

XXI Semana de la Facultad de Arquitectura e Ingeniería

Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 11- No 1-2023 Publicación Semestral

Programa: Tecnología en Gestión Catastral

Nombre del Estudiante: Andrés Nieto Upegui

Nombre de la Agencia de práctica: Gobernación de Antioquia – Gerencia de Catastro

Nombre del Asesor: Carlos Arturo Hoyos Restrepo

Presentación de la agencia de Prácticas

En el territorio nacional existen 32 gobernaciones, entre ellas se encuentra la gobernación de Antioquia, la cual tiene su sede principal en el municipio de Medellín.

Dentro de la misma, se encuentran divisiones, como lo son las subsecretarías y los departamentos que se encargan de funciones específicas vinculadas con diferentes temas de relevancia para el departamento.

En el departamento administrativo de planeación se encuentra la gerencia de catastro, donde se encargan de gestionar el Catastro de la gran mayoría de los municipios de Antioquia, encargándose del inventario de los bienes inmuebles de estos municipios vinculados, llevando a cabo labores de conservación, actualización y difusión con apoyo de operadores privados.

Misión:

Servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional; mantener la integridad territorial asegurando la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo.



Imagen 1. logotipo Catastro Departamental, Gobernación de Antioquia

Funciones de la práctica

- Apoyo en la implementación del catastro con enfoque multipropósito en los procesos catastrales
- Análisis de información geográfica con los programas Arcgis y Qgis
- Validación de la información entregada por los operados en la finalización de los procesos de actualización catastral
- Validación de Calidad de los archivos XTF con el modelo LADM-COL ratificando la información del levantamiento catastral según las normas del IGAC con respecto a estos archivos en el marco del catastro con enfoque multipropósito.

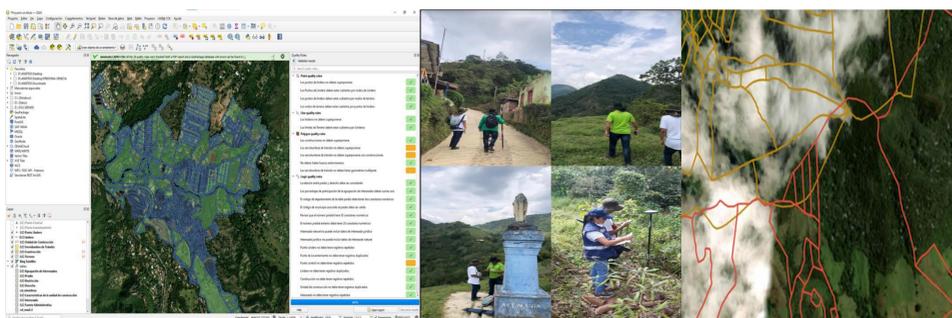


Imagen 2. Validación Archivo XTF en Qgis, Collage fotos salida de campo Venecia, Análisis linderos Fredonia-Venecia en ArcGIS.

Retos y aprendizajes de la práctica

- Comprender la estructura del modelo de datos con el modelo LADM-COL con sus relaciones, atributos y demás
- Fortalecer el uso y conocimiento del software Qgis, con base a la aplicación y validación del Modelo LADM-COL
- Cruce y análisis de información alfanumérica para la aplicación en procesos de análisis geográfico.

Aportes y Logros Significativos

El logro más significativo fue el apoyo brindado en la información del modelo LADM-COL en los procesos de actualización que se llevaron a cabo, gracias a esto se realizó un intercambio de conocimiento y así un gran aporte a la aplicación y entendimiento de éste en la gerencia de catastro departamental.

A su vez, se convirtió en una fortaleza en cuanto al desempeño laboral, debido a que fue motivo para la superación personal, para acrecentar en conocimiento y hacer de esto más que una experiencia laboral, una vivencia gratificante.



