeste	058560001000000020008000000000	260.34	Sureste
2	Este	058560001000000020059000000000	558.34	Sureste
3	Sureste	058560001000000040070000000000	84.84	Sureste
4	Sur	058560001000000060215000000000	611.04	Noroeste
5	Oeste	VIA LA PINTADA- VALPARAISO	243.1	Noroeste
6	Norte	058560001000000020069000000000	279.51	Noreste
7	Norte	058560001000000020008000000000	516.03	Noreste



Bibliografía

<https://antioquia.gov.co/index.php?view=category&id=17>

Tecnología en Gestión Catastral
Isabela Perea Hurtado
IEB - Ingeniería Especializada
Contrato de aprendizaje
Angélica Viviana Sanabria

Presentación de la agencia de Prácticas

IEB es una compañía colombiana, con accionistas canadienses, que gestiona y desarrolla proyectos de Ingeniería eléctrica para contribuir con la sostenibilidad de la vida. Al ser una empresa privada, presta servicios de diseño, consultoría, gestión para la construcción y capacitación en diferentes área en base a la ingeniería eléctrica.



Energía vital
Conexión total

Funciones de la práctica

- Apoyo en el área de diseños y estudios ambientales, con análisis predial, SIG.
- Realización de planos
- Creación de oficios, entre otras actividades para los proyectos del momento en el área.

Retos y aprendizajes de la práctica

- Adaptación al entorno y ritmo rápido de trabajo.
- Análisis jurídico de predios, con complejidades legales en conjunto de conceptos técnicos difíciles y variados.
- Asistencia a las actividades y cursos para la formación personal y profesional.

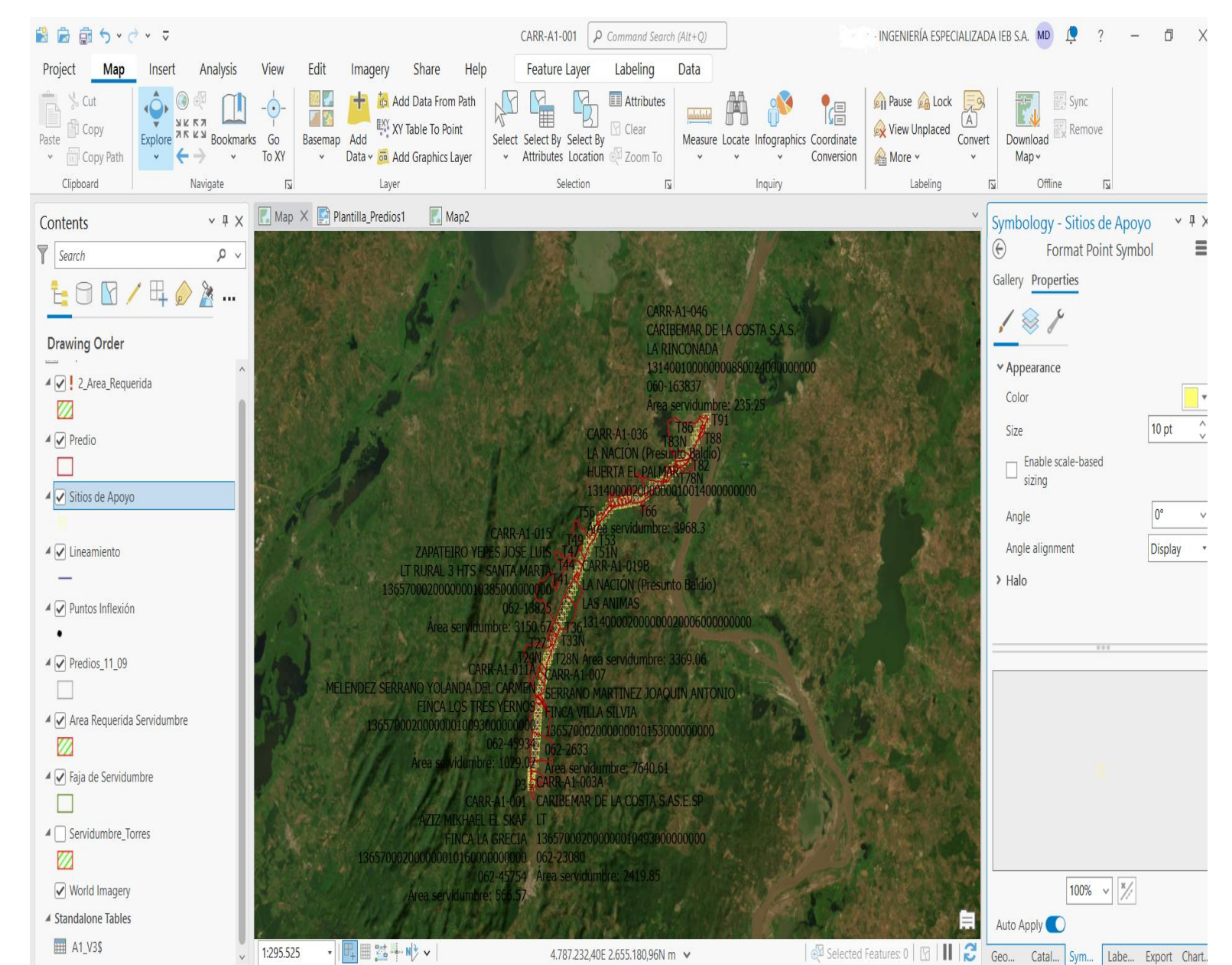
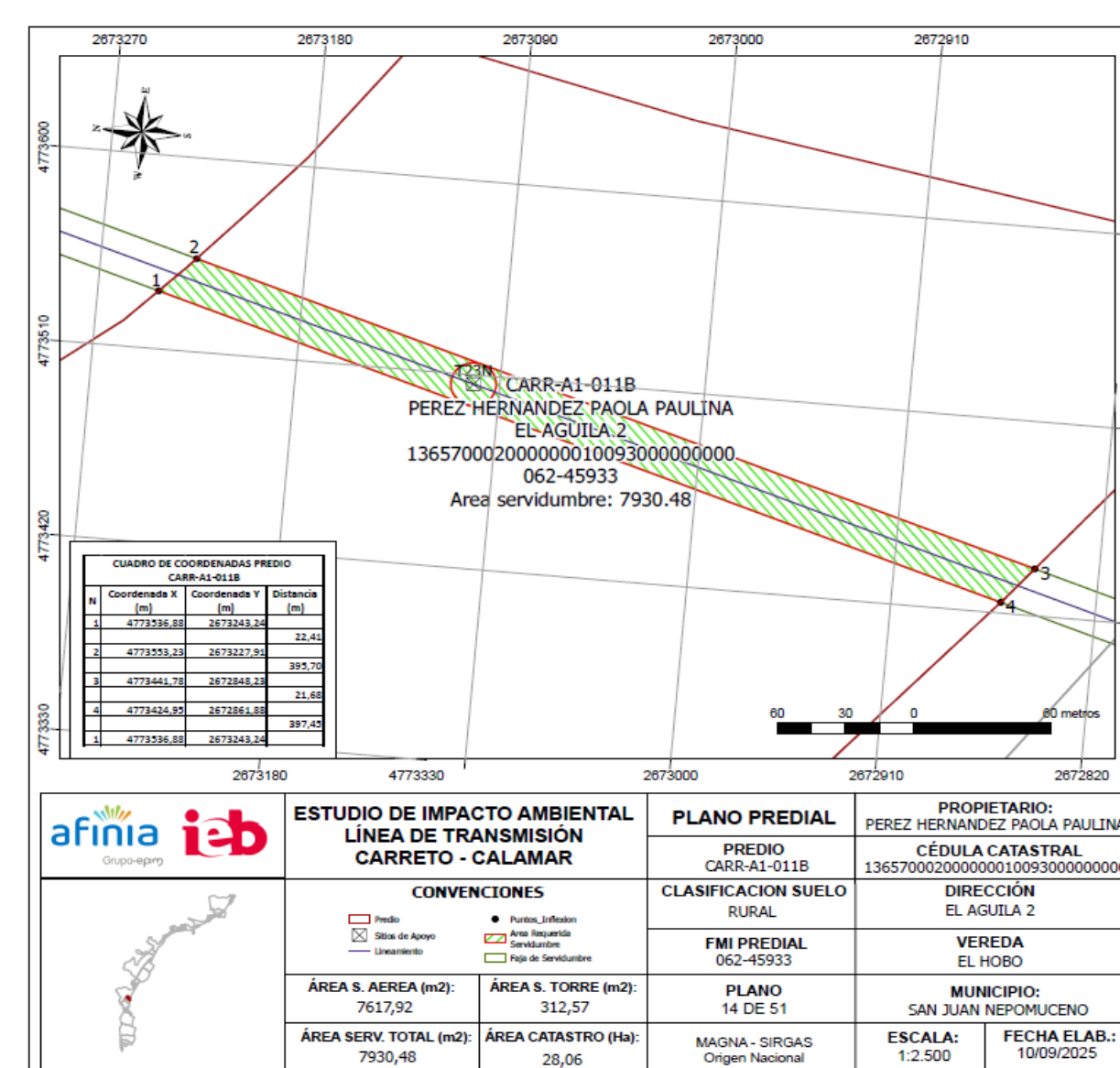
Aportes y Logros Significativos generados a: la empresa, al medio ambiente o a la sociedad.

