PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT)

"CONSTRUCCIÓN DE ANDENES EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUÁN EN EL DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ."

CONTENIDO

1 INTRODUCCIÓN 3
2 OBJETIVOS 4
2.1 OBJETIVO GENERAL 4
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 4
3 MARCO NORMATIVO 5
4 LOCALIZACIÓN 7
5 CATEGORÍA DE LA OBRA 8
5.1 ESQUEMA DE SEÑALIZACIÓN 8
6 DISPOSITIVOS DE CONTROL Y APOYO 10
6.1 DISPOSITIVOS PARA REGULACIÓN DE TRANSITO 10
6.1.1 SEÑALES PREVENTIVAS PARA ZONAS DE OBRAS. 10
6.1.2 SEÑALES INFORMATIVAS 11
6.2 DISPOSITIVOS PARA LA CANALIZACIÓN DEL TRANSITO. 12
6.3 SISTEMAS DE MANEJO DE TRÁNSITO 14
6.3.1 Control Pare/Siga. 14
6.3.2 Auxiliar de tránsito. 14
7 EJECUCIÓN DE LABORES 16
7.1 INTERVENCIÓN ANDENES 16
7.2 INTERVENCIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO 16
7.3 SECUENCIA DE EJECUCIÓN 16
7.4 EQUIPO DE TRABAJO 16
7.5 HORARIO DE TRABAJO 16
8 INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN DEL PLAN DE MANEJO DE TRANSITO 17
9 CONCLUSIONES 18

1 INTRODUCCIÓN

El presente Plan de Manejo de Tránsito (PMT) tiene como objetivo establecer las estrategias y medidas técnicas necesarias para garantizar la seguridad vial, la movilidad peatonal y vehicular, así como la adecuada señalización durante la ejecución del proyecto "CONSTRUCCIÓN DE ANDENES EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUÁN EN EL DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ".

Este proyecto contempla intervenciones sobre la calle 4 y calle 5 entre la carrera 4 y carrera 5, donde se desarrollarán actividades relacionadas con la construcción de andenes, instalación de redes de alcantarillado sanitario y construcción de sumideros para el manejo de aguas lluvias. Dado que estas obras se llevarán a cabo en una zona urbana con alto flujo peatonal y vehicular, es imprescindible implementar un plan que minimice los impactos negativos sobre la movilidad y que garantice la seguridad tanto de los trabajadores como de los usuarios de la vía.

El PMT aquí presentado responde a los lineamientos exigidos por las autoridades de tránsito y busca coordinar adecuadamente las fases constructivas con las medidas de control, señalización preventiva, desvíos temporales, rutas alternas y demás acciones que permitan el normal desarrollo de la vida urbana durante el tiempo de ejecución de las obras.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Implementar un Plan de Manejo de Tránsito (PMT) que permita regular y garantizar la seguridad vial, la movilidad peatonal y vehicular, así como la adecuada señalización en las zonas de intervención durante la ejecución del proyecto "CONSTRUCCIÓN DE ANDENES EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUÁN, CAQUETÁ", minimizando los impactos sobre la comunidad, el entorno urbano y las actividades cotidianas.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Garantizar la seguridad de peatones, conductores, trabajadores y demás actores viales mediante la implementación de señalización temporal y medidas de control adecuadas en las zonas de obra.

Establecer desvíos y rutas alternas que aseguren la continuidad del tránsito vehicular y peatonal durante las diferentes fases constructivas.

Minimizar las interferencias y afectaciones al tráfico local, el acceso a viviendas, comercios y servicios públicos en el área de intervención.

Coordinar adecuadamente las actividades constructivas con la implementación de los controles viales para evitar accidentes y facilitar el desarrollo eficiente de la obra.

Cumplir con las normativas legales y técnicas vigentes en materia de tránsito y seguridad vial establecidas por las autoridades competentes.

3 MARCO NORMATIVO

Ley 769 de 2002 - Código Nacional de Tránsito Terrestre
Esta es la ley principal que regula el tránsito terrestre en Colombia. Establece las normas para la circulación de vehículos, la seguridad vial, la señalización, las sanciones y las condiciones para la construcción, rehabilitación y mantenimiento de las vías.
Define las normas de tránsito, seguridad vial y gestión del tráfico durante las obras viales. Establece la responsabilidad de las autoridades y contratistas en cuanto a la seguridad de la infraestructura vial.

Ley 1383 de 2010 - Normas de Seguridad Vial
Establece medidas para mejorar la seguridad vial, incluyendo la construcción de infraestructuras más seguras y la implementación de programas de educación vial.
Complementa el Código Nacional de Tránsito, enfocándose en la seguridad vial tanto para los usuarios de las vías como para los trabajadores de la construcción de infraestructuras viales.

Decreto 1079 de 2015 - Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte
Consolidó y reglamentó varios decretos relacionados con la infraestructura y el transporte. Incluye disposiciones sobre la construcción, conservación y mantenimiento de la red vial, así como la seguridad vial en obras de infraestructura.
Proporciona las pautas técnicas y los procedimientos administrativos para la gestión de proyectos viales, la seguridad vial y la normativa que debe seguirse en la intervención de las vías.

Resolución 0156 de 2014 - "Normas para la Instalación y Diseño de Señales Temporales"
Establece las condiciones para la señalización temporal durante las obras de infraestructura vial. Define los tipos de señales que deben utilizarse en zonas de obra, los colores, tamaños, y ubicaciones adecuadas.
Es clave en la parte del PMT relacionada con la instalación de señales temporales para la regulación del tráfico y la seguridad de los usuarios durante la obra.

Resolución 0731 de 2008 - "Normas sobre el Diseño Geométrico de Vías"
Regula el diseño geométrico de las vías en Colombia, abordando aspectos como la alineación, el perfil, el ancho de los carriles, las intersecciones, etc.
Aunque se refiere al diseño de las vías, sus directrices deben ser consideradas en cualquier intervención sobre las infraestructuras viales para asegurar que las modificaciones no comprometan la seguridad vial.

Ley 99 de 1993 - Ley General Ambiental

Regula la gestión ambiental en Colombia. Establece los principios para la protección del medio ambiente, que deben ser observados en la realización de proyectos de infraestructura vial.
Es importante considerar las implicaciones ambientales de las obras y la gestión del tráfico, especialmente en zonas sensibles.

Decreto 2190 de 2003 - "Reglamento de Seguridad en las Obras de Construcción"
Establece las condiciones de seguridad y salud que deben cumplir las obras de construcción, tanto para los trabajadores como para los usuarios de las vías.
Aunque se enfoca principalmente en la seguridad laboral, también establece principios aplicables a la seguridad vial y a la organización de las obras en áreas públicas.

Resolución 1552 de 2013 - "Guía para la Implementación de PMT"
Esta resolución del Ministerio de Transporte establece los lineamientos y requisitos para la elaboración de los Planes de Manejo de Tráfico en proyectos viales, asegurando que estos sean coherentes con las normativas de tránsito, seguridad y eficiencia.
Establece los procedimientos y formatos para la presentación de un PMT, siendo una referencia obligada para su desarrollo y presentación ante las autoridades.

Normas Técnicas Colombianas (NTC)
NTC 2070: Especificaciones para la señalización de tránsito en zonas de obra.
NTC 4100: Señales de tránsito, definición de dimensiones y materiales.
NTC 5271: Guía sobre seguridad vial en áreas de construcción.

Resolución 1705 de 2006 - "Normas para la instalación y uso de dispositivos de control de tráfico temporal"
Regula el uso de dispositivos de control de tráfico durante las obras en la vía pública, asegurando que no interfieran de manera excesiva con el flujo de vehículos y que se respeten las normas de seguridad.
Es fundamental para la gestión del tráfico y la correcta disposición de los dispositivos de señalización y control temporal.

4 LOCALIZACIÓN

El proyecto se ejecutará en la zona urbana del municipio de San Vicente del Caguán, en el departamento del Caquetá. Las intervenciones estarán localizadas específicamente sobre la calle 4 y la calle 5, en inmediaciones del parque principal, el cual representa centro urbano y concentra gran parte de la actividad comercial, e institucional.

San Vicente del Caguán es uno de los municipios más importantes del departamento del Caquetá, ubicado al nororiente de este. Su zona urbana se encuentra aproximadamente en las coordenadas geográficas latitud N 2.08° y longitud O 74.78°

La altitud promedio del municipio es de 384 metros sobre el nivel del mar, lo que le otorga un clima cálido-húmedo. Se sitúa a una distancia aproximada de 155 kilómetros de Florencia, capital departamental del Caquetá, a través de la vía Florencia – El Paujil – Doncello – Puerto Rico – San Vicente del Caguán.

Debido a su ubicación estratégica, la zona centro de San Vicente del Caguán presenta un flujo constante de tránsito vehicular y peatonal, lo cual hace necesario un manejo técnico y planificado del tránsito mientras se ejecutan las actividades de construcción de andenes, alcantarillado sanitario y sumideros para aguas lluvias.

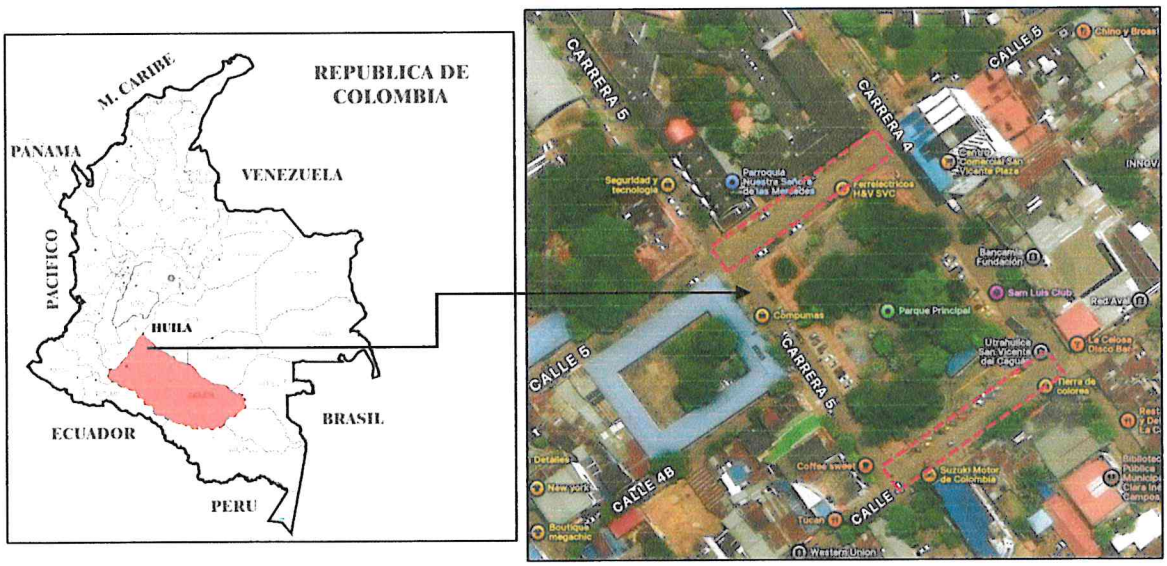


Ilustración 1. Localización de los tramos a intervenir.

5 CATEGORÍA DE LA OBRA

El Manual de Señalización Vial del Instituto Nacional de Vías (INVIAS) clasifica los trabajos de señalización en tres categorías, según la complejidad y el tipo de intervención que se requiere en la vía, teniendo en cuenta esto se determinó que este proyecto corresponde la Categoría II.

Categoría II - Obras de Interferencias Moderadas
Este tipo de obras corresponde a aquellas que comprometen la circulación tanto vehicular como peatonal en el lugar de los trabajos mismos y en zonas aledañas a estos. Los residentes y/o comercios del sector tendrán inconvenientes en cuanto a la accesibilidad, pero en todo caso su acceso será directo. La zona de influencia para la elaboración del PMT de este tipo de intervención comprende el área de las obras y hasta dónde los análisis de tránsito evidencien afectación por congestiones o demoras producto de los trabajos que se realizan.

5.1 ESQUEMA DE SEÑALIZACIÓN

A continuación, se muestra la disposición de la señalización vial que se tendrá en las zonas que se encuentren intervenidas por la obra, esta disposición se hará teniendo en cuenta lo recomendado por el INVIAS en su manual de señalización vial.
Uno de los esquemas tipo a usar para el PMT de este proyecto será el esquema típico 18 del capítulo 4 del manual de señalización vial.
Este esquema típico consiste en el desvío de calle cerrada tenido en cuenta las siguientes consideraciones.

- Se podrá indicar con la señal de DESVÍO, el nombre de la calle que está siendo desviada. Esta señal puede ser blanca sobre verde o negro sobre naranja.
- Cuando se utiliza, la señal del nombre de la calle se colocará sobre la señal de desvío.

El otro esquema tipo a usar para el PMT será el esquema típico 26 del capítulo 4 del manual de señalización vial.
Este esquema típico consiste el desvío de anden tenido en cuenta las siguientes consideraciones.

- Donde se prevén altas velocidades, una barrera temporal de tráfico y, si es necesario, un amortiguador de impacto debe utilizarse para separar las aceras temporales del tráfico vehicular.
- Se muestran solo los dispositivos relacionados a los peatones. Otros dispositivos, como el cierre de carril o señales indicando restricción de calzada, deben utilizarse según la situación particular.

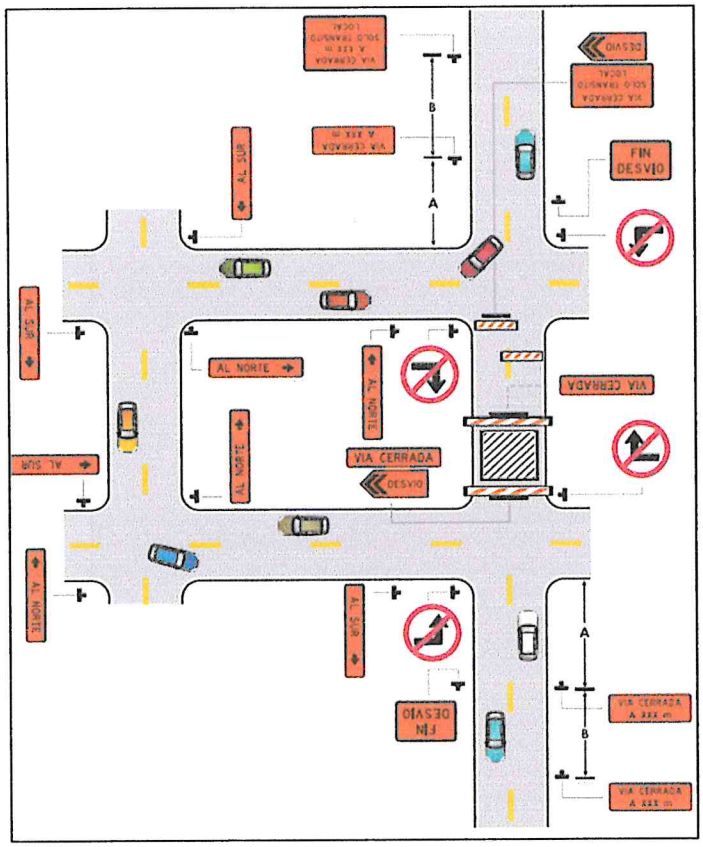


Ilustración 2. Esquema tipo 18.

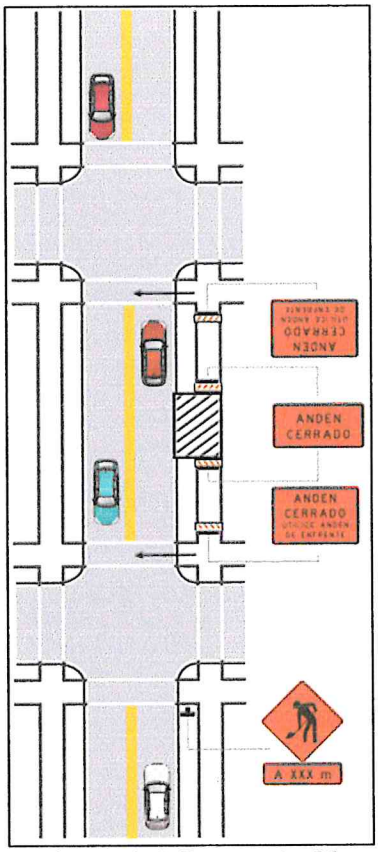


Ilustración 3. Esquema tipo 26.

6 DISPOSITIVOS DE CONTROL Y APOYO

La Construcción de obras civiles u obras viales sean de mantenimiento, rehabilitación o pavimentación, afectan a las personas en las zonas de influencia a las obras, a los peatones circulantes por el sitio, a los conductores de vehículos, motocicletas y bicicletas. Para mitigar este impacto generado, las autoridades de tránsito están obligadas a exigir a los constructores el cumplimiento de las normas citadas en el capítulo anterior.

En cuanto a señalización y adecuación temporal es importante relacionar los aspectos más relevantes referidos con ubicación, diseño, especificaciones y recomendaciones. Es fundamental recalcar que el uso de señales improvisadas o fuera de las Especificaciones, no permite controles a las autoridades y puede inducir a conductas equivocadas por parte de los usuarios de las vías.