Imagen 3. Modelo de datos LADM-COL, Estructura modelo LADM-COL

Bibliografía

- ❖ Gobernación de Antioquia. (<https://antioquia.gov.co/>)
- ❖ Información Modelo LADM-COL (https://gitlab-ladm-col.igac.gov.co/root/LADM_COL/-/tree/master)
- ❖ Imágenes Elaboración propia

Estudiantes:

Asesor:

Curso:

Profesor:

XXI Semana de la Facultad de Arquitectura e Ingeniería

Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 11- No 1-2023 Publicación Semestral

Programa: Tecnología en Gestión Catastral

Nombre del Estudiante: Leidy Johana Gutiérrez Mosquera

Nombre de la Agencia de práctica: Gobernación de Antioquia – Gerencia de Catastro

Nombre del Asesor: Carlos Arturo Hoyos Restrepo

Presentación de la agencia de Prácticas

La Gerencia de Catastro adscrita al DPA- Departamento Administrativo de Planeación de la Gobernación de Antioquia como entidad pública, ayuda en administración y planeación que abarca los aspectos económicos físicos y sociales, por medio de este se realiza un apoyo fundamental a los 112 municipios que actualmente la Gerencia es Gestor Catastral.

Misión:

Servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo.



Imagen 1. logotipo Catastro Departamental, Gobernación de Antioquia

Funciones de la práctica

Apoyar en el área de conservación en la parte geográfica (GIS), verificando, y ajustando las bases de datos cartográficas rurales y urbanos de los municipios a los cuales hoy la Gerencia es su gestor catastral, con unos objetivos específicos:

- Ejecutar las diferentes mutaciones que ingresan a la gerencia a través de la OVC y aplicación ArcMap.
- Realizar insumos de visita en el aplicativo ArcMap como apoyo para la visita de campo a los funcionarios municipales.
- Realizar las rectificaciones de área en marcadas en las resoluciones conjuntas SNR 1732 de 21-02-2018 IGAC 221 y IGAC 1101 de 31-12-2020 SNR 11344 para los procesos de aclaración y certificación de área (punto lindero) con fines notariales.

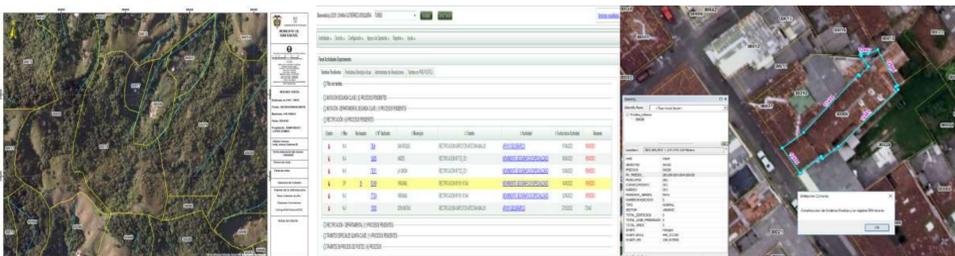


Imagen 2. Tabloide insumo de visita ArcMap, Panel Actividades Departamento (OVC), Punto Lindero ArcMap.

Retos y aprendizajes de la práctica

- Fortalecimiento de análisis y edición geográfica de diferentes tramites catastrales que se manejan en el área de conservación; logrando un aprendizaje constante.
- El apoyo que se tiene por parte de los compañeros de la Gerencia cuando tenemos dudas y la adaptación que se tiene en el lugar.
- En lo personal el tema (GIS) me llama mucho la atención y tener la oportunidad de aprender mucho mas de ella realizando ediciones geográficas, es un crecimiento que voy adquiriendo de manera significativa para aplicarlo en el ámbito laboral.

Aportes y Logros Significativos

- Avances en tramites de insumo de visita que se encontraban sin gestionar.
- Brindar apoyo y avance a los tramites de ediciones GIS.

Los logros fue afianzar mas los conocimientos obtenidos en el programa de gestión catastral en la realización de ediciones, como son aplicados al catastro en sus diferentes actividades y procesos, lo que fortalece mas mi crecimiento a nivel profesional.

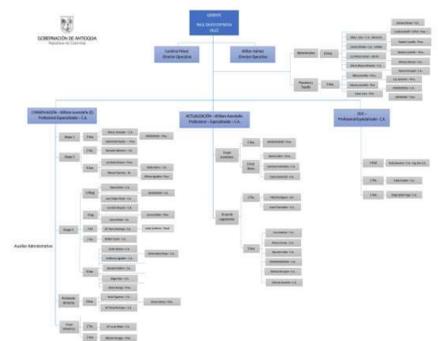
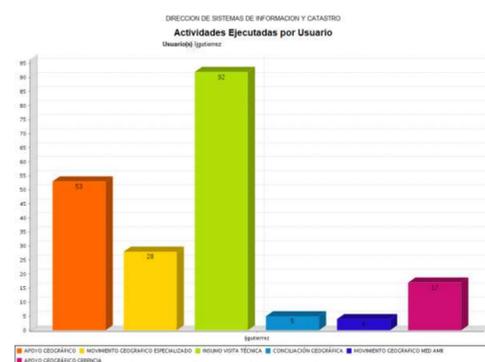


Imagen 3. Reporte de trámites (OVC), Organigrama Gerencia de Catastro. Fuente: Gobernación de Antioquia, Gerencia de Catastro.