Aportes

- Desglose de información para tramites prediales con la finalidad de formalización de servidumbres eléctricas.
- Apoyo en diferentes actividades en el área ambiental.

Logros

- Comprensión y desarrollo en la formulación de proyectos eléctricos desde el aporte catastral.
- Ser consiente de la gran responsabilidad que conlleva manejar información tan importante para proyectos que impactarán municipios a nivel nacional.



Bibliografía

- ❖ Ingeniería Especializada. (2025). ieb. Nosotros.
- ❖ Camacol. (2023). IEB Camacol – Cámara Colombiana de la Construcción.



XXVI SEMANA DE LA FACULTAD

ARQUITECTURA E INGENIERÍA

Tecnología en Gestión Catastral
Lorena Urrego Castaño
Gobernación de Antioquia
Convenio de práctica
Nombre del asesor: Angélica Viviana Sanabria Salcedo

Presentación de la agencia de Prácticas

La Gobernación de Antioquia se encarga de administrar el departamento y promover el desarrollo social, económico y ambiental a través de sus diferentes programas y secretarías; contribuir al bienestar de la comunidad, impulsar proyectos que mejoran la calidad de vida y promueve el cuidado del medio ambiente y el crecimiento sostenible del territorio.



Funciones de la práctica

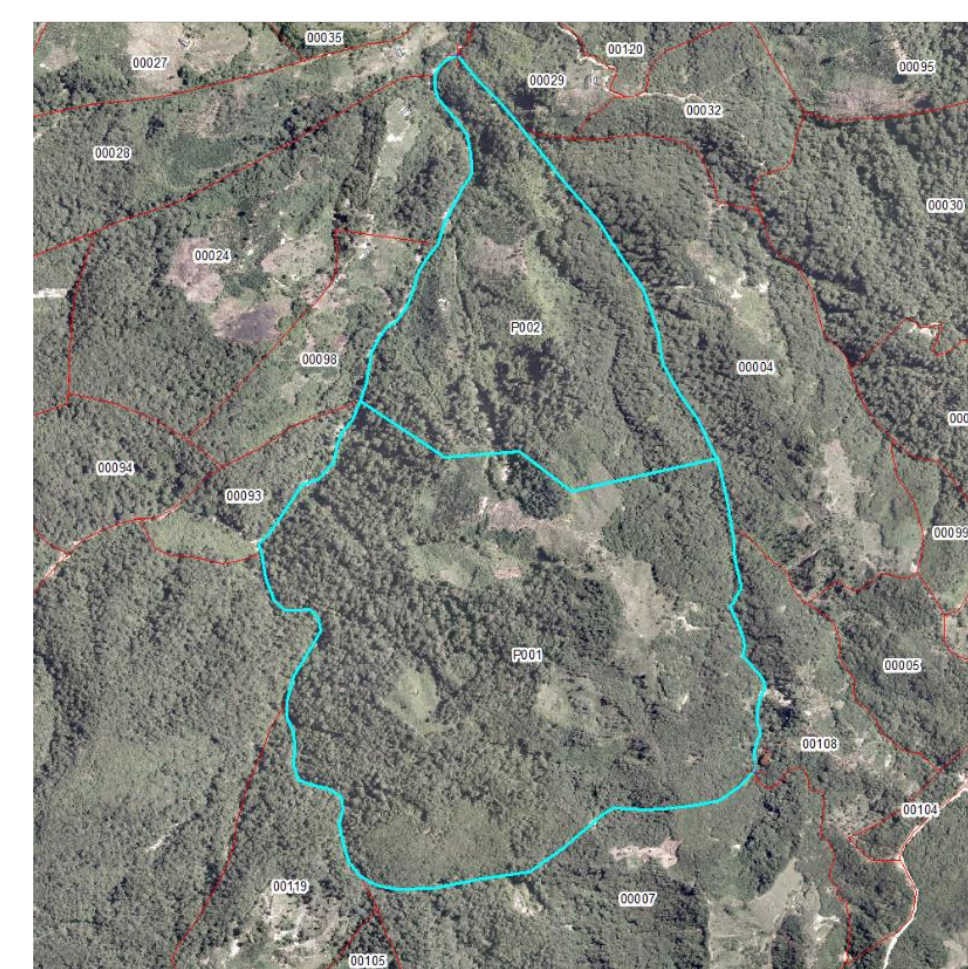
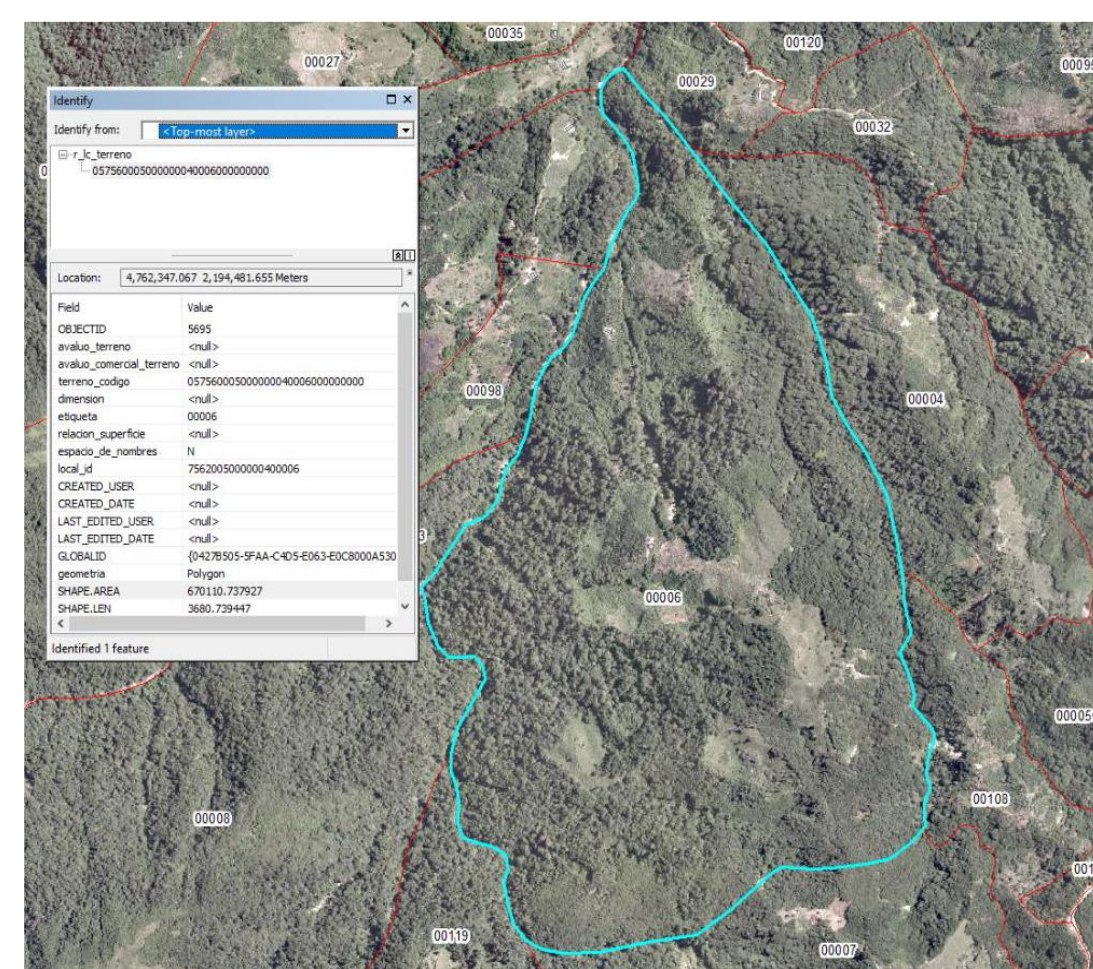
- ❖ Apoyo al control de calidad de los procesos de actualización catastral en diferentes municipios.
- ❖ Elaboración de tramites de conservación de aspectos que afectan el avalúo.
- ❖ Radicación y realización de informes para trámites de actualización catastral.

Retos y aprendizajes de la práctica

- Aplicación de conocimientos académicos a casos reales, interpretando información predial y entendiendo la normativa vigente.
- Organización de tareas, garantizando calidad en los documentos.