Los componentes más importantes que debe contemplar el Plan de Manejo del Tránsito, en cuanto a señalización son:
Señalización de los desvíos y/o cierres temporales.
Señalización en la obra (zona de transición, zona de obras y de final de obras)
Señalización de seguridad, considerando las condiciones de la obra, situaciones durante la noche y en condiciones atmosféricas adversas.

Así mismo el Plan de Manejo del Tránsito puede apoyarse en adecuaciones geométricas menores, tales como intercambiadores de calzada, canalizaciones, pasos peatonales y paraderos. Las adecuaciones menores deben cumplir las especificaciones de diseño de los manuales, para evitar situaciones de riesgo y maniobras conflictivas y ante todo tener la señalización suficiente para su uso adecuado.

6.1 DISPOSITIVOS PARA REGULACIÓN DE TRANSITO

Durante el proyecto se hará uso de barricadas, delineadores, cintas, señales verticales metálicas entre otros elementos que sean necesarios para el control y regulación de tránsito de acuerdo al capítulo 4 del manual de señalización vial; estás se ubicaran con anterioridad al inicio de las obras, y como parte de un buen manejo, regularidad y calidad de servicio, es compromiso del contratista que estas permanezcan en buen estado durante la ejecución del proyecto y sean retiradas una vez se finalice el proyecto.

6.1.1 SEÑALES PREVENTIVAS PARA ZONAS DE OBRAS.

En la ejecución del proyecto en mención se hará uso de las siguientes señales preventivas para zonas de obras.

SPO-01. TRABAJOS EN LA VIA

Se empleara para advertir proximidad a un tramo de la vía que se ve afectado por la ejecución de una obra que perturba el tránsito por la calzada o zonas aledañas.

SPO-02. MAQUINARIA EN LA VIA
Se empleara para esta señal para advertir la proximidad a un sector por el que habitualmente circula equipo pesado por el desarrollo de obras.

SPO-03. AUXILIAR DE TRÁNSITO
Esta señal se empleará para advertir a los conductores la aproximación a un tramo de vía que estará regulado por personal de la obra, el cual utilizara señales manuales.



Ilustración 4. Señales de prevención a usar en la ejecución del proyecto.

6.1.2 SEÑALES INFORMATIVAS

En la ejecución del proyecto en mención se hará uso de las siguientes señales informativas.

SIO-01. APROXIMACIÓN A OBRA EN LA VÍA
Esta señal se empleará para advertir conductores y peatones la aproximación a un tramo de vía afectado por una obra. La señal llevara la leyenda "OBRA EN LA VÍA", seguida de la distancia a la cual se encuentra la obra. Se podrá usar juntamente con otras señales o repetirla variando la distancia.



Ilustración 5. SIO-01

SIO-03. FIN DE OBRA
Esta señal indicará el fin de los trabajos en la vía o zona adyacente a ella, con el mensaje "FIN DE OBRA".



Ilustración 6. SIO-03

SIO-24. PEATONES

Esta señal indicará a los peatones que deben circular por un sector especialmente habilitado para ellos.



Ilustración 7. SIO-24

ANDEN CERRADO

Esta señal indicará a los peatones que el andén se encuentra cerrado temporalmente. Cuando se instale esta señal, se debe habilitar un cruce peatonal temporal, señalizado con la señal SIO-24.



Ilustración 8. Anden Cerrado

ANDEN CERRADO (Utilice anden de enfrente)

Esta señal indicará a los peatones que el andén se encuentra cerrado temporalmente. Cuando se instale esta señal, se debe habilitar un cruce peatonal temporal, señalizado con la señal SIO-24.



Ilustración 9. Anden Cerrado (Utilice anden de enfrente)

6.2 DISPOSITIVOS PARA LA CANALIZACIÓN DEL TRANSITO.

La función de estos elementos es encauzar el tránsito a través de la zona de trabajos y marcando las transiciones graduales necesarias en los casos en que se reduce el ancho de la vía o se generan movimientos inesperados. Deberá poseer características tales que no ocasionen daños serios a los vehículos que lleguen a impactarlos.

Será necesario que se contemplen medidas especiales que garanticen el paso de los vehículos en forma gradual y segura a través del área de trabajo, considerando la seguridad de los peatones, los trabajadores y los equipos de la obra. Estos elementos deberán estar precedidos

por señales preventivas e informativas y en las horas de oscuridad serán complementados con dispositivos luminosos.

Una disminución inadecuada de los carriles de circulación producirá operaciones de tránsito ajenas a la voluntad de los usuarios, que generan congestión y probabilidad de accidentes en el área. A continuación, se describen cada uno de los dispositivos de canalización a usar durante la ejecución de la obra.

DELINEADORES TUBULARES COMPUESTOS

Estos delineadores se utilizan tanto para definir transiciones por angostamiento como para delinear el borde de la calzada, para hacer cerramientos en obras y para el control de peatones.

Tienen como mínimo tres franjas de material retrorreflector flexible tipo III o de características de retrorreflexión superior, separadas 0,15 m o más; deben contar con un mínimo de dos (2) orificios o pasadores que permitan canalizar cintas plásticas demarcadoras de un mínimo de 0,075 m de ancho y de color predominante amarillo o naranja, que se extiendan a lo largo de la zona señalizada. En la parte inferior deberán anclarse a una base cuya forma garantice la estabilidad del delineador.

BARRICADAS DE LISTONES

Las barricadas se utilizarán para hacer cierres parciales o totales de calzadas o de carriles. Se colocarán perpendicularmente al eje de la vía, obstruyendo la calzada o los carriles inhabilitados para la circulación del tránsito vehicular.

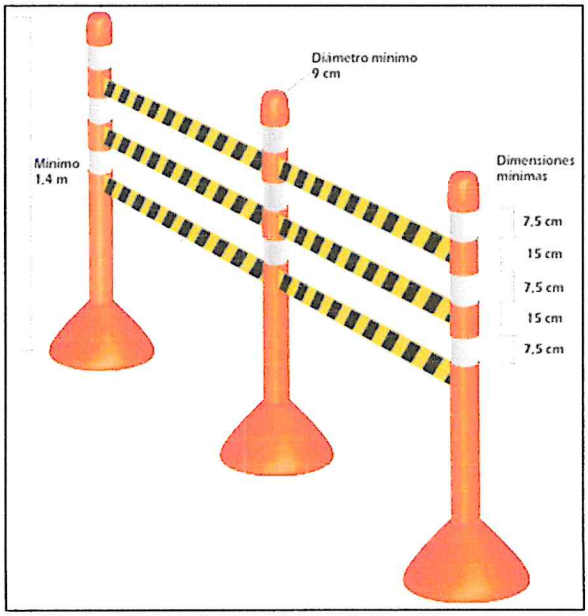


Ilustración 10. Delineadores tubulares compuestos.

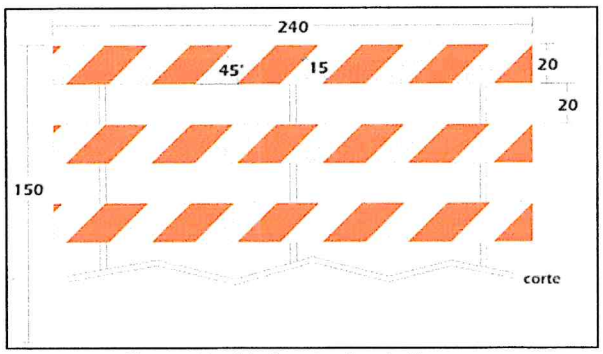


Ilustración 11. Barricadas de listones.

6.3 SISTEMAS DE MANEJO DE TRÁNSITO

Cuando a lo largo de una zona de obras o en tramos de ella, solo es posible permitir la circulación de vehículos en un sentido, en forma alternada, se debe asegurar que exista una coordinación tal en los flujos de paso que evite accidentes y demoras excesivas.

6.3.1 Control Pare/Siga.

En este sistema de control de tránsito, personal de la obra, trabajadores comúnmente llamados Auxiliares de Tránsito, otorgan el derecho de paso alternado, utilizando la Paleta portátil PARE / SIGA.

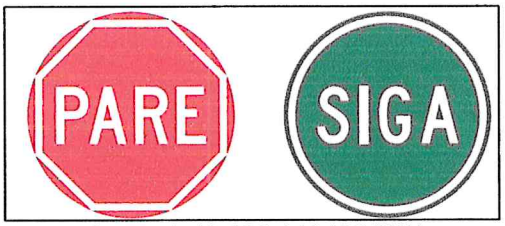


Ilustración 12. SRO-04 PARE/SIGA

6.3.2 Auxiliar de tránsito.

En el sistema de control PARE / SIGA el Auxiliar de Tránsito es responsable de la seguridad de los usuarios de la vía, por lo que debe ser seleccionado cuidadosamente, debiendo cumplir, a lo menos, con los siguientes requisitos:

a. Debe haber terminado mínimo el ciclo de educación primaria.
b. Haber aprobado una capacitación y entrenamiento con certificado físico que lo habilite como Auxiliar de Tránsito para obras en vías.
c. Poseer buenas condiciones físicas y visión y audición compatibles con sus labores a desarrollar, aceptándose que estos aspectos puedan estar corregidos por dispositivos tales como lentes o audífonos.
d. Contar con aptitudes adecuadas de comportamiento ciudadano.
e. Debe tener sentido de responsabilidad por la seguridad de los transeúntes y ser capaz de reconocer situaciones peligrosas.

El Auxiliar de Tránsito debe ser siempre visible a una distancia mínima de 200 m para todos los conductores, por ello debe usar permanentemente la vestimenta especificada en la Ilustración 14.

Debe ubicarse frente al tránsito que se acerca al área de actividad.

Durante la noche, el puesto donde se ubica el Auxiliar de Tránsito debe iluminarse apropiadamente con dispositivos que no encandilen a los conductores, peatones y/o trabajadores y preferiblemente brinden 360 grados de iluminación. En casos de emergencia este requerimiento no rige.

La velocidad máxima permitida en la vía, en el sector donde se ubica el Auxiliar de Tránsito, nunca debe superar los 50 km/h.

6.3.2.1 Operación del sistema PARE/SIGA.

La duración del derecho de paso en cada sentido de circulación debe ser determinada sólo por uno de los Auxiliares de Tránsito, el que tiene la misión de coordinar los movimientos vehiculares y es responsable de la operación general. Cuando no exista visibilidad directa entre los Auxiliares de Tránsito, lo que puede ocurrir durante la noche, ante la presencia de neblina y en otros casos de visibilidad reducida, se deben utilizar equipos de radiotelefonía u otros que garanticen la comunicación entre ellos.

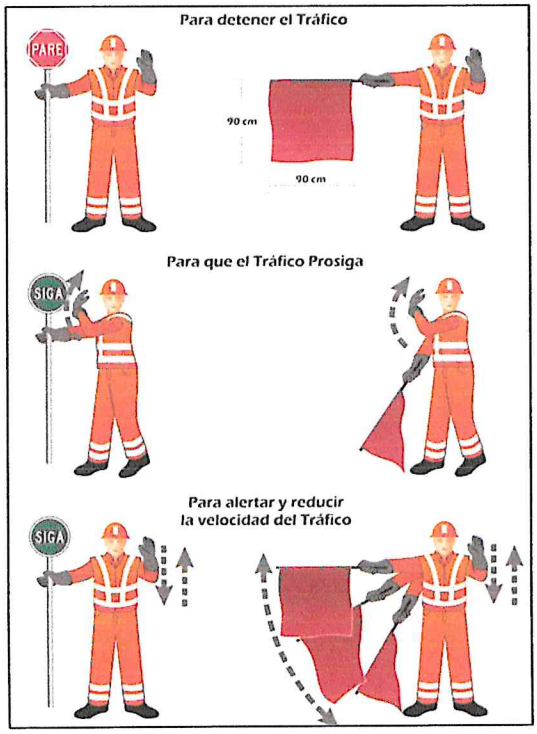


Ilustración 13. Operaciones del Sistema Pare/Siga

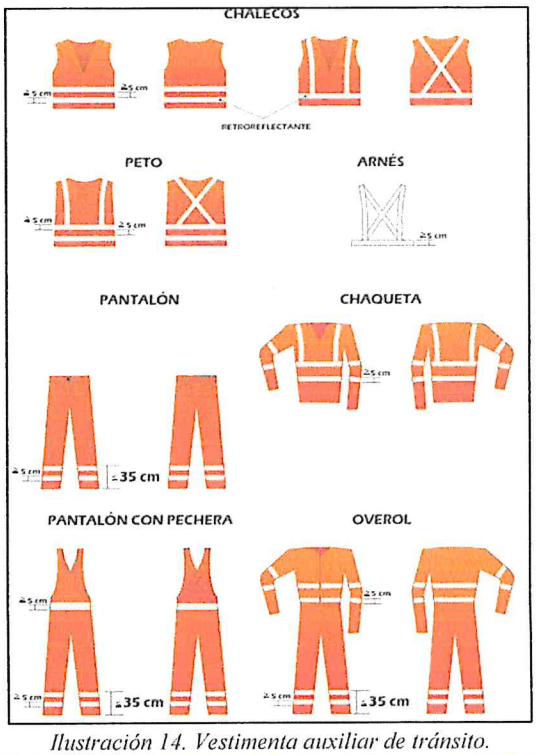


Ilustración 14. Vestimenta auxiliar de tránsito.

7 EJECUCIÓN DE LABORES

Durante la ejecución de las obras contempladas en el presente proyecto, se implementará un esquema de trabajo por fases, buscando minimizar el impacto sobre la movilidad vehicular y peatonal de la zona intervenida. Las actividades se desarrollarán en jornada diurna, y su programación será secuencial, permitiendo una adecuada gestión del tránsito mediante cierres parciales y totales según la naturaleza de los trabajos a realizar.

7.1 INTERVENCIÓN ANDENES

Durante las actividades relacionadas con la demolición, construcción o adecuación de andenes, se procederá con el cierre exclusivo de la franja peatonal correspondiente al andén en intervención y uno de los dos carriles de la calzada vehicular, garantizando en todo momento la circulación por el carril restante. Esta medida busca conservar la operatividad de la vía, permitiendo el paso alternado de vehículos con apoyo de señalización y controladores de tráfico, en caso de ser necesario.

7.2 INTERVENCIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO

Cuando se ejecuten labores correspondientes a la instalación o rehabilitación de la red de alcantarillado, será necesario el cierre total de la vía, debido a la profundidad de excavación y ocupación completa de la calzada. Estas intervenciones se realizarán por tramos definidos, habilitando rutas alternas y desvíos temporales que serán debidamente señalizados conforme a lo establecido en el Manual de Señalización Vial – Dispositivos Uniformes para la Regulación del Tránsito en Calles, Carreteras y Ciclovías de Colombia (INVIAS).

7.3 SECUENCIA DE EJECUCIÓN

La intervención se llevará a cabo en tramos consecutivos, iniciando desde el punto de acceso al frente de obra hasta el límite final del proyecto. En cada tramo, se señalizarán las zonas de trabajo, los accesos restringidos y las rutas de desvío correspondientes, manteniendo el orden y seguridad del tránsito vehicular y peatonal. La vía será reabierta una vez se concluya completamente la intervención en el tramo específico y se verifique su habilitación segura.

7.4 EQUIPO DE TRABAJO

Auxiliar de Transito: Se requieren dos (2) auxiliares de tránsito en el tramo vial a intervenir. Esta persona debe haber terminado como mínimo el ciclo de educación primaria y aprobado una capacitación y entrenamiento con certificado físico que lo habilite como Auxiliar de tránsito para obras en vías, con una dedicación del 100% en dos turnos de 6:00 a 22:00, los cuales son los encargados de guiar a los usuarios de la vía.

7.5 HORARIO DE TRABAJO

El presente Plan de Manejo de Transito se implementará durante la ejecución de obra, se prevé que los trabajos se realizaran en horario diurno comprendido de las 6:00 a las 18:00 horas de lunes a sábado. Aunque los trabajos se realizaran en las horas diurnas, las zonas a intervenir se deben mantener señalizadas las 24 horas por el tiempo que duren los trabajos.

8 INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN DEL PLAN DE MANEJO DE TRANSITO

El Plan de Manejo de Tránsito debe tener una amplia divulgación e información, con el propósito que los usuarios de las vías de la zona de influencia conozcan su alcance, tomen las precauciones respectivas. Es fundamental dar a conocer los aspectos generales a la obra y las condiciones del tránsito, recalcando en la necesidad colaboración y apoyo de toda la ciudadanía, tanto al proyecto como al Plan de Manejo de Tránsito.

La información comprende tres etapas importantes:

- ✓ Durante el período de ambientación o socialización de las obras: Se refiere a publicación de mensajes informativos, de socialización para que la gente tenga conocimiento del alcance de la obra y solicitud de apoyo de la comunidad en general.
- ✓ Antes de las obras: Comunicar tiempo de duración y tipo de obra, desvíos y precauciones a tomar.
- ✓ Durante las obras: Hacer conocer los desvíos implementados y precauciones que se debe adoptar.