Bibliografía

- ❖ Gobernación de Antioquia. (s.f).
- ❖ Misión - Visión. (s.f). Gobernación de Antioquia.
- ❖ [http://antlap49.antioquia.local/webcatastro/#\(ovc\)](http://antlap49.antioquia.local/webcatastro/#(ovc))

Estudiante: Leidy Johana Gutiérrez Mosquera

Asesor: Carlos Arturo Hoyos Restrepo

Curso: Práctica Profesional

Profesor: Paula Cristina Gil Ramírez

VIGILADA por el Ministerio de Educación Nacional



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA

Acreditados
en ALTA CALIDAD

Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación



XXI Semana de la Facultad de Arquitectura e Ingeniería

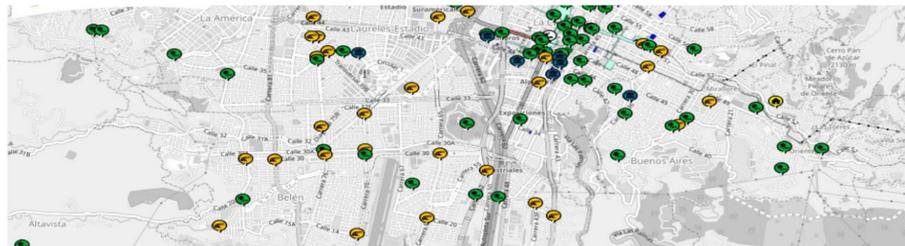
Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 11- No 1-2023 Publicación Semestral

Programa: Tecnología en Gestión Catastral
Nombre del Estudiante: Leidy Johana Restrepo Ruiz
Nombre de la Agencia de práctica: Empresa de Desarrollo Urbano -EDU
Nombre del Asesor: Hugo Alexander López

Presentación de la agencia de Prácticas

La Empresa de Desarrollo Urbano, EDU es el pilar fundamental de la Administración Municipal para la ejecución de programas públicos de gestión urbana. son protagonistas de la transformación de la ciudad, ya que mediante la gestión administra con transparencia y rigurosidad los recursos de la Alcaldía de Medellín, asignados para la ejecución de obra pública.

MISION: Transformar el hábitat mediante la formulación, diseño, ejecución, asesoría y consultoría de proyectos urbanísticos que aportan al desarrollo del territorio y al mejoramiento de la calidad de vida, trabajando en articulación con la gente.



Funciones de la práctica

La Empresa de Desarrollo Urbano -EDU- suscribió el contrato para la gestión predial del proyecto ubicado en la zona norte de la ciudad, en el cual, las principales actividades que desarrollo son:

- Seguimiento de tramites en el sistema SAP@E-catastro.
- Generar fichas prediales catastrales para la actualización predial
- Realizar ordenes de trabajo para le edición en GDB (geoDataBase)
- Asistir a reuniones de seguimiento y control de los predios a adquirir en el proyecto.
- Seguimiento de tramites en el mercurio de la alcaldía de Medellín
- Descargue catastral.
- Realizar resoluciones catastrales individuales de los predios que no tienen cambios catastrales y serán adquiridos en el proyecto.
- Visita de campo a los predios requeridos.
- Generar radicado internos de la alcaldía de Medellín para realizar informe y seguimiento de la actualización de las áreas
- consulta en el visor 360 de la alcaldía de Medellín.



Retos y aprendizajes de la práctica

Conocer el procesos de realizar un descargue catastral, el cual consiste en realizar el cambio de propietario en la base catastral dado que ya pertenecen al municipio de Medellín.

Conocer el proceso de la realización de la resolución catastral individual la que posteriormente será enviada a la súper intendencia de notariado y registro

Conocer el impacto a nivel social y técnico que genera la elaboración de un proyecto en la comunidad.