- Adaptación a las dinámicas de la entidad, coordinación de tareas y comunicación asertiva

Aportes y Logros Significativos generados a: la empresa, al medio ambiente o a la sociedad.

- Apoyo al área de actualización catastral con visita a varios municipios para revisar el trabajo de los operadores.
- Apoyo a la elaboración de informes, y radicados tanto de actualización como de conservación y revisión de reportes generados en BCGS de municipios en actualización.
- Manejo de procedimientos reales de conservación y actualización, aplicando correctamente los conceptos de la carrera.



Bibliografía

- ❖ Fotos sacadas de bases de datos de la gobernación de Antioquia (ArcMap)



XXVI SEMANA DE LA FACULTAD

ARQUITECTURA E INGENIERÍA

Programa: Tecnología en Gestión Catastral
Nombre del Estudiante: Sevastián Estiven Royet Restrepo
Nombre de la Agencia de práctica: IGGA S.A.S
Modalidad de práctica: Contrato de aprendizaje
Nombre del Asesor: : Norela Orozco Cárdenas

Presentación de la agencia de Prácticas

IGGA S.A.S. (Ingeniería y Gestión Administrativa S.A.S.) es una empresa privada dedicada a la prestación de servicios de ingeniería, consultoría técnica, gestión predial y asesoría jurídica. Su labor se enfoca principalmente en apoyar proyectos de infraestructura y del sector energético, ofreciendo soluciones integrales que combinan aspectos técnicos, legales y administrativos.

IGGA S.A.S. contribuye al desarrollo territorial y económico mediante la ejecución de proyectos que mejoran la infraestructura del país; además, promueve la formalización predial, la generación de empleo especializado y la implementación de prácticas sostenibles, al estar certificada en normas de calidad, medio ambiente y seguridad laboral (ISO 9001, 14001 y 45001).