La divulgación del Plan de Manejo del Tránsito se realiza mediante la utilización de medios como vallas informativas, pasavías, informes a través de los medios de comunicación (radio, prensa y televisión) o información mediante volantes, indicando desvíos y cortes de servicios.

9 CONCLUSIONES

El proyecto se clasifica como Categoría II, que corresponde a obras comprometen la circulación tanto vehicular como peatonal y además los residentes y/o comercios del sector tendrán inconvenientes en cuanto a la accesibilidad.

El esquema de señalización utilizado será el esquema típico 18 y 26 del Manual de Señalización Vial de INVIAS, adecuado para situaciones de mediana afectación del tránsito.

Se contemplan medidas como la iluminación de los auxiliares de tránsito durante la noche y la posible omisión de señales de fin de obra en intervenciones de corta duración.

La obra contará con señales preventivas e informativas para advertir sobre trabajos en la vía, maquinaria, y restricciones de paso, así como dispositivos de canalización como delineadores tubulares y barricadas para garantizar una circulación segura. Además, se utilizarán sistemas de control de tránsito como PARE/SIGA para asegurar el flujo alternado de vehículos cuando sea necesario.

El cumplimiento de la señalización adecuada, la correcta ubicación de dispositivos de control de tránsito y la formación de un equipo responsable de la seguridad del tránsito durante la obra son fundamentales para reducir riesgos y evitar accidentes en la zona de intervención.

El plan propuesto será objeto de evaluación continua por parte de los contratistas, interventores y las autoridades competentes. Se ajustará conforme las condiciones específicas de la obra lo requieran.

La señalización utilizada para la implementación del Plan de Manejo de Transito debe cumplir los requerimientos técnicos del Manual de Señalización Vial 2015 del Ministerio de transporte.

La principal función de los procedimientos para regular el tránsito es garantizar una circulación segura de vehículos y personas tanto dentro del área de trabajo como en su zona circundante.

WILFER MONJE TRUJILLO
C.C. 1.118.024.787 de El Paujil
Tarjeta Profesional No. 70202 – 289537 TLM

PROYECTO:	
CONSTRUCCIÓN DE ANDENES EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUÁN EN EL DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ	ALCALDÍA DE SAN VICENTE DEL CAGUÁN

MEMORIAL DE RESPONSABILIDAD

Yo WILFER MONJE TRUJILLO identificado con C.C. 1.118.024.787 de El Paujil, en mi calidad de INGENIERO CIVIL con Matricula Profesional No. 70202 – 289537 TLM Certifico que realice:

- **PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT)**

Cumpliendo con las normativas aplicables.

Para el proyecto cuyo objeto es: "**CONSTRUCCIÓN DE ANDENES EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUÁN EN EL DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ.**"

En **CONSECUENCIA**, asumo toda la responsabilidad referente a lo anteriormente mencionado.

Acepto y reconozco que la revisión efectuada para la viabilización del proyecto no constituye una aprobación al estudio

Dada el mes de junio de 2025.

Atentamente,

WILFER MONJE TRUJILLO
C.C. 1.118.024.787 de El Paujil
Tarjeta Profesional No. 70202 – 289537 TLM



REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 1.118.024.787

MONJE TRUJILLO

APELLIDOS

WILFER

NOMBRES

FIRMA



FECHA DE NACIMIENTO 25-ABR-1990

EL PAUJIL
(CAQUETA)

LUGAR DE NACIMIENTO

1.68 A+ M

ESTATURA G.S. RH SEXO

22-OCT-2008 EL PAUJIL

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES

INDICE DERECHO

P-4400600-00160500-M-1118024787-20090628 0012882687A 1 26607273

REPÚBLICA DE COLOMBIA

CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍA

COPNIA



MATRÍCULA PROFESIONAL No.
70202-289537 TLM
INGENIERO CIVIL

DE FECHA 06/11/2014
WILFER
MONJE TRUJILLO
C.C. 1118024787
UNIVERSIDAD COOPERATIVA
DE COLOMBIA

PRESIDENTE DEL CONSEJO

Identificación Plástica S.A.140431-2/0514

Este es un documento público expedido en virtud de la Ley 842 de 2003, que autoriza a su titular para ejercer como Ingeniero en todo el Territorio Nacional.

En caso de extravío debe ser remitida al COPNIA

Calle 78 No. 9 - 57 Oficina 1301 Tel: 636 5364 Bogotá D.C.
01 8000 116590

REPÚBLICA DE COLOMBIA
COPNIA
Consejo Profesional Nacional de Ingeniería

Certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios
CVAD-2025-3659461

CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍA
COPNIA

EL DIRECTOR GENERAL

CERTIFICA:

1. Que WILFER MONJE TRUJILLO, identificado(a) con CEDULA DE CIUDADANIA 1118024787, se encuentra inscrito(a) en el Registro Profesional Nacional que lleva esta entidad, en la profesión de INGENIERIA CIVIL con MATRICULA PROFESIONAL 70202-289537 desde el 06 de Noviembre de 2014, otorgado(a) mediante Resolución Nacional 1675.

2. Que el(la) MATRICULA PROFESIONAL es la autorización que expide el Estado para que el titular ejerza su profesión en todo el territorio de la República de Colombia, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 842 de 2003.

3. Que el(la) referido(a) MATRICULA PROFESIONAL se encuentra **VIGENTE**

4. Que el profesional no tiene antecedentes disciplinarios ético-profesionales.

5. Que la presente certificación se expide en Bogotá, D.C., a los cuatro (04) días del mes de Junio del año dos mil veinticinco (2025).

Rubén Dario Ochoa Arbeláez

Firmal del titular (*)

(*)Con el fin de verificar que el titular autoriza su participación en procesos estatales de selección de contratistas. La falta de firma del titular no invalida el Certificado
El presente es un documento público expedido electrónicamente con firma digital que garantiza su plena validez jurídica y probatoria según lo establecido en la Ley 527 de 1999. Para verificar la firma digital, consulte las propiedades del documento original en formato .pdf.
Para verificar la integridad e inalterabilidad del presente documento consulte en el sitio web https://tramites.copnia.gov.co/Copnia_Microsite/CertificateOfGoodStanding/CertificateOfGoodStandingStart indicado el número del certificado que se encuentra en la esquina superior derecha de este documento.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL

UNIVERSIDAD
COOPERATIVA DE COLOMBIA

Personería Jurídica, Resolución 24195 del 20 de Diciembre de 1983 del Ministerio de Educación Nacional.
Resolución No. 501 del 7 de Mayo de 1974 de la Superintendencia Nacional de Cooperativas.
Resolución No. 1850 del 31 de Julio de 2002, emanada del Ministerio de Educación Nacional.

En atención a que

WILFER MONJE TRUJILLO

con cédula de ciudadanía No. 1.118.024.787 de El Paujil
Cumplió satisfactoriamente los requisitos académicos exigidos
por la Universidad, le confiere el título de

INGENIERO CIVIL

En testimonio de ello le expide el presente diploma
y se firma en Neiva el día 22 de Agosto de 2014

Director(a) Sede

Rector

Gloria Patricia Ramos
Secretario(a) General

olio No. 21 Libro de Registros No. 10 Registro No. 06.0181.2014 Refrendado en Neiva el día 22 de Agosto de 2014

gistros y Diplomas: Martha Estella Cadena Manjarres

REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL

UNIVERSIDAD
COOPERATIVA DE COLOMBIA

Personería Jurídica, Resolución 24195 del 20 de Diciembre de 1983 del Ministerio de Educación Nacional.
Resolución No. 501 del 7 de Mayo de 1974 de la Superintendencia Nacional de Cooperativas.
Resolución No. 1850 del 31 de Julio de 2002, emanada del Ministerio de Educación Nacional.

Acta Individual de Graduación No. 11-14

PROGRAMA: INGENIERIA CIVIL

CÓDIGO ICFES: 18184624000410010110O

FECHA: 22 DE AGOSTO DE 2014

LUGAR: UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA, SEDE NEIVA

En atención a que WILFER MONJE TRUJILLO
Con cedula de ciudadanía No. 1.118.024.787 de El Paujil.
Cumplió todos los requisitos exigidos por las normas legales y estatutarias, le expide el título de INGENIERO CIVIL

Lo anterior atendiendo la aprobación del Consejo Académico de la Sede de Neiva, mediante Acta No. 11-14 En sesión del día 21 de Julio de 2014.

Para constancia se autorizó este título por parte del Rector, Director Académico de la Sede, Decano de la facultad y la Secretaria General de la Universidad, así:

Rector: CÉSAR AUGUSTO PÉREZ GONZÁLEZ

Director(a) de Sede: LUIS ALFREDO ORTIZ TOVAR

Decano (a) de la Facultad: JULIO CESAR GARZON CALDERON

Secretaria General: GLORIA PATRICIA RAVE IGLESIAS

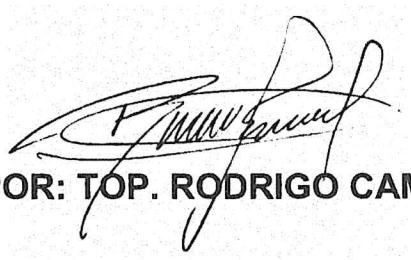
Se expide la presente Acta en la ciudad de NEIVA el día 22 de Agosto de 2014.

Gloria Patricia Rave I

GLORIA PATRICIA RAVE IGLESIAS
Secretaria General

LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO EN EL BARRIO EL CENTRO PARA LA CONSTRUCCION DE ANDENES SOBRE LA CALLE 4 CON CARRERA 4, Y SOBRE LA CALLE 5 ENTRE CARRERA 5 Y CARRERA 4, EN EL CASCO URBANO, EN EL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUÁN – CAQUETÁ"

SAN VICENTE DEL CAGUÁN – CAQUETÁ



ELABORADO POR: TOP. RODRIGO CAMACHO ESCOBAR

INFORME DE TOPOGRAFÍA

ELABORÓ
RODRIGO CAMACHO ESCOBAR
TOPOGRAFO

MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUÁN
DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ
ABRIL DE 2025

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN

2. OBJETIVOS

   2.1 OBJETIVOS GENERALES
   2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

3. ASPECTOS GENERALES DEL MUNICIPIO

4. METODOLOGIA

   4.1 ALCANCE DE LOS TRABAJOS
   4.2 EQUIPO UTILIZADO
   4.3 PROCEDIMIENTO EN CAMPO

5. TRABAJO DE CÁLCULO Y OFICINA

6. RESUMEN RESULTADOS OBTENIDOS

7. REGISTRO FOTOGRAFICO

8. CONCLUSIONES

9. ANEXOS

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1 COPIA TARJETA PROFESIONAL Y COPIA DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD DEL TOPOGRAFO

Anexo 2 ARCHIVOS MAGNÉTICOS (Informe, anexos, archivos crudos, planos y registro fotográfico, cuadro de coordenadas)

1. INTRODUCCIÓN

El siguiente informe contiene el resultado técnico del levantamiento topográfico, para el proyecto ***LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO EN EL BARRIO EL CENTRO PARA LA CONSTRUCCION DE ANDENES SOBRE LA CALLE 4 CON CARRERA 4, Y SOBRE LA CALLE 5 ENTRE CARRERA 5 Y CARRERA 4, EN EL CASCO URBANO, EN EL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUÁN – CAQUETÁ"*** realizado en el municipio de San Vicente Del Caguán Caquetá. En él se encuentra la metodología empleada, equipos utilizados, trabajo de campo, y resultados del trabajo.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVOS GENERALES

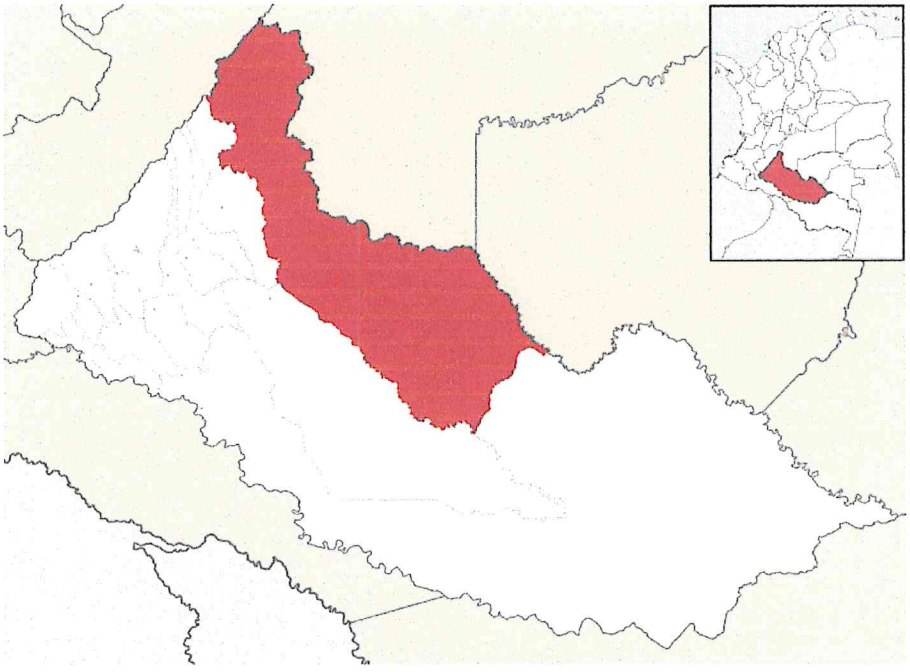
Realizar el levantamiento topográfico sobre la calle 4 con carrera 4 que comprende desde la Alcaldía municipal hasta la Biblioteca Municipal y un tramo sobre la Calle 5 entre carrera 5 y carrera 4, sobre el sector que localiza la Iglesia Nuestra Señora de las Mercedes, para la construcción y mejoramiento de un sendero peatonal, el cual tiene como objetivo, mejorar el tránsito de los transeúntes y dar una perspectiva nueva y renovadora al urbanismo céntrico del municipio de San Vicente del Caguán.

2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Realizar el **LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO EN EL BARRIO EL CENTRO PARA LA CONSTRUCCION DE ANDENES SOBRE LA CALLE 4 CON CARRERA 4, Y SOBRE LA CALLE 5 ENTRE CARRERA 5 Y CARRERA 4, EN EL CASCO URBANO, EN EL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUÁN – CAQUETÁ"**
- Presentar el siguiente informe técnico, carteras de coordenadas, registro fotográfico y plano del trabajo topográfico elaborado.

3. ASPECTOS GENERALES DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUÁN

- Localización geográfica
  San Vicente del Caguán está localizado en el departamento del Caquetá, a 151 km al nororiente de Florencia, la capital departamental. Está bañado por los ríos Caguán y Yarí. Es la segunda ciudad más importante del departamento y de toda la región de la Amazonia colombiana tanto por su población, que según proyecciones oficiales alcanza 67.994 habitantes como por su actividad económica, orientada principalmente a la ganadería, producción acuícola y frutas exóticas como el arazá, cocona, copoazú y maraco.



Vista N°1: *Ubicación de la zona de estudio en Colombia.*

- ***Fuente: https://es.wikipedia***

- Localización del proyecto



Tramo 1

Tramo 2

4. METODOLOGÍA

A continuación, se muestran los aspectos correspondientes al procedimiento empleado y las actividades desarrolladas en topografía para llevar a cabo el levantamiento del proyecto: **LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO EN EL BARRIO EL CENTRO PARA LA CONSTRUCCION DE ANDENES SOBRE LA CALLE 4 CON CARRERA 4, Y SOBRE LA CALLE 5 ENTRE CARRERA 5 Y CARRERA 4, EN EL CASCO URBANO, EN EL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUÁN – CAQUETÁ"**

4.1 ALCANCE DE LOS TRABAJOS

El alcance del trabajo consistió básicamente en realizar un levantamiento topográfico planimétrico y altimétrico los tramos denominados Tramo 1 y Tramo 2 en el barrio el centro, a partir de equipos propios de alta calidad. Se realizó un reconocimiento previo del terreno correspondiente con el fin identificar los puntos clave que conforman los vértices del mismo, y el estado actual del terreno. Finalizado el recorrido, se realiza la instalación de unos mojones que tiene como finalidad aportar georreferenciación a partir de coordenadas en el sistema MAGNA SYRGAS ORIGEN BOGOTA CENTRAL, y se realiza la corrección con la placa IGAC del municipio de San Vicente del Caguán.

4.1.1 ESTUDIO TOPOGRÁFICO

- Planimetría: Estudia el conjunto de métodos y procedimientos que tienden a conseguir la representación a escala de todos los detalles interesantes del terreno sobre una superficie plana (plano geometría), prescindiendo de su relieve y se representa en una proyección horizontal. Para la obtención del plano planimétrico se efectuaron dos tipos de trabajos: el trabajo de campo para la obtención de los datos necesarios sobre el terreno y el trabajo de oficina para plasmar estos datos en un plano con sus características. El método empleado fue el Cinemático en tiempo real.
- Altimetría: Es el conjunto de métodos y procedimientos para determinar y representar la altura o "cota" de cada punto respecto de un plano de referencia. Con la altimetría se consigue representar el relieve del terreno, (planos de curvas de nivel, perfiles, etc.).