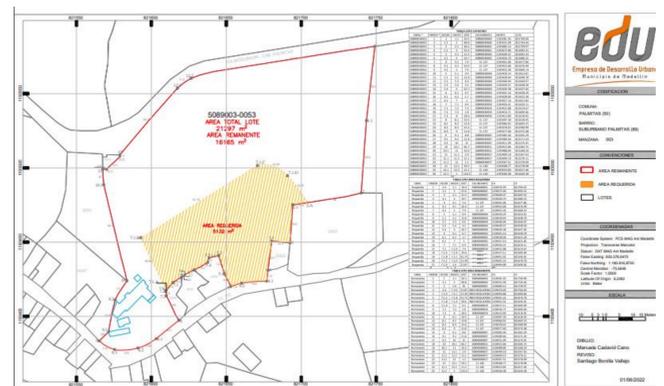
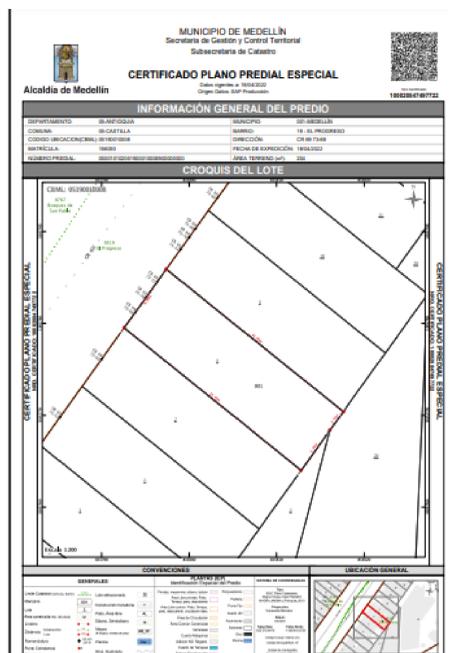
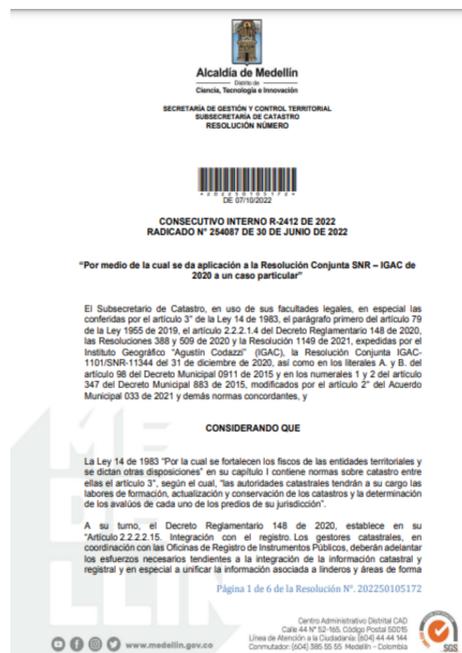
Aportes y Logros Significativos

Minimizar los pasos para el descargue catastral.

Para realizar el descargue catastral, inicialmente se generaba una solicitud con los datos a descargar, posterior a esto se generaba una resolución catastral indicando el cambio, pero ya se realiza a través de correo electrónico, con el fin de evitar tanto tramite y minimizar tiempos de respuesta.

Realizo seguimiento de tramites y el radicado que tenga un determinado tiempo en la misma persona, me encargo de realizar la alerta ante catastro con el fin de que continúe su proceso.

Los logros que obtengo, es la experiencia ganada conociendo todo el proceso catastral y todas las mutaciones que se realizan, desde algo tan simple como lo es un cambio de propietario o algo tan complejo como lo es un montaje de un RPH, lo cual me va aportar mucho a mi vida profesional, dado que asumo una experiencia especifica en el desarrollo de la gestión catastral.



Bibliografía

- ❖ <https://www.edu.gov.co/>
- ❖ <https://www.medellin.gov.co/>

Estudiantes: Leidy Johana Restrepo Ruiz

Asesor:

Curso:

Profesor: Hugo Alexander López



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA

Acreditados
en ALTA CALIDAD

Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

XXI Semana de la Facultad de Arquitectura e Ingeniería

Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 11- No 1-2023 Publicación Semestral

Programa: Tecnología en gestión catastral
Nombre del Estudiante: Mario Londoño Loaiza
Nombre de la Agencia de práctica: Gobernación de Antioquia
Nombre del Asesor: Hugo López

Presentación de la agencia de Prácticas

La Gobernación de Antioquia es una entidad pública para la administración de los asuntos departamentales, la planeación y promoción del desarrollo económico Centro Administrativo Departamental "José María Córdova" - La Alpujarra. servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo. El Departamento de Antioquia se comporta con toda fidelidad a este mandato.