Funciones de la práctica

- Apoyo a los proyectos de servidumbre de energía eléctrica para el cliente CELSIA.
- Identificación predial, el análisis cartográfico y la organización de expedientes relacionados con los predios involucrados en las líneas eléctricas.
- Control y actualización de la información predial, garantizando precisión en los procesos técnicos y legales.

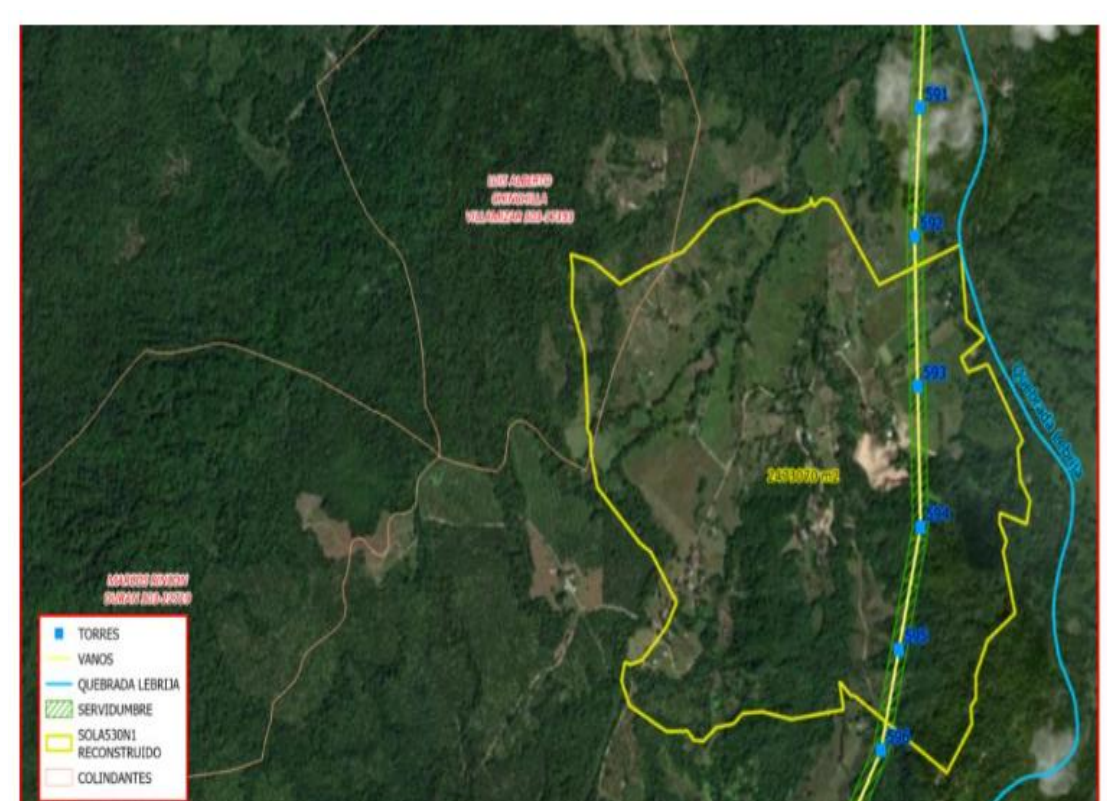
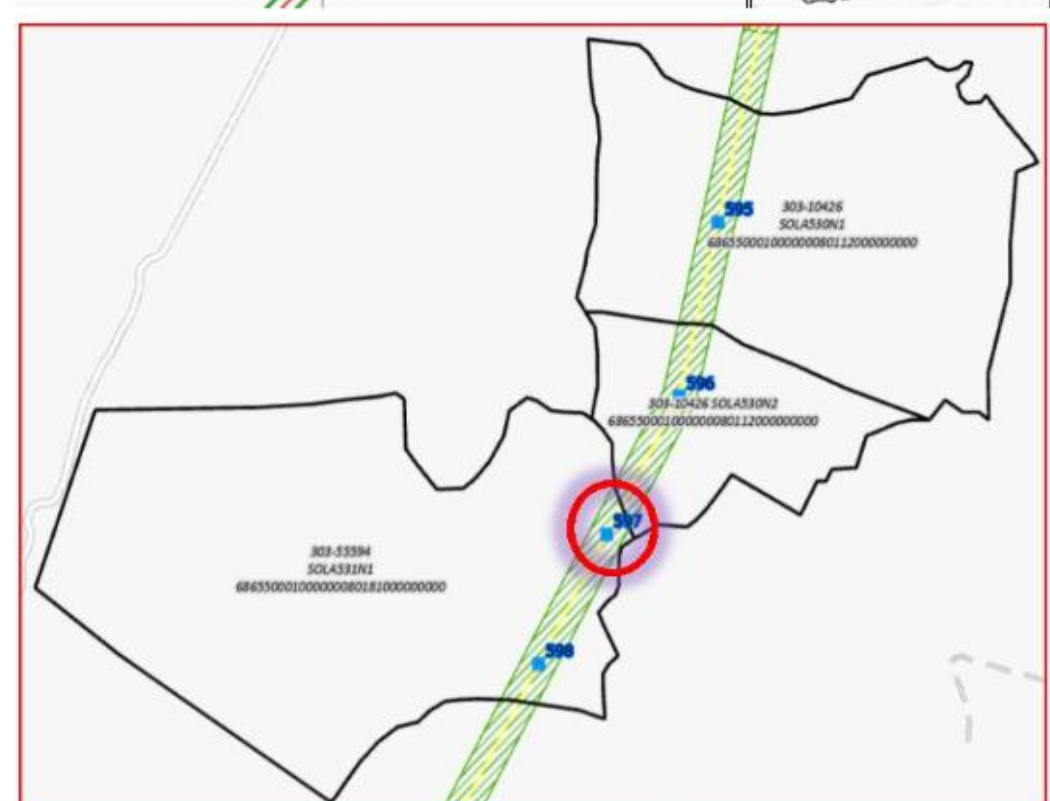
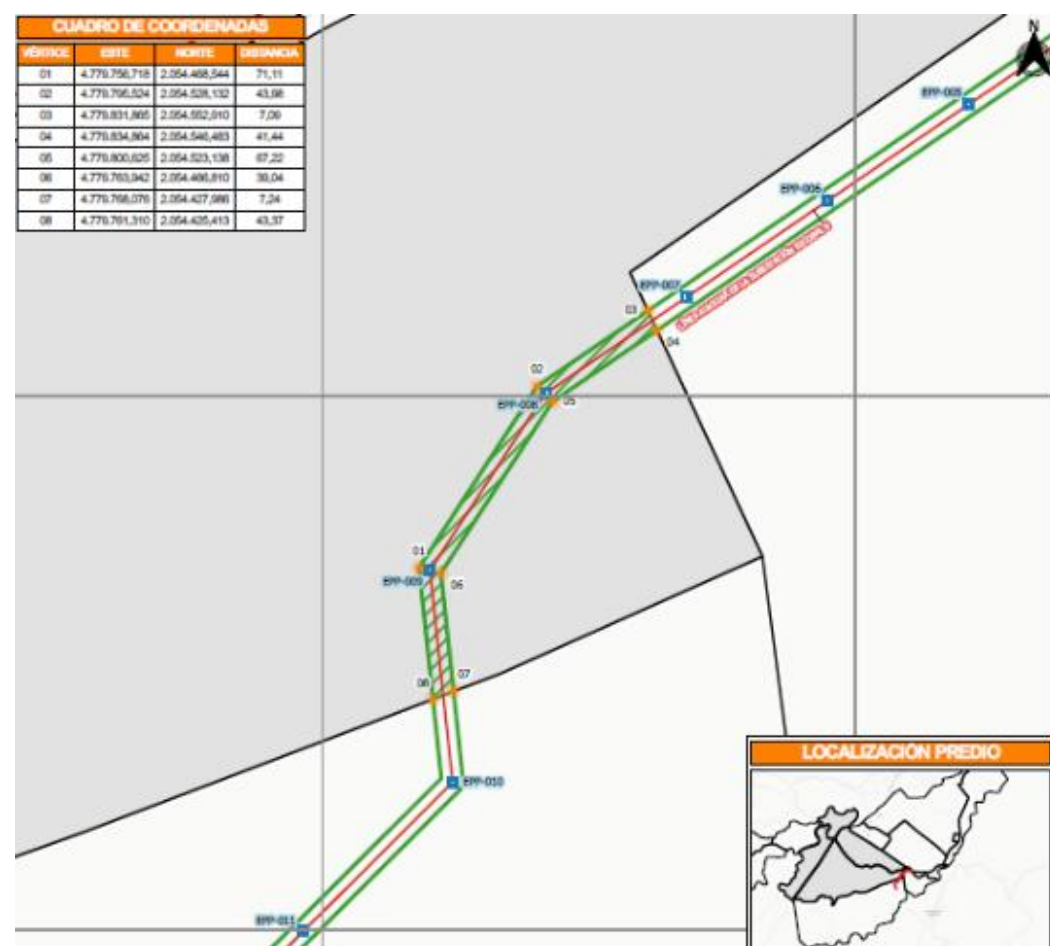