4.1.2 PLANOS TOPOGRÁFICOS

Sobre este plano se representa las características correspondientes del terreno, como lo son las alturas o curvas de nivel y, con sus respectivas distancias, cuadro de coordenadas y el área calculada del predio.

4.1.3 MEMORIAS DE CÁLCULO

Se establecen coordenadas planas mediante (x, y), mediante los orígenes y datums correspondientes, como lo fue el Magna Sirgas Bogotá.

4.1.4 MEMORIA FOTOGRÁFICA

Se anexa un registro fotográfico en el informe que evidencia todos los procedimientos realizados durante la ejecución de los levantamientos topográficos, puentes existentes e imágenes generales de las zonas.

4.1.5 ANEXOS

Se anexan al final del informe todos los documentos suministrados necesarios, así como los planos, carteras de terreno, cálculos, registros fotográficos, certificado de calibración del equipo entre otros y demás información que se relaciona con el levantamiento.

4.2 EQUIPO UTILIZADO

Para la realización del estudio topográfico se emplearon los siguientes equipos:

- Equipo Topográfico: Para este proyecto se utilizó un equipo óptico de precisión denominado Estación Total TOPCON GTS 240 NW. Este equipo permite medir en el terreno con coordenadas geográficas y coordenadas planas, para posterior calculo, siendo muy versátil al momento de tomar puntos, ya que el área de trabajo presentaba muchos obstáculos visuales, lo que por otro método hubiese dificultado el trabajo.

- Equipo fotográfico: Estos equipos permiten llevar un registro de imágenes del sector y durante las actividades en campo.

- Herramienta menor:
  - ✓ Flexómetro: medición de detalles y altura instrumental del aparato.
  - ✓ 1 bastón y Rover, para la medición de los puntos registrados en campo.
  - ✓ Estacas, puntillas, maseta, machete: Para la materialización de los puntos topográficos.

4.3 PROCEDIMIENTO EN CAMPO

- **Comisión de topografía**

Se conformó una comisión de topografía conformada por el topógrafo y un cadenero.

- **Levantamiento topográfico del predio.**

Éste trabajo fue realizado mediante la instalación de unos mojones o puntos de referencia mediante la utilización de un GPS, a partir de ello, para la obtención de manera precisa de los detalles necesarios para representar en un plano toda la información, bien sea, postes de energía, pozos, placas deportivas, gradería, quebradas, curvas de nivel, construcciones, arboles, manzanas, vías de acceso, box culvert, entre otros

5. TRABAJO DE CÁLCULO Y OFICINA

Una vez en oficina, desde la colectora del equipo topográfico, se proceden a descargar los datos crudos en diferentes extensiones para análisis de los mismos. Ya organizado los datos en el formato que corresponde, se realiza el dibujo en el programa AutoCad Civil 3D, de allí se obtienen las distancias y área del terreno, como también se genera la superficie con curvas de nivel, las maestras cada 1 metros y las menores cada 0.50 metros, juntos con todas las especificaciones que debe llevar el plano final.

6. RESUMEN RESULTADOS OBTENIDOS

Los resultados obtenidos con relación al levantamiento topográfico: planos, carteras de campo, memorias fotográficas y demás información obtenida en el desarrollo del proyecto, se entrega en medio magnético:

✓ **PLANOS**

- Planta: En este aparece la planta topográfica general del área de influencia donde se pretende realizar ***LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO EN EL BARRIO EL CENTRO PARA LA CONSTRUCCION DE ANDENES SOBRE LA CALLE 4 CON CARRERA 4, Y SOBRE LA CALLE 5 ENTRE CARRERA 5 Y CARRERA 4, EN EL CASCO URBANO, EN EL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUÁN – CAQUETÁ"*** y todos los elementos se representan con su respectiva tipología; la orientación de la Norte y el cuadro de convenciones.

- **CARTERA DE COORDENADAS CALCULADAS**

En este documento se presenta la cartera de coordenadas digitales en el programa de Excel, donde se encuentra de forma ordenada cada uno de los puntos que fueron tomados en campo.

TABLA DE COORDENADAS				
PUNTO	**NORTE**	**ESTE**	**COTA**	**DESCRIPCION**
1	725666.421	922995.058	265.008	PMT
2	725646.367	923009.315	264.432	PMT
3	725642.617	923012.176	264.329	PTT
4	725644.425	923013.659	264.254	BCU
5	725644.523	923013.77	264.053	BCU
6	725644.854	923014.107	264.237	BV
7	725660.37	923002.307	264.901	BCU
8	725660.363	923002.433	264.665	BCU
9	725660.873	923002.824	264.825	BV
10	725535.676	923004.341	260.643	IGLESI
11	725560.068	922987.025	260.801	IGLESI
12	725568.977	922980.641	260.822	IGLESI
13	725530.617	923006.474	259.994	BCU
14	725531.024	923006.164	260.011	BCU
15	725530.114	923005.598	259.992	BCU
16	725530.523	923005.283	259.997	BCU
17	725531.399	923005.953	260.112	BCU

18	725531.318	923006.012	260.64	BCU
19	725535.68	923001.871	260.339	PTT
20	725546.79	922992.567	260.75	BV
21	725547.052	922993.306	260.543	BCU
22	725547.116	922993.394	260.744	BCU
23	725558.706	922985.648	260.7	PTELM
24	725557.835	922984.748	260.985	BV
25	725558.211	922985.391	260.733	BCU
26	725558.226	922985.476	260.877	BCU
27	725568.697	922979.487	260.71	BOX
28	725569.429	922978.9	260.695	BOX
29	725568.677	922978.448	260.242	BOX
30	725568.912	922978.192	260.823	BOX
31	725568.749	922979.46	260.591	TB
32	725569.411	922978.938	260.579	TB
33	725568.645	922978.464	259.535	TB
34	725568.914	922978.274	259.445	TB
35	725568.747	922979.213	259.575	TB1
36	725568.781	922979.319	260.167	TB1
37	725533.157	922975.119	259.45	TB2
38	725530.716	922974.098	260.227	TB2
39	725528.276	922973.077	260.251	TB3
40	725525.835	922972.056	260.718	TB3
41	725523.394	922971.035	261.285	CJ
42	725520.954	922970.015	261.354	CJ
43	725518.513	922968.994	261.423	CJ
44	725516.072	922967.973	261.361	CJ
45	725513.632	922966.952	260.838	BCU
46	725511.191	922965.931	260.732	BCU
47	725508.75	922964.91	260.938	BCU
48	725506.31	922963.889	261.161	BCU
49	725503.869	922962.868	261.256	CJLL
50	725501.429	922961.847	261.311	CJLL
51	725498.988	922960.826	261.307	CJLL
52	725496.547	922959.805	261.384	CJLL
53	725494.107	922958.784	261.338	BCU
54	725491.666	922957.763	261.103	BCU
55	725489.225	922956.742	261.396	BCU
56	725486.785	922955.722	260.541	TB
57	725484.344	922954.701	260.954	TB
58	725593.931	922962.759	261.894	PMT

59	725593.477	922959.387	261.739	BV
60	725593.867	922960.084	261.489	BCU
61	725593.89	922960.147	261.829	BCU
62	725607.577	922949.547	262.18	BV
63	725608.015	922950.08	261.925	BCU
64	725608.037	922950.148	262.292	BCU
65	725626.031	922938.62	263.084	PTRANS
66	725627.434	922938.9	263.111	IGLESI
67	725628.412	922938.649	263.014	MA
68	725628.642	922938.864	262.958	MA
69	725666.377	922995.081	265.008	IGLESI
70	725666.43	922993.311	264.823	PTELM
71	725658.09	922983.029	263.636	PMT
72	725651.036	922972.985	263.122	PMT
73	725645.645	922963.855	263.369	PTELM
74	725647.192	922966.066	263.082	CJ
75	725647.512	922966.439	263.045	CJ
76	725647.152	922966.806	263.044	CJ
77	725646.789	922966.373	263.063	CJ
78	725645.681	922965.23	263.44	CJ
79	725637.74	922953.588	263.192	PMT
80	725627.834	922937.444	262.677	BVD
81	725630.934	922939.805	262.668	BVD
82	725633.87	922943.564	263.05	BVD
83	725639.51	922951.836	263.178	BVD
84	725647.006	922963.139	263.323	BVD
85	725654.774	922974.563	263.29	BVD
86	725662.95	922986.721	263.815	BVD
87	725666.663	922992.277	264.433	BVD
88	725667.302	922996.419	264.953	BVD
89	725570.257	923061.562	261.25	DP
90	725575.091	923058.09	261.586	DP
91	725620.357	923027.87	263.552	IGLESI
92	725621.273	923027.716	263.572	MA
93	725631.763	923023.659	263.848	BV
94	725631.42	923023.091	263.634	BCU
95	725631.384	923023.008	263.842	BCU
96	725619.934	923032.226	263.494	BV
97	725619.554	923031.569	263.264	BCU
98	725619.494	923031.507	263.533	BCU
99	725614.539	923034.759	263.656	PTT

100	725606.598	923041.636	263.127	BV
101	725606.166	923041.124	262.864	BCU
102	725606.017	923041.094	263.124	BCU
103	725589.453	923053.779	262.455	BV
104	725589.089	923053.099	262.224	BCU
105	725588.939	923053.075	262.503	BCU
106	725575.438	923062.812	261.705	BV
107	725586.941	923052.909	262.744	ARB
108	725593.784	923048.257	263.001	ARB
109	725601.119	923043.159	263.269	ARB
110	725559.6	923069.162	261.057	D60
111	725620.436	923027.762	263.543	DP
112	725607.092	923035.166	263.285	DP
113	725614.223	923034.734	263.642	PTT
114	725607	923035.275	263.286	DP
115	725591.74	923046.136	262.185	DP
116	725578.866	923055.386	261.898	DP
117	725570.243	923061.461	261.248	DP
118	725566.608	923056.305	261.23	DP
119	725560.634	923047.811	261.348	DP
120	725560.905	923049.287	261.34	MA
121	725555.044	923040.326	260.85	MA
122	725555.232	923040.179	260.846	DP
123	725558.29	923047.923	260.9	PTELM
124	725544.32	923024.618	260.609	IGLESIA
125	725540.138	923021.67	260.504	PTELM
126	725529.569	923007.097	260.389	BCU
127	725530.316	923006.777	260.174	BCU
128	725530.293	923006.703	260.58	BCU
129	725540.674	923021.39	260.602	BCU
130	725540.672	923021.417	260.347	BCU
131	725540.029	923021.987	260.564	BCU
132	725549.035	923033.153	260.594	BCU
133	725548.968	923033.196	260.436	BCU
134	725548.465	923033.789	260.656	BCU
135	725558.614	923048.384	260.886	BCU
136	725559.318	923047.801	260.643	BCU
137	725559.349	923047.777	261.016	BCU
138	725569.01	923061.545	261.211	BCU
139	725569.037	923061.634	260.923	BCU
140	725568.492	923062.193	261.217	BCU

141	725569.656	923063.62	261.305	BCU
142	725570.062	923063.037	261.008	BCU
143	725570.107	923063.009	261.135	BCU
144	725572.697	923063.135	261.488	BCU
145	725572.783	923063.205	261.26	BCU
146	725572.927	923064.078	261.527	BCU
147	725519.98	923015.158	260.154	PARQ
148	725529.801	923028.522	260.258	PARQ
149	725540.095	923042.548	260.434	PARQ
150	725549.897	923056.059	260.644	PARQ
151	725557.311	923066.068	260.882	PARQ
152	725556.968	923067.726	260.852	PARQ
153	725547.419	923075.153	260.328	PARQ
154	725535.385	923084.197	259.945	PARQ
155	725526.72	923090.793	259.583	PARQ
156	725517.306	923097.624	259.288	PARQ
157	725502.6	923108.178	258.722	PARQ
158	725486.784	923119.847	258.267	PARQ
159	725571.221	923064.491	259.502	BV
160	725569.276	923063.851	261.392	BV
161	725568.001	923062.688	261.32	BV
162	725562.094	923054.192	261.007	BV
163	725556.326	923045.905	260.875	BV
164	725549.443	923036.131	260.737	BV
165	725540.608	923023.657	260.615	BV
166	725529.188	923007.366	260.41	BV
167	725520.091	923015.151	260.189	BV
168	725529.224	923027.673	260.287	BV
169	725540.149	923042.616	260.435	BV
170	725557.336	923066.012	260.898	BV
171	725556.992	923067.824	260.864	BV
172	725549.066	923074.051	260.392	BV
173	725537.678	923082.534	260.05	BV
174	725523.121	923093.507	259.496	BV
175	725505.177	923106.357	258.931	BV
176	725486.651	923119.911	257.879	BV
177	725434.591	923075.63	258.046	D61
178	725529.172	923006.68	260.351	BV
179	725529.167	923005.423	260.385	BV
180	725530.204	923004.213	260.462	BV
181	725517.397	923014.699	260.161	BV

182	725505.506	923022.76	259.753	BV
183	725479.908	923039.728	259.174	D62
184	725547.761	923022.159	260.595	IGLESIA
185	725517.322	923014.75	260.155	PARQUE
186	725505.458	923022.962	259.759	PARQUE
187	725489.48	923034.364	259.33	PARQUE
188	725478.982	923042.154	259.04	PARQUE
189	725458.749	923056.569	258.547	PARQUE
190	725446.092	923065.73	258.174	PARQUE
191	725462.954	923051.119	258.772	PZ52
192	725569.225	922980.913	260.821	PMT
193	725576.118	922976.365	261.391	PMT
194	725475.161	923042.704	259.104	PZ51
195	725434.046	923071.175	258.24	PZ53
196	725434.019	923078.986	258.103	PTRANS
197	725432.343	923077.44	258.069	SUR
198	725432.495	923076.872	258.043	SUR
199	725433.105	923077.613	258.078	SUR
200	725433.264	923077.047	258.079	SUR
201	725433.056	923077.038	257.57	TB
202	725433.029	923076.982	257.319	TB
203	725437.028	923087.42	258.529	DP
204	725444.17	923097.462	257.997	DP
205	725447.432	923101.082	257.885	MA
206	725448.587	923103.861	257.897	DP
207	725452	923108.861	257.889	DP
208	725452.027	923108.899	257.888	DP
209	725453.913	923111.397	257.868	DP
210	725452.327	923108.237	257.836	MA
211	725457.381	923116.391	257.886	MA
212	725457.349	923116.412	257.91	DP
213	725465.572	923128.111	257.907	DP
214	725465.1	923125.29	257.983	BCU
215	725465.162	923125.394	257.73	BCU
216	725465.506	923125.196	257.72	BCU
217	725465.549	923125.21	258.012	BCU
218	725453.955	923109.559	257.857	BCU
219	725453.978	923109.552	257.543	BCU
220	725454.245	923109.268	257.514	BCU
221	725454.27	923109.304	257.87	BCU
222	725452.939	923108.151	257.865	BCU

223	725453.021	923108.149	257.5	BCU
224	725453.753	923107.506	257.431	BCU
225	725453.731	923107.516	257.87	BCU
226	725453.014	923108.189	257.761	BOX
227	725453.009	923108.148	257.489	BOX
228	725453.755	923107.529	257.437	BOX
229	725453.784	923107.575	257.804	BOX
230	725448.701	923102.507	257.888	CJN
231	725448.148	923102.895	257.915	CJN
232	725447.759	923102.239	257.911	CJN
233	725433.511	923077.033	258.097	BCU
234	725433.531	923077.01	257.591	BCU
235	725433.722	923076.695	257.605	BCU
236	725433.452	923076.067	257.888	BV
237	725431.919	923076.304	257.982	BV
238	725434.854	923077.138	257.97	BV
239	725441.735	923092.975	258.525	RPA
240	725442.742	923092.284	258.532	RPA
241	725444.222	923094.281	257.933	RPA
242	725443.224	923095.005	257.937	RPA
243	725440.953	923085.62	257.93	BV
244	725440.32	923086.117	257.677	BCU
245	725440.346	923086.142	258.518	BCU
246	725443.982	923093.829	257.931	ESC
247	725445.063	923093.081	257.929	ESC
248	725443.845	923091.408	258.525	ESC
249	725442.84	923092.167	258.537	ESC
250	725435.038	923083.576	258.507	ESC
251	725436.14	923082.718	258.506	ESC
252	725435.435	923081.644	258.118	ESC
253	725434.306	923082.505	258.139	ESC
254	725445.381	923091.979	257.896	BCU
255	725444.796	923092.421	257.682	BCU
256	725444.713	923092.436	258.113	BCU
257	725455.108	923105.453	257.967	BV
258	725454.468	923105.906	257.795	BCU
259	725454.405	923105.953	258.003	BCU
260	725464.548	923118.829	258.011	BV
261	725464.32	923118.975	257.915	BCU
262	725464.039	923119.245	257.822	BCU
263	725463.925	923119.24	258.081	BCU