Figura 1. Revista semana

Funciones de la práctica

Análisis geoespacial con manejo de herramientas de procesamiento digital de datos geográficos. Construcción de geo portales y gestión de bases de datos. servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución.

Retos y aprendizajes de la práctica

Antes de llegar como practicante el manejo de información se llevaba a cabo de una manera más cuantitativa, pero menos grafica de esta manera se inician a generar productos geográficos, gráficos, para impulsar, la obtención y el manejo de datos. Muchas veces la necesidad de la información grafica se hacía más necesaria como una vez que necesitamos saber dónde había mayor concentración de EVOA (Oro aluvión). Se aplico la base de datos al mapa, así determinamos los puntos de mayor concentración.

Aportes y Logros Significativos

Los mapas tienen una importancia crucial en nuestra vida sin necesidad de salvar a miles de personas de algún tipo de caso de enfermedad o caso atípico. Gracias a los mapas y la información que reflejamos en ellos somos capaces de descubrir aspectos del mundo que ni siquiera nos habíamos planteado, que no conocíamos demasiado bien o que atribuíamos a otras causas. Uno de los muchos ejemplos anecdóticos que existen en relación a los mapas es el modo en que se descubrió cómo se concentran los cultivos de coca y amapola, cuando se empezaron a estudiarlos hace un par de meses, se atribuían la causa principal a zonas poco visibles o muy alejadas. Luego de realizar el análisis de datos en los mapas los estudios apuntan la concentración no solo en zonas alejadas si no también en sitio de baja seguridad o con suelos de poca acides.

Antes

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	COO	MUNICIPIO	Régimen sub	Régimen con	Régimen de r	Fuerza públi	Cobertura total	
2	5044	Anzá	74,06%	19,75%	1,19%	0,57%	95,60%	
3	5125	Caicedo	77,91%	7,41%	1,61%	0,80%	87,70%	
4	5361	Ituango	59,99%	9,40%	1,83%	0,29%	71,50%	
5	5002	Abejorral	56,72%	14,38%	2,17%	0,50%	73,80%	
6	5034	Andes	61,19%	22,18%	1,55%	1,40%	86,30%	
7	5091	Betulia	58,59%	8,96%	1,50%	1,22%	70,30%	
8	5093	Betulia	84,64%	8,02%	1,79%	0,35%	94,80%	
9	5101	Ciudad Bolívar	68,14%	28,67%	1,63%	0,53%	99,00%	
10	5209	Concordia	59,42%	15,39%	1,32%	1,42%	77,50%	
11	5282	Fredonia	29,76%	26,97%	2,17%	1,40%	60,30%	
12	5353	Hispania	44,75%	18,77%	1,41%	1,37%	66,30%	
13	5364	Jardín	61,43%	24,69%	1,97%	1,47%	89,60%	
14	5642	Salgar	68,15%	12,04%	1,52%	1,71%	83,00%	
15	5679	Santa Bárbara	45,01%	21,34%	1,03%	1,57%	68,90%	
16	5847	Urrao	76,33%	18,12%	2,29%	0,42%	97,20%	
17	5861	Veneza	46,42%	35,16%	1,19%	1,02%	83,80%	

Después



Bibliografía

- ❖ Gobernación de Antioquia, (2023 – 1) Secretaria de seguridad y justicia. Centro administrativo Alpujarra.

XXI Semana de la Facultad de Arquitectura e Ingeniería

Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 11- No 1-2023 Publicación Semestral

Programa: Tecnología en Gestión Catastral
Nombre del Estudiante: Santiago Lopez Higueta
Nombre de la Agencia de práctica: Gesvalt LATAM
Nombre del Asesor: Carlos Arturo Hoyos

Presentación de la agencia de Prácticas

Gesvalt es una compañía independiente especializada en Consultoría y Valoración de todo tipo de activos en las áreas inmobiliaria, financiera e industrial. Ofrece también gestión integrada de proyectos inmobiliarios y asesoramiento en procesos de inversión y desinversión. Su solvencia, experiencia, capacidad y profesionalidad ha convertido a Gesvalt en un socio estratégico de gran número de compañías y administraciones para el desarrollo con éxito de grandes operaciones corporativas.