Imagen 1: Intervención actual predios SOLA530N1N2 Y SOLA531N1

Retos y aprendizajes de la práctica

- Manejo y análisis de información predial
- Aplicación de herramientas de análisis cartográfico e interpretación de planos y expedientes con mayor precisión y responsabilidad.
- Trabajo interdisciplinario y comunicación profesional
- Fortalecimiento de habilidades para el trabajo colaborativo y la toma de decisiones.
- Gestión del tiempo y adaptación al entorno laboral

Aportes y Logros Significativos generados a: la empresa, al medio ambiente o a la sociedad.

- Contribución al fortalecimiento de la calidad en los procesos técnico–prediales.
- Apoyo los procesos de identificación predial.
- Participación activa en la ejecución de proyectos de energía eléctrica aplicando conocimiento técnico en interpretación de estudios de títulos, cartografía y identificación predial
- Contribución a la eficiencia de los procesos constructivos de las torres mediante implementación de un buen control de calidad
- Aporte al cumplimiento de cronograma y base de entregables con responsabilidad para el cumplimiento de los objetivos de la empresa



Bibliografía

- ❖ <https://igga.com.co/>
- ❖ Base de datos de la empresa y cartografía base



XXVI SEMANA DE LA FACULTAD

ARQUITECTURA E INGENIERÍA

Programa: Tecnología en Gestión Catastral

Nombre del Estudiante: Víctor Manuel Zapata García

Nombre de la Agencia de práctica: Ingeniería y Gestión Administrativa S.A.S.

Modalidad de práctica: Contrato de aprendizaje

Nombre del Asesor: Norela Orozco Cárdenas

Presentación de la agencia de Prácticas

IGGA S.A.S. se enfoca en tres áreas fundamentales para optimizar proyectos en el sector minero energético predial, legal e ingeniería. Su especialización abarca desde aspectos generales hasta detalles precisos, asegurando la viabilidad y éxito de iniciativas en esta industria. Ofrece soluciones integrales en gestión predial, abarcando identificación jurídica y catastral, negociación y formalización de predios, valoración, saneamiento inmobiliario, cartografía y administración digital de información, con el objetivo de optimizar la Gestión Predial Integral en proyectos de infraestructura.