264	725470.206	923126.905	258.091	BV
265	725470.023	923127.026	257.955	BCU
266	725469.751	923127.303	257.932	BCU
267	725469.737	923127.399	258.146	BCU
268	725444.707	923068.318	258.17	PARQUE
269	725444.707	923068.318	258.17	BV
270	725480.837	923119.827	259.175	BV
271	725480.841	923119.823	259.177	PARQUE
272	725444.894	923071.35	258.12	PARQUE
273	725444.894	923071.35	258.12	BV
274	725470.691	923105.884	258.202	BV
275	725470.689	923105.884	258.2	PARQUE
276	725453.772	923083.234	258.136	PARQUE
277	725463.177	923095.944	258.173	BV
278	725463.166	923095.94	258.172	PARQUE
279	725436.331	923081.677	258.734	ARB
280	725441.967	923089.269	258.588	ARB
281	725433.94	923166.235	258.051	AUX6
282	725470.375	923127.125	258.069	BCU
283	725469.971	923127.546	257.94	BCU
284	725469.952	923127.577	258.098	BCU
285	725472.222	923131.131	258.11	BCU
286	725472.237	923131.124	257.906	BCU
287	725472.874	923131.007	258.045	BCU
288	725473.497	923133.182	257.978	BCU
289	725473.315	923133.195	257.854	BCU
290	725472.824	923133.284	257.795	BCU
291	725472.736	923134.694	257.946	BCU
292	725472.718	923134.743	257.74	BCU
293	725473.247	923134.651	257.521	BCU
294	725472.864	923133.511	257.734	SUR
295	725473.284	923133.442	257.752	SUR
296	725472.879	923134.699	257.73	SUR
297	725473.382	923134.598	257.749	SUR
298	725472.169	923135.7	257.928	BCU
299	725472.329	923135.769	257.595	BCU
300	725472.759	923135.98	257.59	BCU
301	725470.891	923135.716	257.954	DP
302	725472.926	923132.454	257.886	VA
303	725465.355	923139.612	257.921	DP
304	725463.543	923143.569	257.87	BCU

305	725462.949	923142.732	257.642	BCU
306	725462.938	923142.758	257.977	BCU
307	725458.412	923143.75	257.952	DP
308	725461.057	923143.485	257.982	MA
309	725450.816	923149.104	257.953	DP
310	725451.534	923151.93	257.929	BCU
311	725451.49	923151.931	257.679	BCU
312	725451.156	923151.626	257.688	BCU
313	725451.142	923151.61	257.953	BCU
314	725454.094	923150.396	257.966	ARB
315	725457.553	923147.95	257.958	ARB
316	725461.221	923145.697	258.051	ARB
317	725468.198	923139.135	257.985	PTT
318	725465.197	923155.907	258.051	DP
319	725447.863	923150.336	258.162	PMT
320	725449.027	923152.379	258.182	MA
321	725449.657	923152.178	257.932	MA
322	725438.46	923161.226	258.165	BCU
323	725438.519	923161.218	257.719	BCU
324	725438.803	923161.527	257.802	BCU
325	725439.144	923161.843	257.982	BV
326	725427.17	923167.211	258.331	DP
327	725430.094	923168.52	258.092	PTELM
328	725424.841	923172.165	258.033	BCU
329	725421.57	923174.739	257.934	BCU
330	725421.721	923174.889	258.023	BCU
331	725421.991	923175.219	258.121	BCU
332	725419.908	923174.153	258.29	DP
333	725419.044	923173.113	258.342	PMT
334	725420.932	923173.537	258.308	MA
335	725417.631	923176.744	258.324	RPA
336	725418.336	923177.551	258.172	RPA
337	725420.607	923175.865	258.125	RPA
338	725420.048	923174.892	258.315	RPA
339	725413.56	923179.463	258.272	MA
340	725406.442	923183.947	258.356	DP
341	725407.181	923184.824	258.343	BCU
342	725407.432	923184.681	258.189	BCU
343	725407.65	923184.837	258.233	BCU
344	725408.001	923185.197	258.338	BV
345	725427.881	923167.87	258.041	CJLL

346	725429.508	923166.704	258.074	CJLL
347	725430.278	923167.987	258.055	CJLL
348	725428.847	923169.08	258.108	CJLL
349	725402.095	923187.709	258.437	MA
350	725397.681	923191.906	258.326	BCU
351	725397.799	923192.227	258.547	BCU
352	725398.994	923189.699	258.486	MA
353	725438.498	923162.785	258.051	BV
354	725450.839	923153.504	258.025	BV
355	725441.901	923154.786	258.158	PMT
356	725440.644	923153.146	258.37	PMT
357	725438.7	923155.283	258.366	PMT
358	725437.444	923155.99	258.363	PMT
359	725435.408	923156.515	258.37	PMT
360	725424.541	923163.403	258.295	PMT
361	725409.988	923195.678	258.915	DP
362	725409.772	923194.895	258.621	MA
363	725404.138	923197.126	258.613	PTELM
364	725403.172	923188.716	258.47	BV
365	725407.526	923236.262	259.973	ARB
366	725406.489	923237.92	260.109	DP
367	725409.423	923238.841	260.281	PTELM
368	725409.099	923241.386	260.916	MA
369	725406.99	923237.078	260.085	BCU
370	725407.008	923237.072	259.971	BCU
371	725407.312	923236.751	259.98	BCU
372	725407.289	923236.645	260.019	BV
373	725421.232	923097.46	258.549	PMT
374	725418.539	923097.811	258.521	PMT
375	725421.227	923129.412	257.962	PMT
376	725401.599	923098.798	258.268	ARB
377	725415.489	923089.063	258.159	ARB
378	725421.589	923084.697	258.193	ARB
379	725427.905	923080.142	258.202	ARB
380	725430.507	923077.791	257.964	BV
381	725417.419	923086.899	257.86	BV
382	725413.762	923098.145	258.517	MA
383	725405.146	923095.528	257.784	BV
384	725397.966	923100.53	257.618	SUR
385	725418.272	923094.336	258.467	FUENTE
386	725417.228	923094.152	258.356	FUENTE

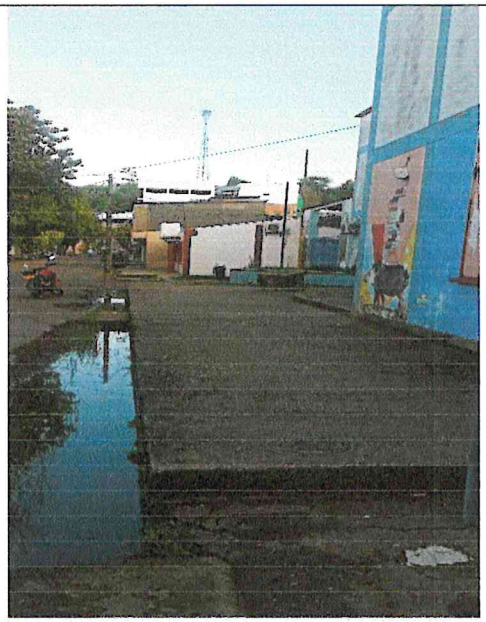
387	725416.713	923093.44	258.327	FUENTE
388	725425.408	923090.063	258.303	FUENTE
389	725423.798	923087.621	258.043	FUENTE
390	725405.386	923098.854	258.228	RPA
391	725414.546	923092.419	258.105	RPA
392	725416.415	923095.124	258.495	RPA
393	725407.329	923101.585	258.592	RPA
394	100	100	100	D652
395	725434.591	923075.63	258.046	D61
396	725479.908	923039.728	259.174	D62

7. REGISTRO FOTOGRAFICO

Aquí se anexa el registro fotográfico más relevante durante toda la actividad de campo: armada con el equipo (GPS GNSS), e imágenes generales de la zona de influencia:



Vista Nº4: *ENTRADA ALCALDIA MUNICIPAL*

	
Vista Nº5: ANDEN EXISTENTE	***Vista Nº6: ANDEN EXISTENTE***
	
Vista Nº7: ANDEN EXISTENTE	***Vista Nº8: ANDEN EXISTENTE***

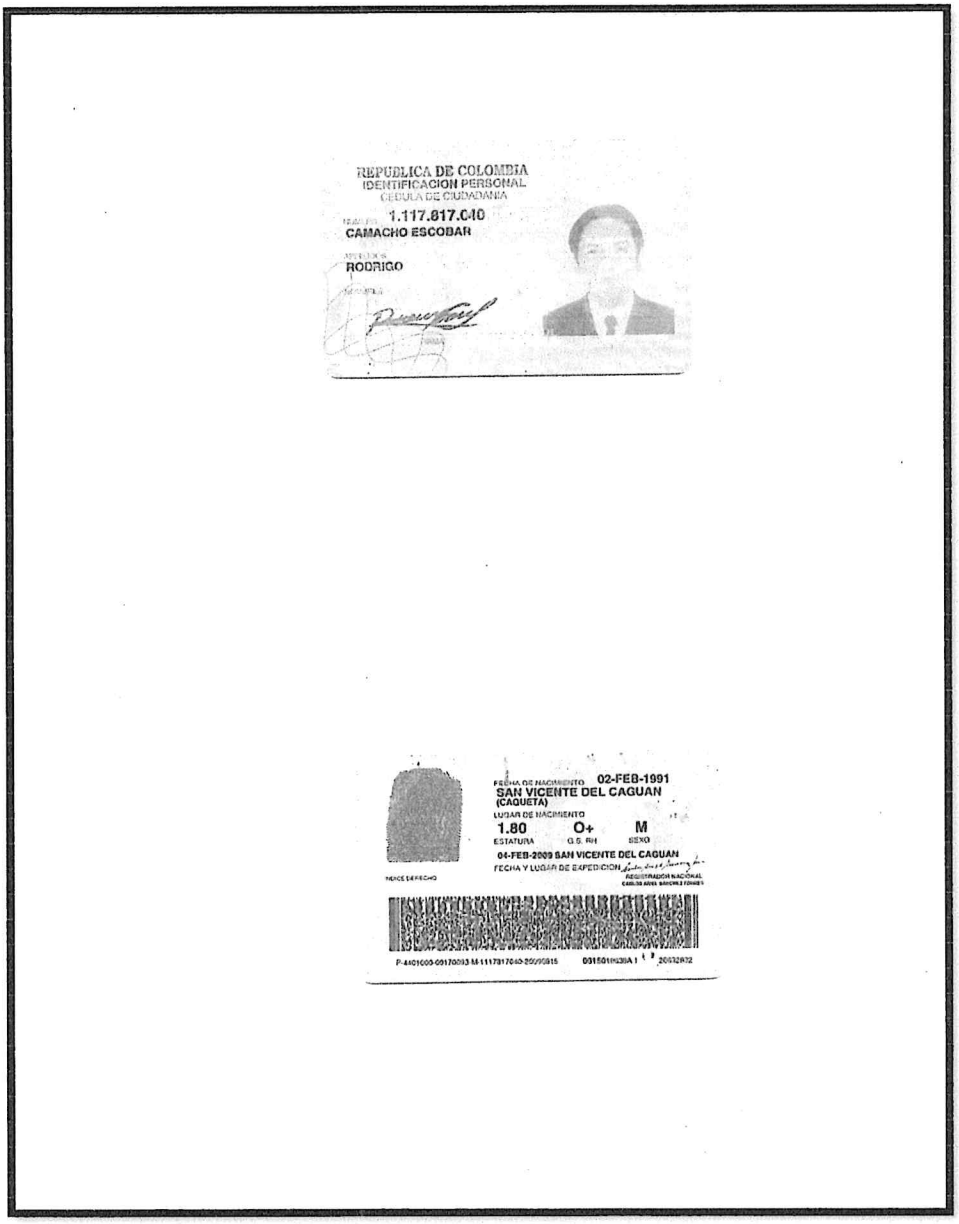
8. CONCLUSIONES

De acuerdo con el estudio topográfico realizado al proyecto: ***LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO EN EL BARRIO EL CENTRO PARA LA CONSTRUCCION DE ANDENES SOBRE LA CALLE 4 CON CARRERA 4, Y SOBRE LA CALLE 5 ENTRE CARRERA 5 Y CARRERA 4, EN EL CASCO URBANO, EN EL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUÁN – CAQUETÁ"*** se tienen las siguientes conclusiones:

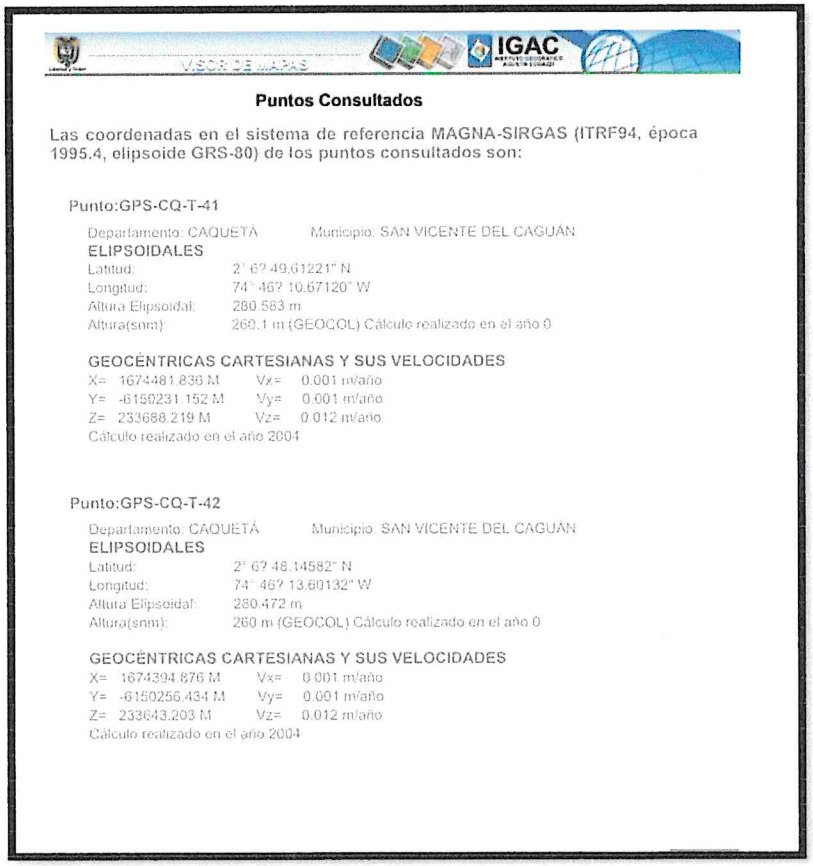
- PROYECTO: según la revisión preliminar del proyecto, este se encontró correctamente referido a coordenadas planas del IGAC, se realizó el levantamiento topográfico (planimétrico y altimétrico) del área.
- La topografía es la única ciencia que permite dar veracidad sobre la ubicación espacial real de uno o más predios, siendo así el único insumo técnico que puede nutrir satisfactoriamente la legalidad de un terreno y a su vez, sirve de base para los diseños que se tengan proyectados.
- Con el levantamiento planimétrico es posible determinar espacios óptimos para el diseño, para este caso, la materialización en el plano del paramento de las manzanas con el limite de la vía existente, brinda un espacio real para el diseño de andenes, junto con la altimetría, ya que existen cambios de nivel

9. ANEXOS

- Cédula del profesional responsable del estudio topográfico.