Figura 1 Logo corporativo Gesvalt LATAM
Fuente pagina web Gesvalt LATAM

Funciones de la práctica

- Cargar y organizar insumos en la nube
- Validar que la información suministrada.
- Analizar de la documentación suministrada
- Elaborar los informes.

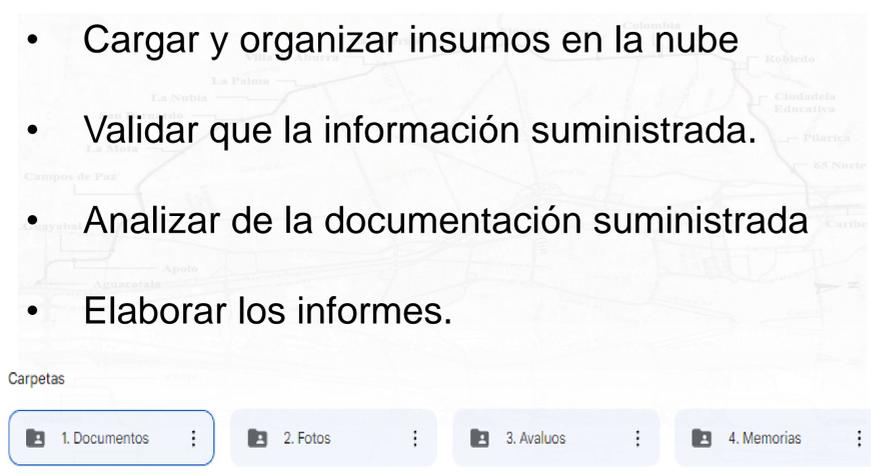


Figura 1 alojamiento y estructuración de datos insumos en Google Drive
Fuente Google Drive Metro ligero de la 80



Figura 2 alojamiento y estructuración de datos insumos en Google Drive
Fuente Google Drive Metro ligero de la 80

Retos y aprendizajes de la práctica

- Agilidad a la hora de realizar las actividades bajo presión ya que el proyecto en el cual me encuentro realizando las practicas es de mucha agilidad y destreza a la entrega de los objetivos plasmados.
- Los cambios en la realización de las actividades propuestas como la elaboración de informes de avalúos masivo y todos aquellas repercusiones que van surgiendo a lo largo del la realización del proyecto
- Uno de los retos en la realización de la practica es en los cambios constantes en las directrices de la ejecución de los objetivos propuestos y también los diferentes espacios laborarles la flexibilidad a los cambios independientemente de lugares o funciones realizadas.

Aportes y Logros Significativos

1. Estandarización de informes tipo para los avalúos.
2. Optimización del tiempo de ejecución y entrega.
3. Facilidad para el lector final y su comprensión.



Figura 3 Formato informe de avalúo metro ligero de la 80
Fuente: Guzman, YM. (2023). Captura 3 [jpg]. Formato avalúo metro ligero de la 80.

Bibliografía

Gesvalt. (2021, February 5). Gesvalt.com.co. <https://gesvalt.com.co/>
 Redirect notice. (n.d.-a). Google.com. Retrieved May 18, 2023, from https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fsites.placetopay.com%2Fgesvalt_latam%2Flogin&psig=AOvWaw1X-9Ry9EF_BG7m06iYGxvD&ust=1684514401039000&source=images&cd=vfe&ved=0CBEQjRqFwTCJ1iKyn__4CFQAAAAAAdAAAAABAB
 Redirect notice. (n.d.-b). Google.com. Retrieved May 18, 2023, from https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2F2020%2F09%2Fmetro-de-la-80-mas-moderno-y-tecnologico%2F&psig=AOvWaw0_BvVOTpGHEJJ0VG4PYVM&ust=1684516382365000&source=images&cd=vfe&ved=0CBEQjRqFwTCJ1i92u__4CFQAAAAAAdAAAAABAR
 (N.d.-a). Gov.Co. Retrieved May 18, 2023, from <https://www.medellin.gov.co/inj/go/km/docs/galerias/Imagenes/Galer%C3%ADa%20d%C3%ADa%20a%20d%C3%ADa%202021/20210309-Metro-de-la-80-2.jpg>
 (N.d.-b). Gov.Co. Retrieved May 18, 2023, from https://www.medellin.gov.co/inj/go/km/docs/pccdesign/medellin/Temas/InfraestructuraFisica/Noticias/Shared%20Content/Imagenes/2020/20200313_Metrola80_5.jpeg



XXI Semana de la Facultad de Arquitectura e Ingeniería

Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 11- No 1-2023 Publicación Semestral

Programa: Tecnología en Gestión Catastral
Nombre del Estudiante: Yarly Maritza Guzman Saldarriaga
Nombre de la Agencia de práctica: Avalúos y Tasaciones de Colombia Valorar S.A
Nombre del Asesor: Carlos Arturo Hoyos

Presentación de la agencia de Prácticas

Avalúos y tasaciones de Colombia valorar S.A es una empresa privada que cuenta con 14 años de experiencia la cual se especializa en valoración de activos, consultoría, corretaje corporativo inmobiliario y banca de negocios.