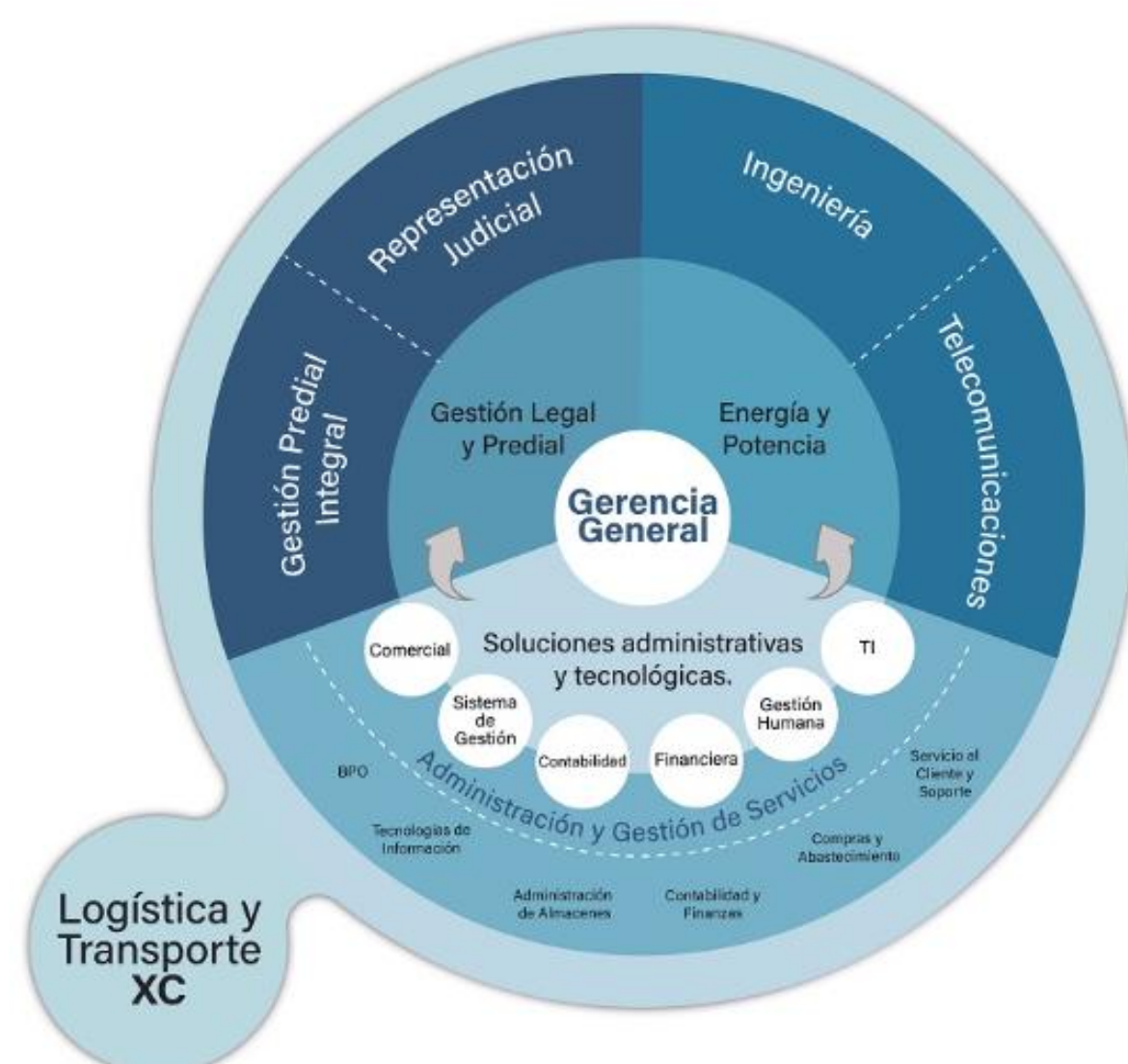


Figura 1: modelo de gestión empresarial

Funciones de la práctica

- Elaboración y revisión de planos prediales.
- Elaboración de conceptos catastrales.
- Estructuración, diligenciamiento de bases de datos.
- Diligenciamiento de inventarios prediales, fichas catastrales, avalúos por concepto de poda y registros fotográficos.

Retos y aprendizajes de la práctica

Crear ATLAS: automatiza la creación y edición de mapas, optimizando tiempos y precisión cartográfica.

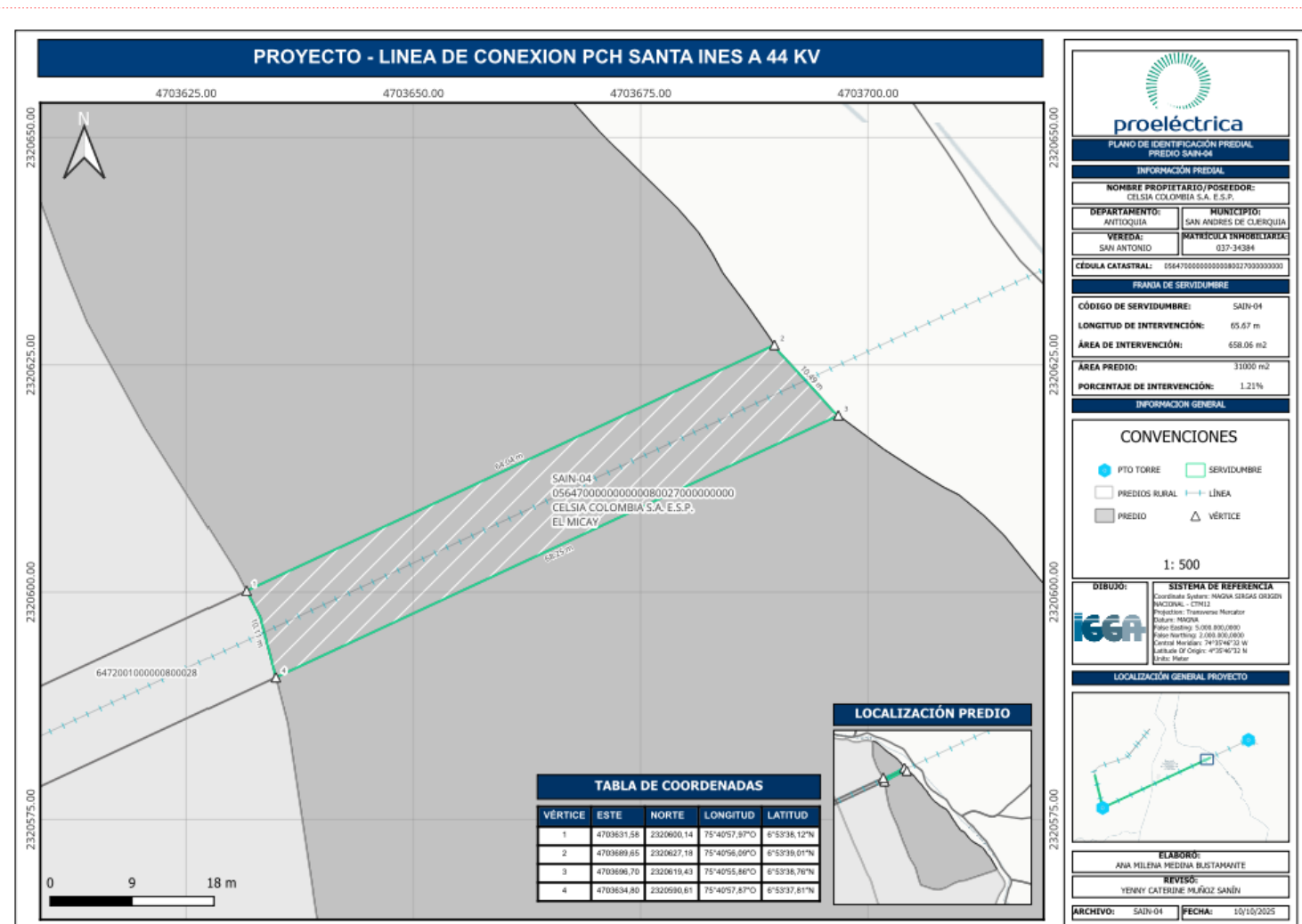


Figura 2: Atlas

Identificación Predial: Integración y análisis de información jurídica, catastral y física para comprender la realidad predial y facilitar procesos legales.