- Certificación PLACA IGAC



VISOR DE MAPAS

IGAC

Puntos Consultados

Las coordenadas en el sistema de referencia MAGNA-SIRGAS (ITRF94, época 1995.4, elipsoide GRS-80) de los puntos consultados son:

Punto:GPS-CQ-T-41

Departamento: CAQUETÁ Municipio: SAN VICENTE DEL CAGUÁN

ELIPSOIDALES

Latitud: 2° 6? 49.61221" N
Longitud: 74° 46? 10.67120" W
Altura Elipsoidal: 280.583 m
Altura(snm): 260.1 m (GEOCOL) Cálculo realizado en el año 0

GEOCÉNTRICAS CARTESIANAS Y SUS VELOCIDADES

X= 1674481.836 M Vx= 0.001 m/año
Y= -6150231.152 M Vy= 0.001 m/año
Z= 233688.219 M Vz= 0.012 m/año
Cálculo realizado en el año 2004

Punto:GPS-CQ-T-42

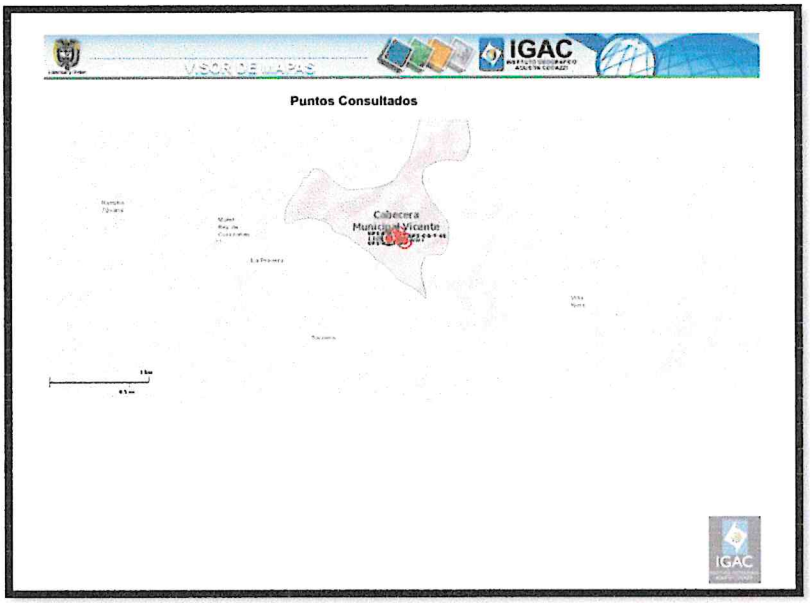
Departamento: CAQUETÁ Municipio: SAN VICENTE DEL CAGUÁN

ELIPSOIDALES

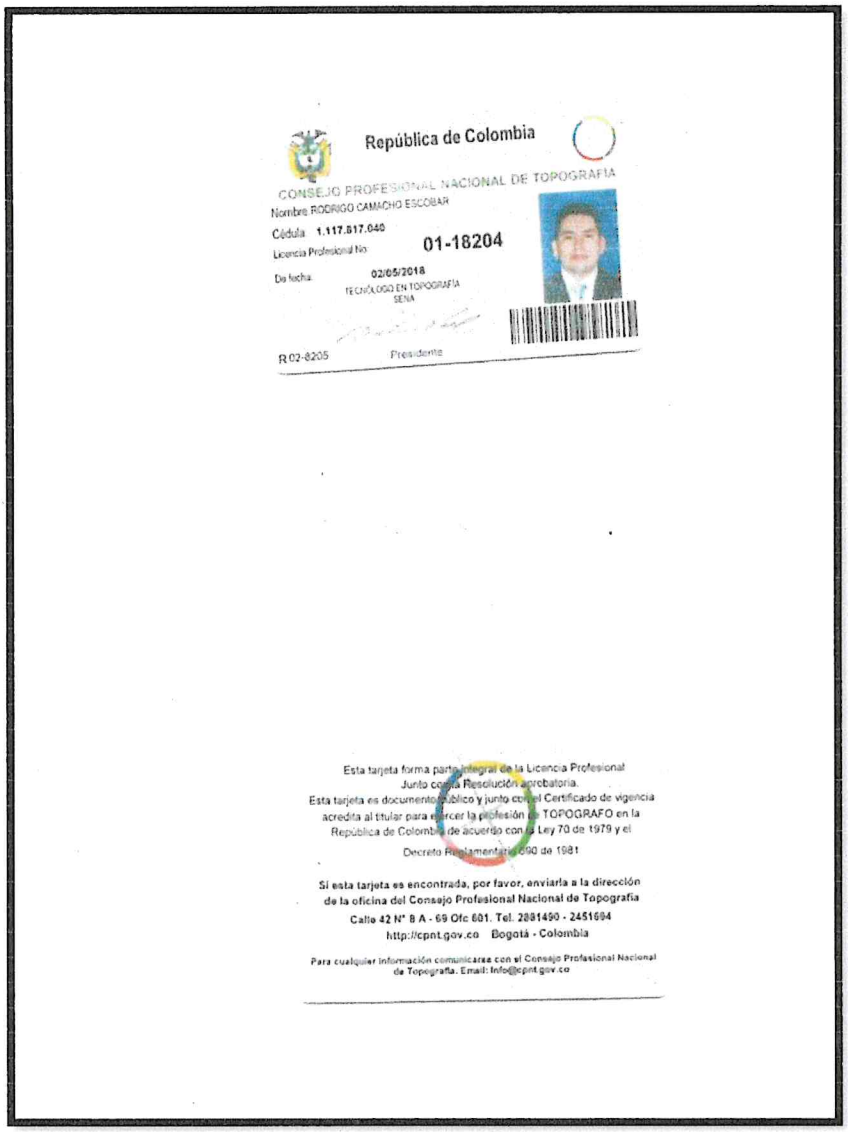
Latitud: 2° 6? 48.14582" N
Longitud: 74° 46? 13.60132" W
Altura Elipsoidal: 280.472 m
Altura(snm): 260 m (GEOCOL) Cálculo realizado en el año 0

GEOCÉNTRICAS CARTESIANAS Y SUS VELOCIDADES

X= 1674394.876 M Vx= 0.001 m/año
Y= -6150256.434 M Vy= 0.001 m/año
Z= 233643.203 M Vz= 0.012 m/año
Cálculo realizado en el año 2004



- TARJETA PROFESIONAL


República de Colombia

CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE TOPOGRAFIA

Nombre RODRIGO CAMACHO ESCOBAR

Cédula 1.117.517.040

Licencia Profesional No 01-18204

De fecha 02/05/2018

TECNÓLOGO EN TOPOGRAFIA
SENA

R 02-8205 Presidente

Esta tarjeta forma parte integral de la Licencia Profesional
Junto con la Resolución aprobatoria.
Esta tarjeta es documento público y junto con el Certificado de vigencia
acredita al titular para ejercer la profesión de TOPOGRAFO en la
República de Colombia de acuerdo con la Ley 70 de 1979 y el
Decreto Reglamentario 690 de 1981

Si esta tarjeta es encontrada, por favor, enviarla a la dirección de la oficina del Consejo Profesional Nacional de Topografía
Calle 42 N° 8 A - 69 Ofc 601. Tel. 2881490 - 2451694
http://cpnt.gov.co Bogotá - Colombia

Para cualquier información comunicarse con el Consejo Profesional Nacional de Topografía. Email: info@cpnt.gov.co

TOP. RODRIGO CAMACHO ESCOBAR
T-P. CPNT 01-18204
ABRIL DE 2025

IGLESIA CATOLICA

Andenes nuevos

MERCAPLAST

PARQUE DEL HACHA

ALCALDIA MUNICIPAL

BIBLIOTECA MUNICIPAL

LOCALIZACION PROYECTO ANDENES



CUADRO DE PROYECCIÓN
DATUM: MAGNA-SIRGAS
PROYECCIÓN: CONFORME DE GAUSS
ORIGEN: CENTRAL
LATITUD: 04º 35´ 46,3215" N
LONGITUD: 74º 04´ 39,0285" W
FALSO NORTE: 1 000 000 m
FALSO ESTE: 1 000 000 m

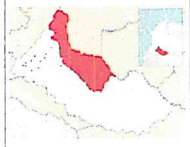
LOCALIZACIÓN DEPARTAMENTAL:

DEPARTAMENTO DE CAQUETA



LOCALIZACIÓN MUNICIPAL:

MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUÁN



PROYECTO

CONSTRUCCIÓN DE ANDENES EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUAN EN EL DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ

DIBUJO:

RODRIGO ESCOBAR CAMACHO
TOPÓGRAFO
M.P. 01-16204 CPNT

CONVENCIONES Y ABREVIATURAS:

LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO EN EL BARRIO EL CENTRO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE ANDENES EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUAN

CONTIENE:

VISTA EN PLANTA

ESCALA:

PLANTA 1 : 150

FECHA:

JUNIO- 2025

REVISIÓN:

REV No	FECHA	OBSERVACIÓN

PLANCHA:

1 / 1

PROYECTO:	
CONSTRUCCIÓN DE ANDENES EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUÁN EN EL DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ	ALCALDÍA DE SAN VICENTE DEL CAGUÁN

MEMORIAL DE RESPONSABILIDAD

Por medio de la presente, yo, RODRIGO CAMACHO ESCOBAR, identificado con C.C. 1.117.817.040 de San Vicente del Caguán, en mi calidad de TOPOGRAFO con Matricula Profesional CPNT 01-18204, certifico que el levantamiento topográfico para el proyecto denominado "**CONSTRUCCIÓN DE ANDENES EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUÁN EN EL DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ.**" Fue realizado GPS GNSS RTK HI-TARGET V60 sobre el predio rural 12480717820010378000, cumple con las normas y especificaciones vigentes.

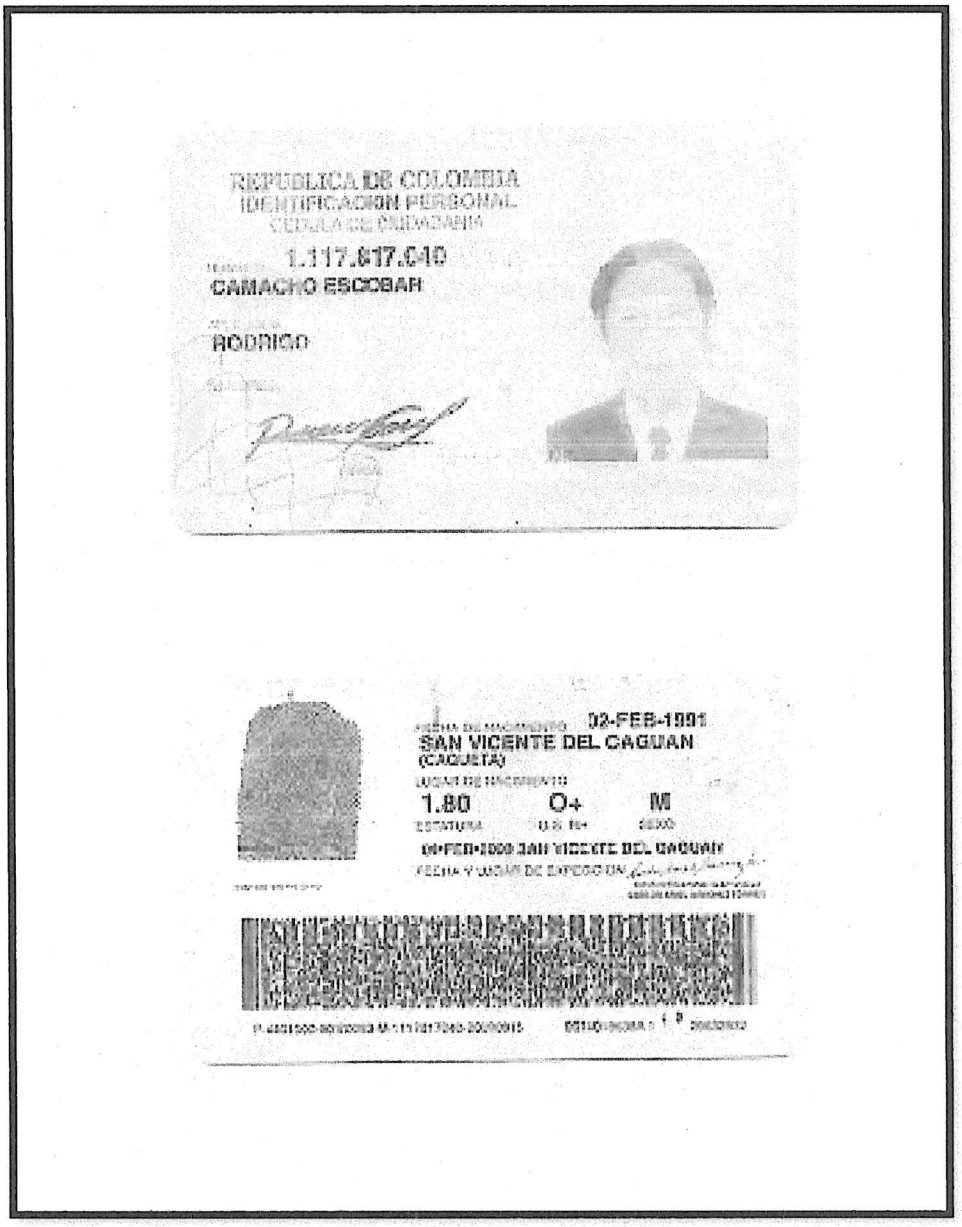
Acepto y reconozco que la revisión efectuada para la viabilización del proyecto no constituye una aprobación al estudio.

Dada el mes de mayo de 2025.

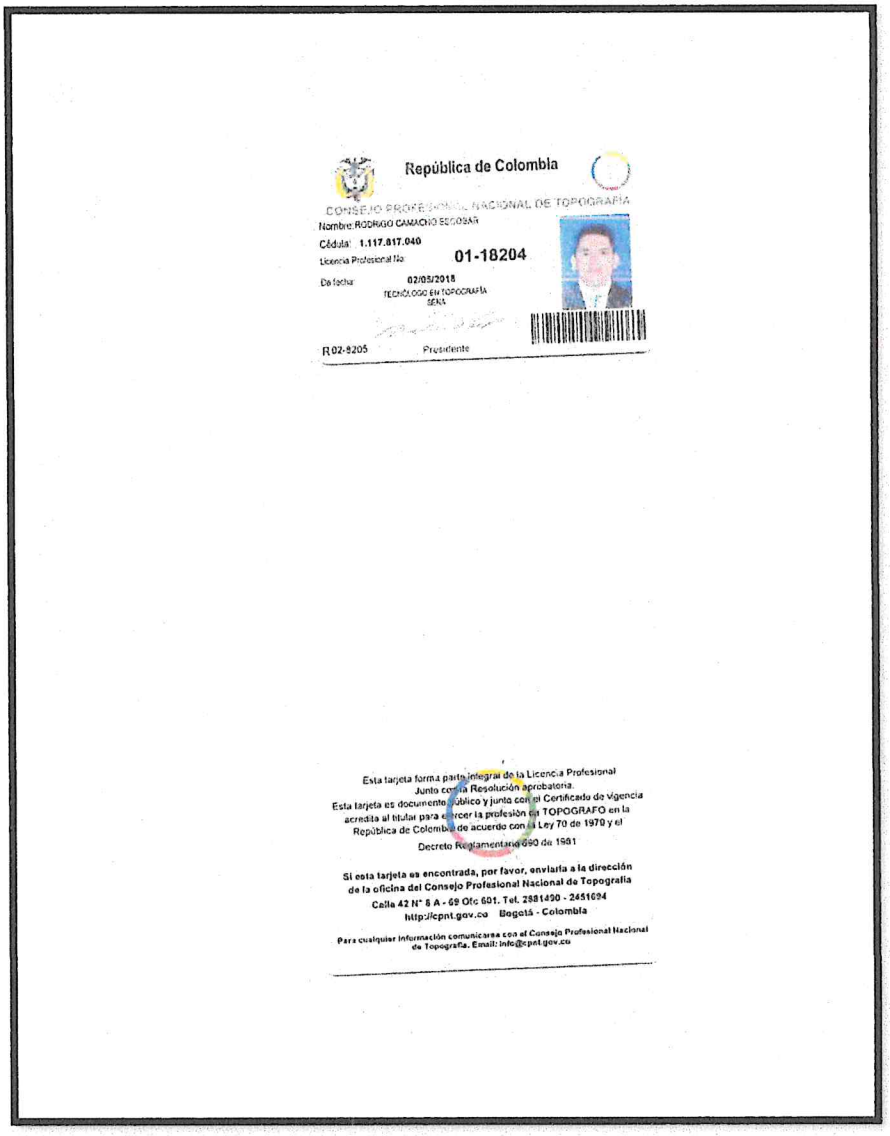
Atentamente,

RODRIGO CAMACHO ESCOBAR
C.C. 1.117.817.040 de San Vicente del Caguán
Tarjeta Profesional CPNT 01-18204
Celular: 3123901750

- Cédula del profesional responsable del estudio topográfico.



- Licencia profesional del profesional responsable del estudio topográfico.



República de Colombia

CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE TOPOGRAFIA

Nombre: RODRIGO CAMACHO ESCOBAR

Cédula: 1.117.817.040

Licencia Profesional No: 01-18204

De fecha: 02/05/2018

TECNÓLOGO EN TOPOGRAFIA
SENA

R 02-8205 Presidente

Esta tarjeta forma parte integral de la Licencia Profesional
Junto con la Resolución aprobatoria.
Esta tarjeta es documento público y junto con el Certificado de Vigencia
acredita al titular para ejercer la profesión de TOPOGRAFO en la
República de Colombia de acuerdo con la Ley 70 de 1979 y el
Decreto Reglamentario 690 de 1981

Si esta tarjeta es encontrada, por favor, enviarla a la dirección de la oficina del Consejo Profesional Nacional de Topografía
Calle 42 N° 6 A - 69 Ofc 601. Tel. 2881450 - 2451094
http://cpnt.gov.co Bogotá - Colombia

Para cualquier información comunicarse con el Consejo Profesional Nacional de Topografía. Email: info@cpnt.gov.co

TOP. RODRIGO CAMACHO ESCOBAR
T-P. CPNT 01-18204
AGOSTO DE 2024

República de Colombia
CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE TOPOGRAFÍA
Ley 70 / 79

CERTIFICADO DE VIGENCIA No: 551700/2025

EL DIRECTOR EJECUTIVO DEL CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE TOPOGRAFÍA

HACE CONSTAR

Que el(la) Señor(a) **Rodrigo Camacho Escobar** , identificado(a) con cédula de ciudadanía **No. 1117817040** , se encuentra inscrito(a) en el Registro Único de Topógrafos RUTOPO del CPNT como **TECNÓLOGO EN TOPOGRAFÍA** de la Institución de Educación Superior **SENA** , bajo la Licencia Profesional **No. 01-18204** con fecha de expedición del **2 de Mayo de 2018.**

Que el(la) Señor(a) **Rodrigo Camacho Escobar**, tiene vigente su Licencia Profesional No. **01-18204** y a la fecha **NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS** , que lo (la) inhabiliten en el ejercicio de su profesión.