Ha generado un gran impacto en el medio inmobiliario ya que ha sido impulsada por diferentes empresarios a nivel nacional y por la Lonja de Propiedad Raíz de Medellín y Antioquia

Misión:

Somos un equipo humano, experto e innovador que aplica procesos, tecnologías y metodologías con objetividad, imparcialidad y transparencia, que nos permiten lograr los resultados en nuestros servicios de valoración y asesorías de inversión, para beneficio de nuestros clientes, accionistas y colaboradores.



Funciones de la práctica

Actualmente en la empresa pertenezco al área técnica donde me desempeño como auxiliar de avalúos para el proyecto del metro ligero de la 80 en donde debo elaborar los informes de avalúos realizados de los predios requeridos para la ejecución del proyecto, teniendo en cuenta la documentación brindada por la entidad peticionaria, ordenando la información suministrada y las fotografías para realizar un exhaustivo análisis de la misma y posteriormente realizar la descripción del estado físico, jurídico, económico y fiscal del inmueble objeto de avalúo en el informe para finalmente anexar las liquidaciones e indemnizaciones realizadas por el evaluador.



Figura 1 Render del metro ligero de la 80
Fuente: Pagina web del metro ligero de la 80



Figura 2 Alojamiento y estructuración de datos insumos en Google drive
Fuente: Google drive Metro ligero de la 80

Retos y aprendizajes de la práctica

- 1.Trabajo bajo presión
- 2.Trabajo en equipo
3. Flexibilidad y adaptación al cambio

Aportes y Logros Significativos

1. Estandarización de informes tipo para los avalúos
2. Optimización del tiempo de ejecución y entrega
3. Facilidad para el lector final y su comprensión

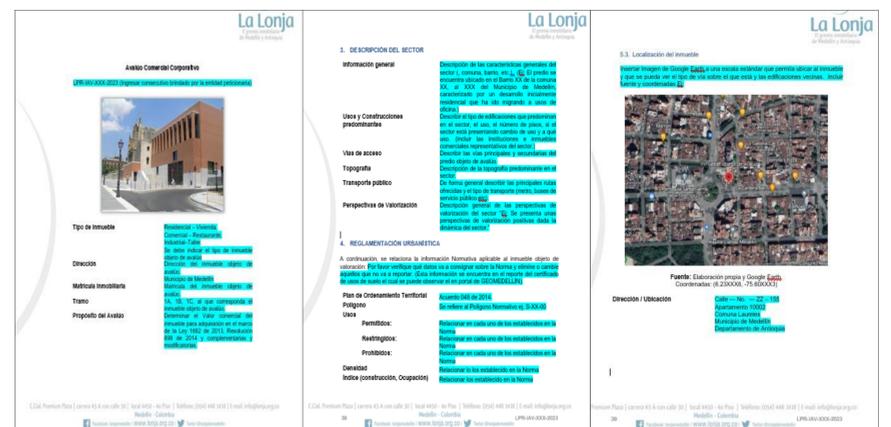


Figura 3 Formato informe de avalúo metro ligero de la 80
Fuente: Guzman, YM. (2023). Captura 3 [jpg]. Formato avalúo metro ligero de la 80.

Bibliografía

- *Nosotros.* (2022, marzo 14). Valorar. <https://www.valorar.com/nosotros/>
- Jervis, T. M. (2020, julio 3). Informe técnico:características, partes, ejemplos. Lifeder. <https://www.lifeder.com/informe-tecnico/>
- Metro de la 80. (s/f). Gov.co. Recuperado el 16 de mayo de 2023, de <https://metrode80.gov.co/>
- Barquero, K. (2019, mayo 20). El trabajo flexible haría al país más competitivo. La República. <https://www.larepublica.net/noticia/el-trabajo-flexible-haria-al-pais-mas-competitivo>