Convivencia Laboral: Adaptación comunicativa y profesional en un entorno diverso, fortaleciendo el trabajo en equipo y las habilidades interpersonales.

Aportes y Logros Significativos generados a la empresa, al medio ambiente o a la sociedad

Proyecto línea de conexión PCH Santa Inés: Desarrollo de un estudio de prefactibilidad predial integrando información ambiental, catastral y cartográfica, aportando a la planificación sostenible del proyecto.



Figura 3: Uso de suelo predios Santa Inés.

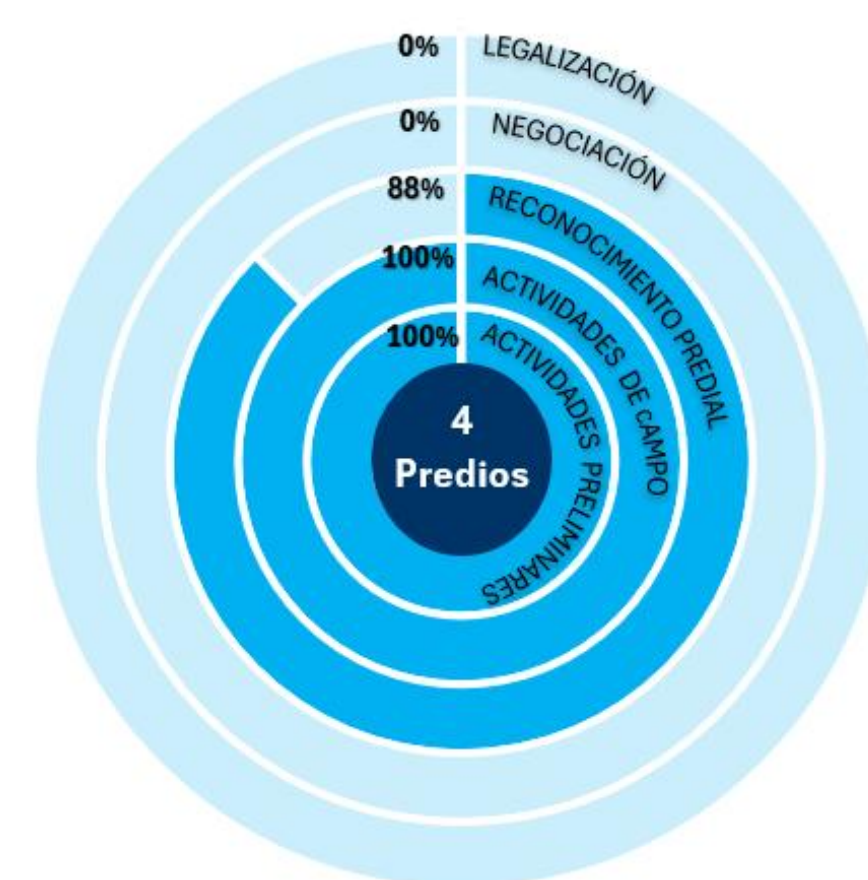


Figura 4: Avance del proyecto

Conceptos prediales para el contrato de TRANSELCA: Análisis y validación de documentación jurídica y cartográfica para garantizar la precisión y confiabilidad de la información predial.

Bibliografía

❖ igga.com.co

XXVI SEMANA DE LA FACULTAD

ARQUITECTURA E INGENIERÍA

Tecnología en Gestión Catastral

Camila Pérez Chavarría

Gobernación de Antioquia

Práctica presencial

Asesora: Angélica V. Sanabria Salcedo

Gobernación de Antioquia

Entidad pública territorial que entre otros, administra y actualiza la información catastral del departamento.

Impacto: Fortalece el ordenamiento y la gestión territorial en los municipios.



Ilustración 1. Gobernación de Antioquia.

Funciones de la práctica

- Verificación y control de calidad de productos cartográficos, (MDT) y ortoimágenes.
- Revisión de inconsistencias en la base de datos catastral y apoyo en la actualización de predios.
- Elaboración de informes técnicos y apoyo en el manejo de sistemas de información geográfica (SIG).