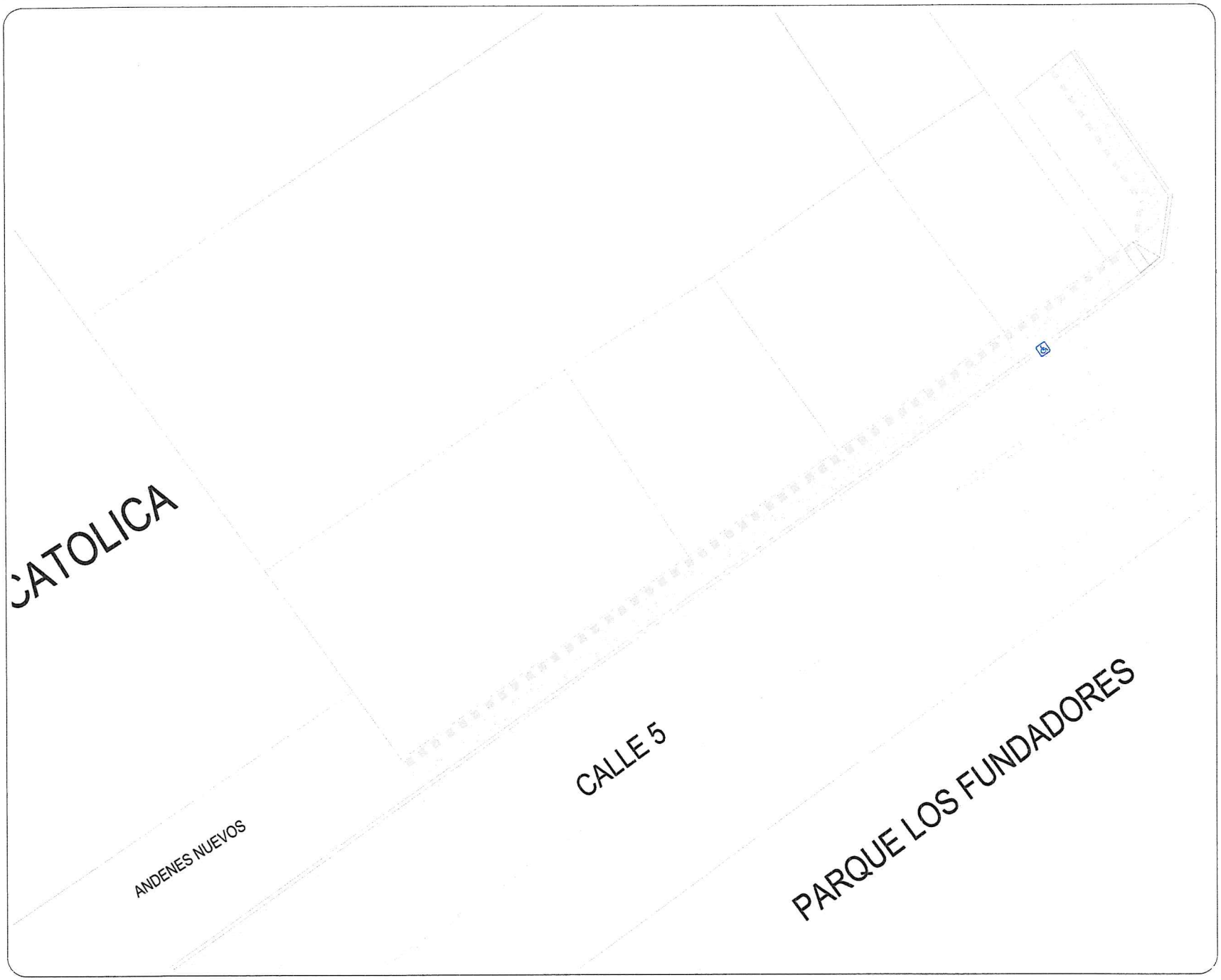
Dada en Bogotá, D.C. a los **10 días del mes de Junio de 2025.**

LUIS ALEJANDRO ZAFRA JARAMILLO
Director Ejecutivo

***Firma del profesional**

*La firma del profesional es requerida para comprobar la anuencia de su participación en procesos contractuales. La falta de la firma del profesional NO invalida el certificado.

Notas 1- El anterior certificado no suple la Licencia Profesional para ejercer un cargo.
2- La validez del documento se puede verificar en la página web www.cpnt.gov.co a través del número de certificado de Vigencia.
3- Este certificado digital tiene plena validez de conformidad con lo establecido en el Art. 2 de la Ley 527 de 1999, decreto 1747 de 2000 y Art. 6 Parágrafo 3 de la Ley 962 de 2005.



REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ
MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUAN

PROYECTO:

CONSTRUCCIÓN DE ANDENES EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUAN, DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ.

DISEÑO :

ARQ. LAUREN TATIANA LEMUS P.
M.P. No. A34132024 - 1006513469

REVISO :

ARQ. VANESSA RIVAS HERNANDEZ
Secretaria de Infraestructura

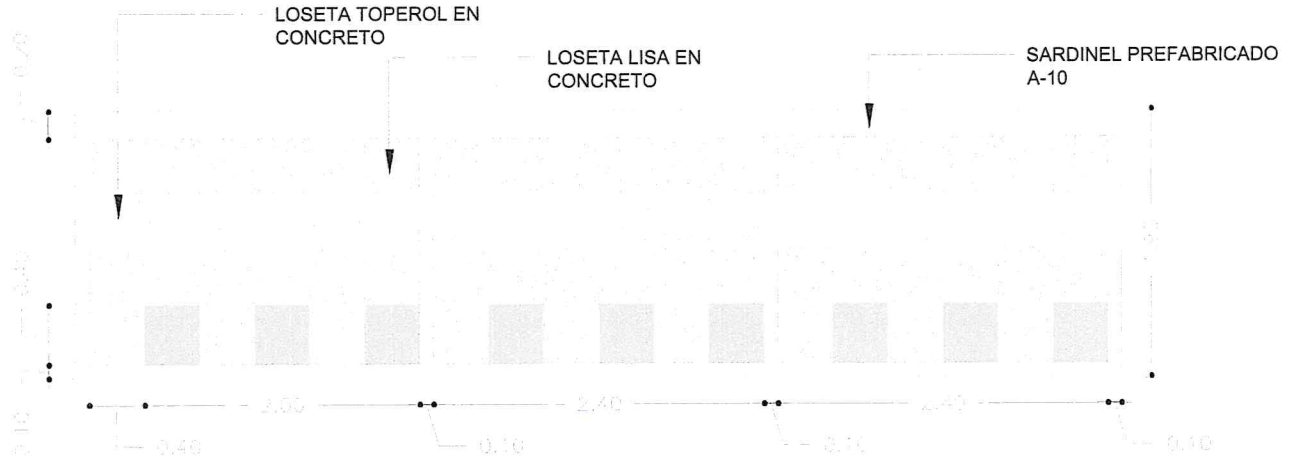
APROBÓ :

ARQ. VANESSA RIVAS HERNANDEZ
Secretaria de Infraestructura

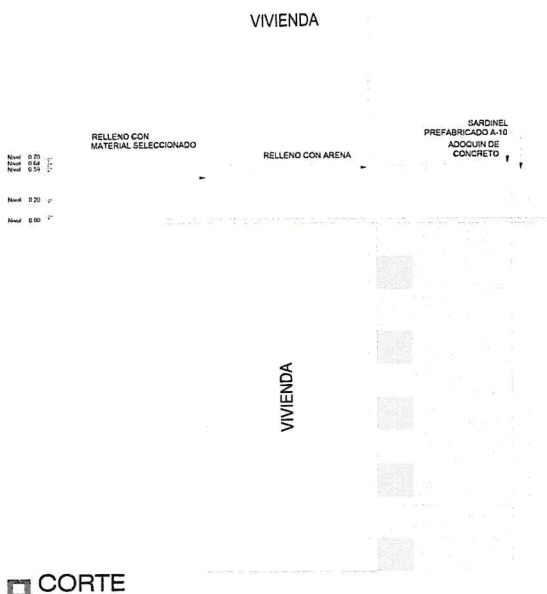
CONTIENE:

Planimetría calle 5

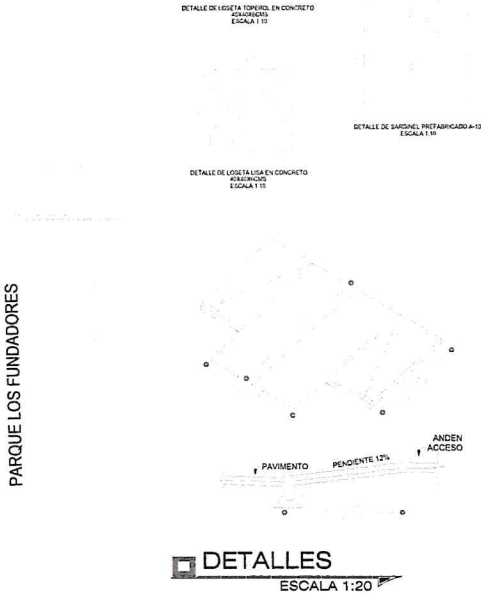
DIBUJO:	FORMATO:
.dwg acad 2023	100 cm x 70 cm
FECHA:	ESC:
Junio de 2025	1.....75
PLANO No.	DE:
1	4



DETALLE PISO
ESCALA 1:15



CORTE
ESCALA 1:25



DETALLES
ESCALA 1:20

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ
MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUAN

PROYECTO:

CONSTRUCCIÓN DE ANDENES EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUAN, DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ

DISEÑO :

ARQ. LAUREN TATIANA LEMUS P.
M.P. No. A34132024 - 1006513469

REVISO :

ARQ. VANESSA RIVAS HERNANDEZ
Secretaria de Infraestructura

APROBÓ :

ARQ. VANESSA RIVAS HERNANDEZ
Secretaria de Infraestructura

CONTIENE:

Corte
Detalles

DIBUJO:	FORMATO:
.dwg acad 2023	100 cm x 70 cm
FECHA:	ESC:
Junio de 2025	Indicadas
PLANO No.	DE:
2	4



REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ
MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUAN

PROYECTO:

CONSTRUCCIÓN DE ANDENES EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUAN, DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ

DISEÑO :

ARQ. LAUREN TATIANA LEMUS P.
M.P. No. A34132024 - 1006513469

REVISO :

ARQ. VANESSA RIVAS HERNANDEZ
Secretaria de Infraestructura

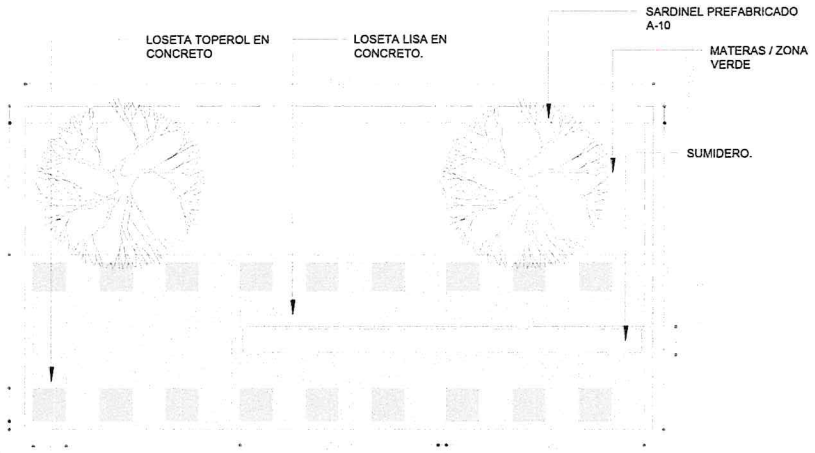
APROBÓ :

ARQ. VANESSA RIVAS HERNANDEZ
Secretaria de Infraestructura

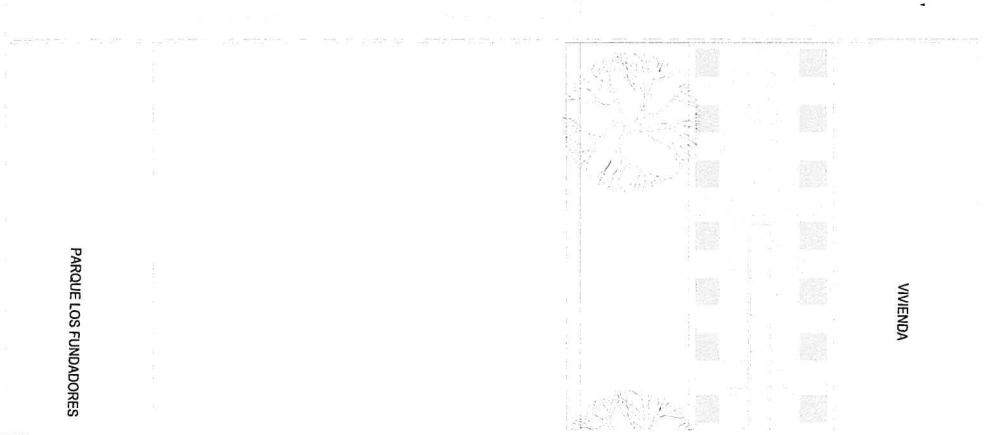
CONTIENE:

Planimetría calle 4

DIBUJO:	FORMATO:
.dwg acad 2023	100 cm x 70 cm
FECHA:	ESC:
Junio de 2025	1.....75
PLANO No.	DE:
3	4



DETALLE PISO
ESCALA 1:15



CORTE
ESCALA 1:30





DETALLES
ESCALA 1:10

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ
MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUAN

PROYECTO:

CONSTRUCCIÓN DE ANDENES EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUAN, DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ

DISEÑO :

ARQ. LAUREN TATIANA LEMUS P.
M.P. No. A34132024 - 1006513469

REVISO :

ARQ. VANESSA RIVAS HERNANDEZ
Secretaria de Infraestructura

APROBÓ :

ARQ. VANESSA RIVAS HERNANDEZ
Secretaria de Infraestructura

CONTIENE:

Corte
Detalles

DIBUJO:	FORMATO:
.dwg acad 2023	100 cm x 70 cm
FECHA:	ESC:
Junio de 2025	Indicadas
PLANO No.	DE:
4	4

PROYECTO:	
CONSTRUCCIÓN DE ANDENES EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUÁN EN EL DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ	ALCALDÍA DE SAN VICENTE DEL CAGUÁN

MEMORIAL DE RESPONSABILIDAD

Yo LAUREN TATIANA LEMUS PUENTES identificada con C.C. 1.006.513.469 de Florencia, en mi calidad de ARQUITECTA con Matricula Profesional No. A34132024 – 10065113469 certifico que realice:

- **DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS**

Cumpliendo con las normativas aplicables.

Para el proyecto cuyo objeto es: "**CONSTRUCCIÓN DE ANDENES EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUÁN EN EL DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ.**"

En **CONSECUENCIA**, asumo toda la responsabilidad referente a lo anteriormente mencionado.

Acepto y reconozco que la revisión efectuada para la viabilización del proyecto no constituye una aprobación al estudio

Dada el mes de junio de 2025.

Atentamente,

LAUREN TATIANA LEMUS PUENTES
C.C. 1.006.513.469 de Florencia
Tarjeta Profesional No. A34132024 – 10065113469


REPÚBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACIÓN PERSONAL
CÉDULA DE CIUDADANÍA
NÚMERO 1.006.513.469
LEMUS PUENTES
APELLIDOS
LAUREN TATIANA
NOMBRES
Lauren Lemos
FIRMA
REPUBLICA DE COLOMBIA


FECHA DE NACIMIENTO 08-ABR-2000
FLORENCIA
(CAQUETA)
LUGAR DE NACIMIENTO
1.51
ESTATURA
O+
G.S. RH
F
SEXO
13-ABR-2018 FLORENCIA
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICIÓN
REGISTRADOR NACIONAL
JUAN CARLOS GALINDO VÁCHA
INDICE DERECHO
P-4400100-01000393-F-1006513469-20180426
0060940469A 1
50223940

CONSEJO PROFESIONAL
NACIONAL DE ARQUITECTURA
Y SUS PROFESIONES AUXILIARES

LAUREN TATIANA
LEMUS PUENTES

Arquitecta

C.C. 1.006.513.469

Matrícula Profesional

A34132024-1006513469

Esta matricula es el único documento idóneo que autoriza a su titular para ejercer la profesión de Arquitecto dentro de los parámetros establecidos por la Ley 435 de 1998 y demás normas complementarias con la materia.