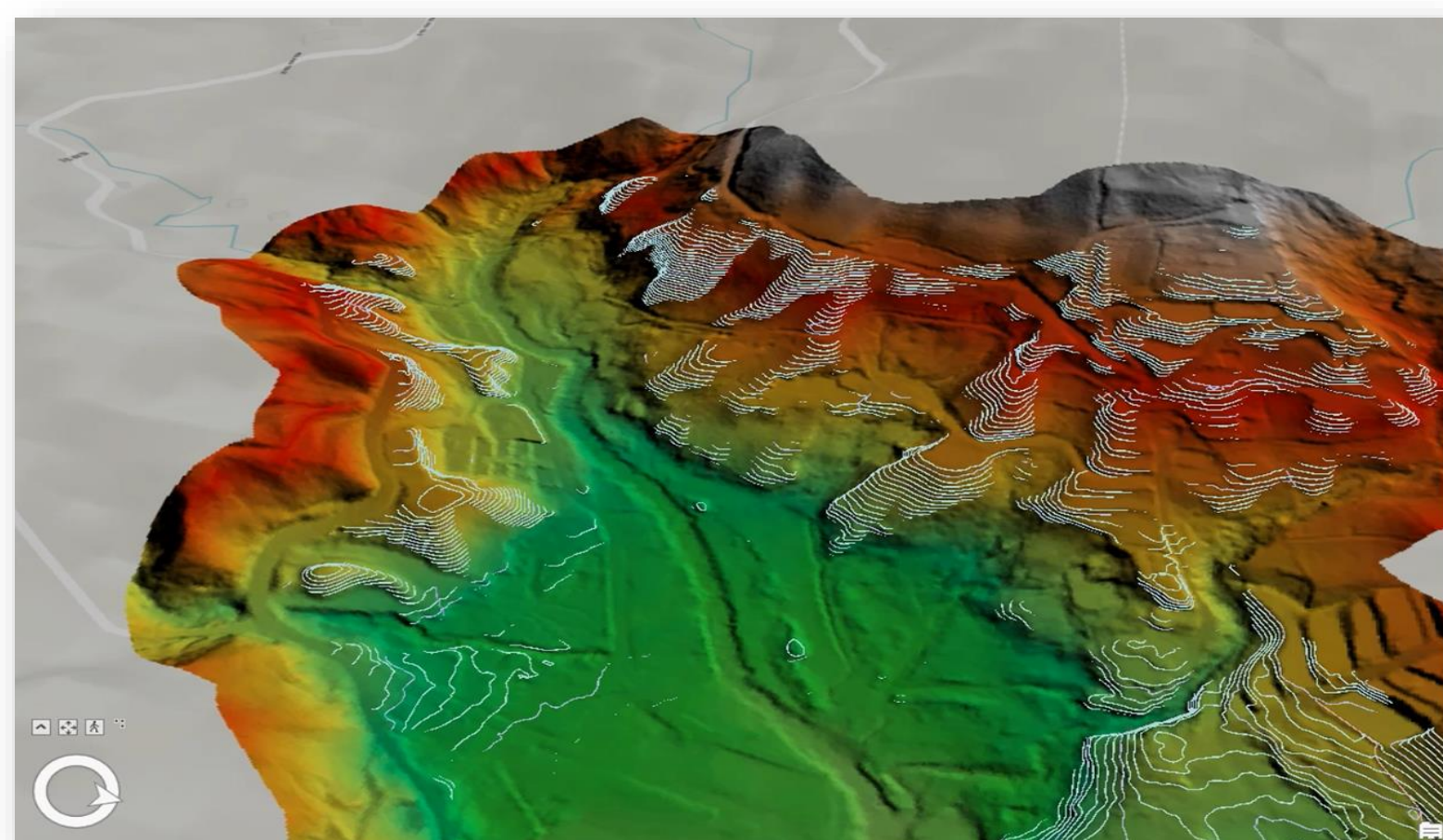


Ilustración 2. MDT – Municipio de Concepción.

Retos y aprendizajes de la práctica

- Aplicar conceptos catastrales reales.
- Mejorar el uso de herramientas SIG.
- Adaptarme a procesos institucionales.

Aprendizajes:

- ✓ Precisión cartográfica.
- ✓ Trabajo en equipo.
- ✓ Visión técnica del territorio.

Aportes y Logros Significativos generados a la Gobernación de Antioquia

Aportes:

- Mejoras en la organización de información técnica y cartográfica.
- Apoyo en la identificación de errores recurrentes en productos catastrales para su corrección oportuna.

Logros:

- Fortalecimiento del pensamiento técnico y analítico.
- Mejora en la interpretación cartográfica y lectura de ortoimágenes.
- Desarrollo de habilidades de comunicación técnica y trabajo en equipo.

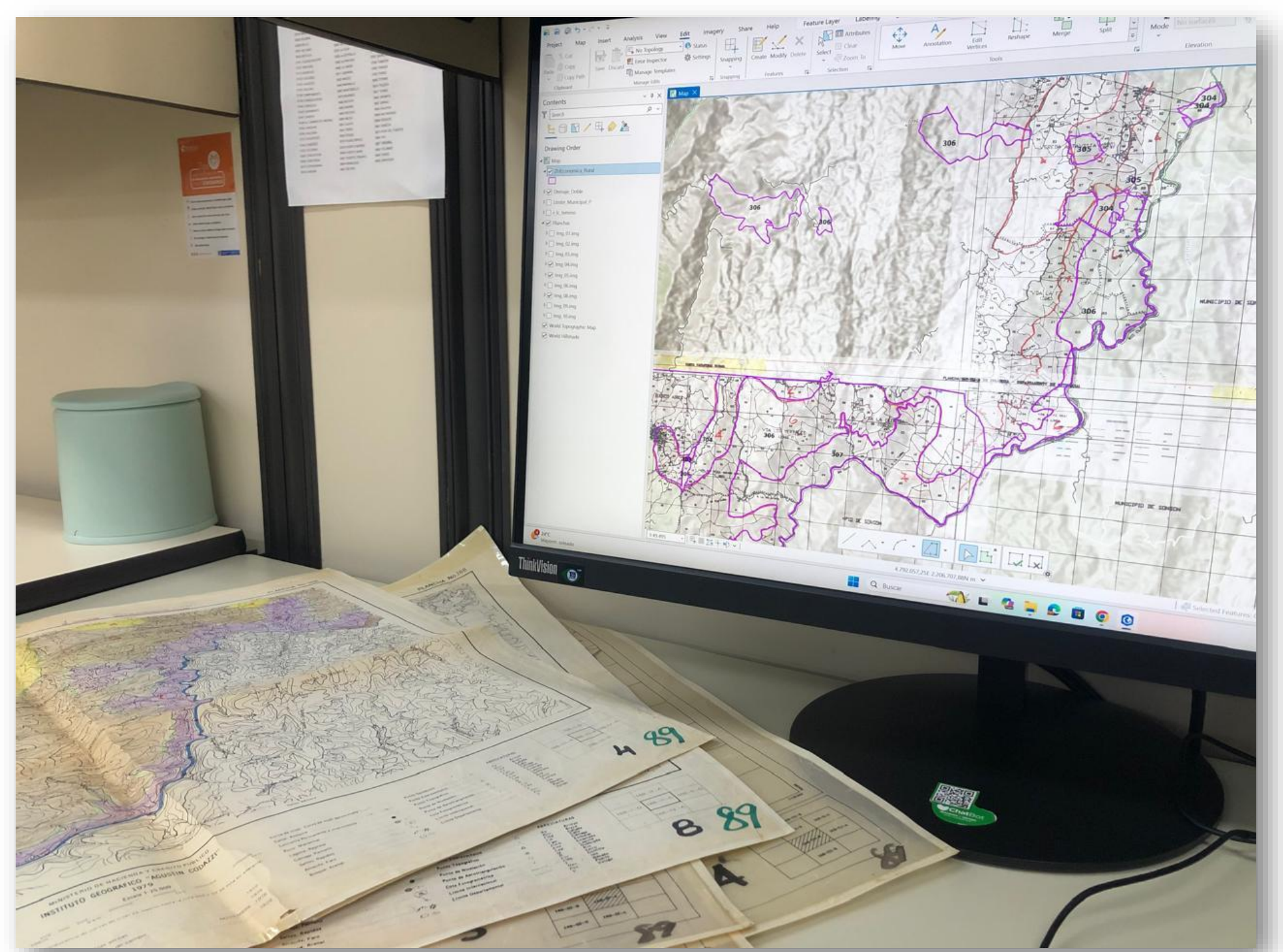


Ilustración 3. Zonas Homogéneas Físicas y Geoeconómicas del municipio de San Francisco, Antioquia

Bibliografía

- ❖ (S/f). Shutterstock.com. Recuperado el 24 de octubre de 2025, de https://www.shutterstock.com/shutterstock/photos/2602761995/display_1500/stock-photo-medellin-antioquia-colombia-august-la-alpujarra-administrative-center-urban-complex-2602761995.jpg