DORYS PATRICIA NOY PALACIOS
Representante CPNAA

Documento firmado digitalmente por: Consejo Profesional Nacional de Arquitectura y sus Profesiones Auxiliares.
Página 1 de un total de 1 página (s)

CONSEJO PROFESIONAL
NACIONAL DE ARQUITECTURA
Y SUS PROFESIONES AUXILIARES

E759617

CERTIFICA

Que la Arquitecta LAUREN TATIANA LEMUS PUENTES con cédula de ciudadanía No. 1006513469 de Florencia - Cqt, registra Matrícula Profesional de Arquitectura No. A34132024-1006513469, expedida en cumplimiento de la Resolución No. 13 del 23 de Febrero de 2024 por el Consejo Profesional Nacional de Arquitectura y sus Profesiones Auxiliares., la cual se encuentra **VIGENTE.**

La profesional no registra ANTECEDENTES ni SANCIONES VIGENTES en el ejercicio de su profesión por parte del Consejo Profesional Nacional de Arquitectura y sus Profesiones Auxiliares.

La anterior información corresponde en su integridad con los datos del Registro de Arquitectos y Profesionales Auxiliares de la Arquitectura.

El presente certificado tiene una vigencia de seis (6) meses a partir de la fecha de su expedición.

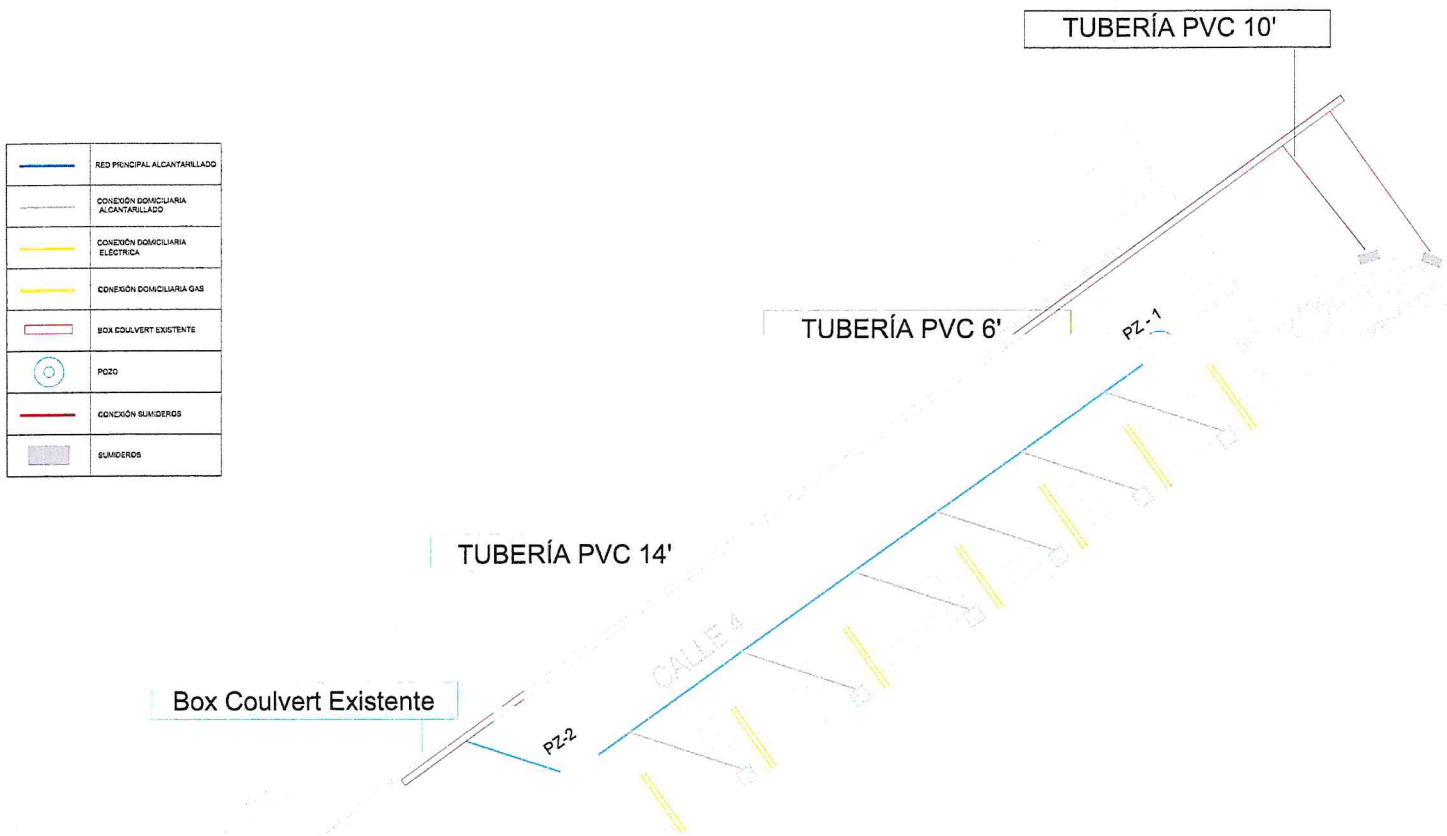
Dado en Bogotá, D.C., a los 10 dias del mes de Junio de 2025 .

ALFREDO MANUEL REYES ROJAS
Director Ejecutivo

El presente es un documento público expedido electrónicamente con firma digital que garantiza su plena validez jurídica y probatoria, según lo establecido en la Ley 527 de 1999. Para verificar la firma digital, consulte las propiedades del documento original en formato .pdf. La falta de firma del titular no invalida el certificado.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese a la página web
[https://cpnaa.gov.co/verificacion-de-autenticidad-del-certificado-de-vigencia-profesional-digital]
y digite el siguiente código de verificación gA77N5P

Carrera 6 No. 26B-85 Oficina 201, Bogotá, D.C. – Colombia
PBX 601-3502700 Ext. 1101-1124
info@cpnaa.gov.co
www.cpnaa.gov.co



REDES
ESCALA 1:100

ALCALDIA MUNICIPAL
BIBLIOTECA

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ
MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUAN

PROYECTO:

CONSTRUCCIÓN DE ANDENES EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUAN, DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ

DISEÑO :

ARQ. LAUREN TATIANA LEMUS P.
M.P. No. A34132024 - 1006513469

REVISO :

ARQ. VANESSA RIVAS HERNANDEZ
Secretaria de Infraestructura

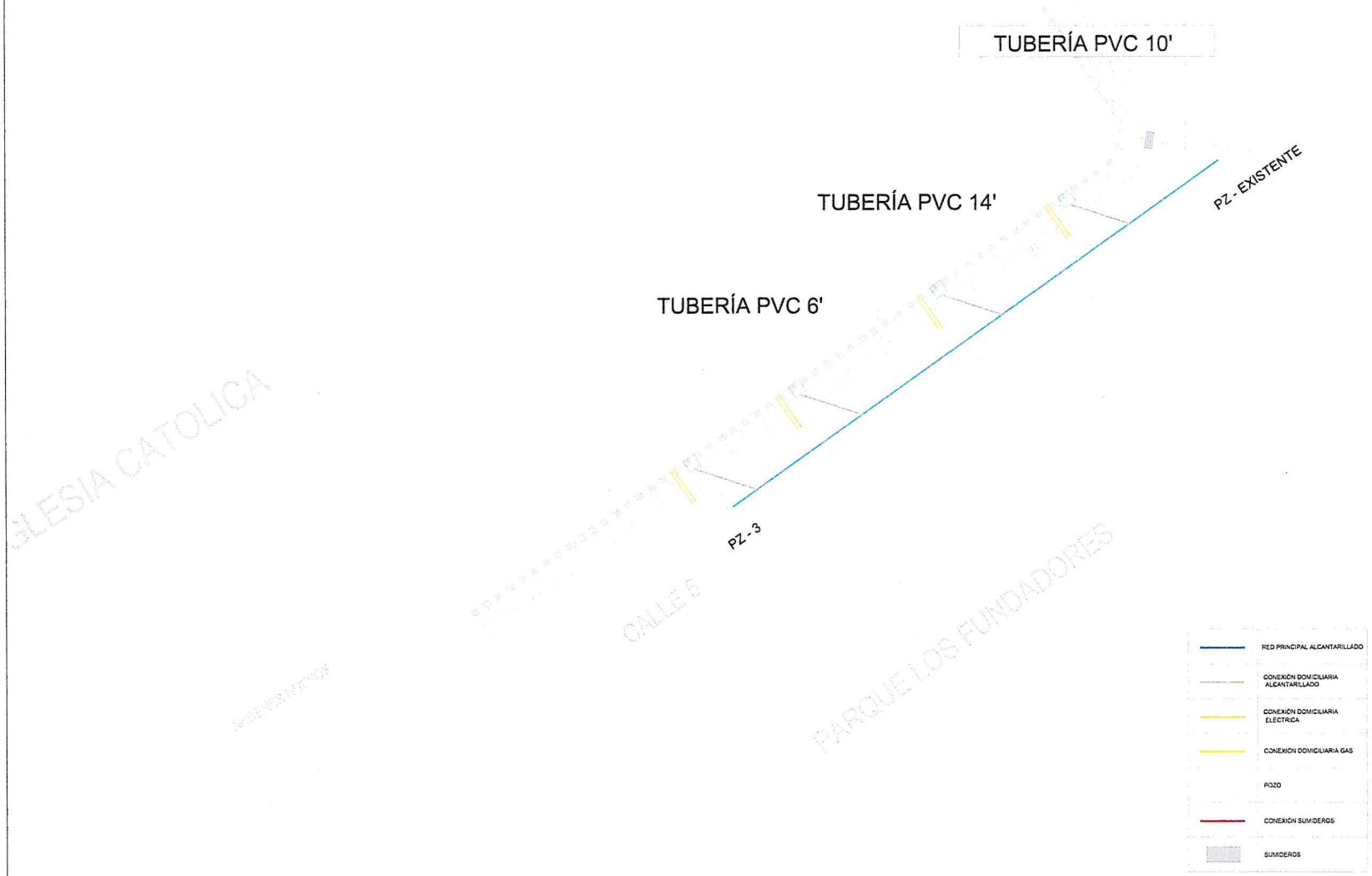
APROBÓ :

ARQ. VANESSA RIVAS HERNANDEZ
Secretaria de Infraestructura

CONTIENE:

Redes

DIBUJO:	FORMATO:
.dwg acad 2023	100 cm x 70 cm
FECHA:	ESC:
Junio de 2025	Indicadas
PLANO No.	DE:
1	3



REDES
ESCALA 1:100

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ
MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUAN

PROYECTO:

CONSTRUCCIÓN DE ANDENES EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUAN, DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ

DISEÑO :

ARQ. LAUREN TATIANA LEMUS P.
M.P. No. A34132024 - 1006513469

REVISO :

ARQ. VANESSA RIVAS HERNANDEZ
Secretaria de Infraestructura

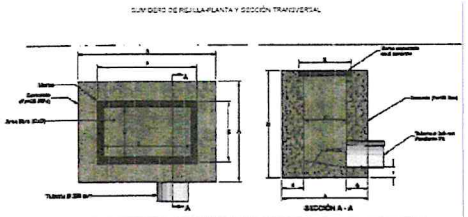
APROBÓ :

ARQ. VANESSA RIVAS HERNANDEZ
Secretaria de Infraestructura

CONTIENE:

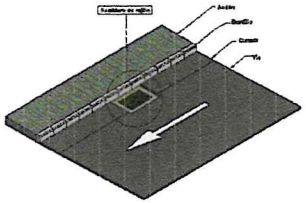
Redes

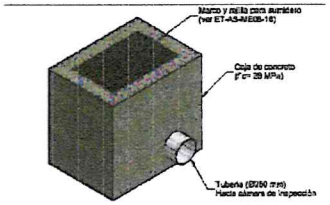
DIBUJO:	FORMATO:
.dwg acad 2023	100 cm x 70 cm
FECHA:	ESC:
Junio de 2025	Indicadas
PLANO No.	DE:
2	3

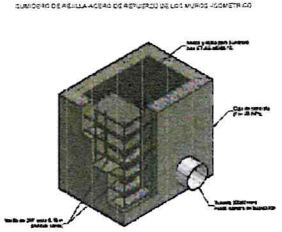


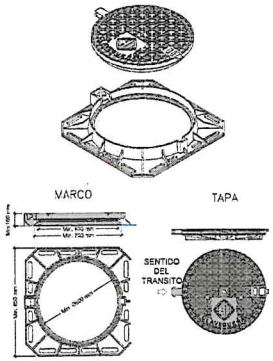
Sumidero	A (m)	B (m)	C (m)	D (m)	E (m)	F (m)	G (m)	H (m)	I (m)
Tipo A	0.70	0.90	0.30	0.50	0.40	0.60	0.20	Varia	0.10

DETALLE SUMIDERO
ESCALA N/A

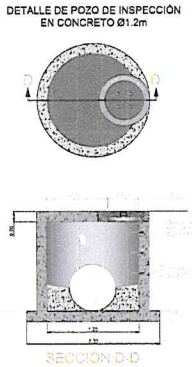




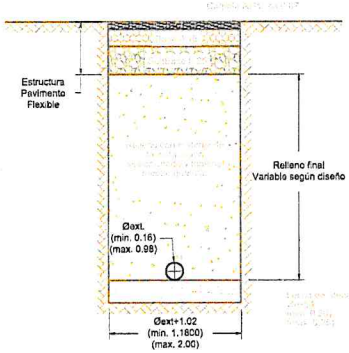




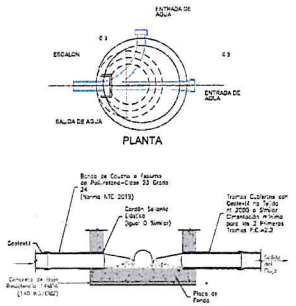
DETALLE TAPA POZO
ESCALA N/A



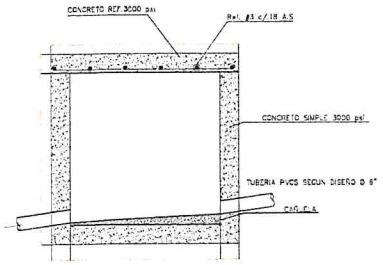
DETALLE POZO
ESCALA N/A



SECCION INS. TUBERIA ALC.
ESCALA N/A

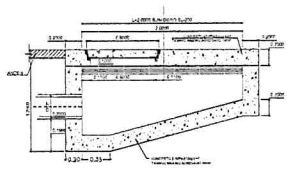


DET. CONEXIÓN TUBERÍA
ESCALA N/A



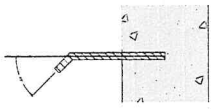
CAJA DE INSP. 0.80 x 0.80 m - TIPO

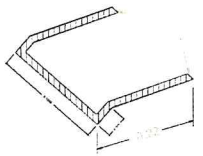
DETALLE CAJA DE INSP.
ESCALA N/A



CORTE A-A DIMENSIONES

DETALLE SUMIDERO.
ESCALA N/A





DETALLE PASOS POZO.
ESCALA N/A

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ
MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUAN

PROYECTO:

CONSTRUCCIÓN DE ANDENES EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUAN, DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ

DISEÑO :

ARQ. LAUREN TATIANA LEMUS P.
M.P. No. A34132024 - 1006513469

REVISO :

ARQ. VANESSA RIVAS HERNANDEZ
Secretaria de Infraestructura

APROBÓ :

ARQ. VANESSA RIVAS HERNANDEZ
Secretaria de Infraestructura

CONTIENE:

Detalles

DIBUJO:	FORMATO:
.dwg acad 2023	100 cm x 70 cm
FECHA:	ESC:
Junio de 2025	Indicadas
PLANO No.	DE:
3	3

PROYECTO:	
CONSTRUCCIÓN DE ANDENES EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUÁN EN EL DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ	ALCALDÍA DE SAN VICENTE DEL CAGUÁN

MEMORIAL DE RESPONSABILIDAD

Yo LAUREN TATIANA LEMUS PUENTES identificada con C.C. 1.006.513.469 de Florencia, en mi calidad de ARQUITECTA con Matricula Profesional No. A34132024 – 10065113469 certifico que realice:

- **DISEÑOS RED ALCANTARILLADO**

Cumpliendo con las normativas aplicables.

Para el proyecto cuyo objeto es: **"CONSTRUCCIÓN DE ANDENES EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUÁN EN EL DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ."**

En **CONSECUENCIA**, asumo toda la responsabilidad referente a lo anteriormente mencionado.

Acepto y reconozco que la revisión efectuada para la viabilización del proyecto no constituye una aprobación al estudio

Dada el mes de junio de 2025.

Atentamente,

LAUREN TATIANA LEMUS PUENTES
C.C. 1.006.513.469 de Florencia
Tarjeta Profesional No. A34132024 – 10065113469



REPÚBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACIÓN PERSONAL
CÉDULA DE CIUDADANÍA

NÚMERO 1.006.513.469

LEMUS PUENTES

APELLIDOS

LAUREN TATIANA

NOMBRES

Lauren Lemos

FIRMA



FECHA DE NACIMIENTO 08-ABR-2000

FLORENCIA
(CAQUETA)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.51 ESTATURA

O+ G.S. RH

F SEXO

13-ABR-2018 FLORENCIA
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICIÓN

REGISTRADOR NACIONAL
JUAN CARLOS GALINDO VÁCHA

INDICE DERECHO

P-4400100-01000393-F-1006513469-20180426 0060940469A 1 50223940

CONSEJO PROFESIONAL
NACIONAL DE ARQUITECTURA
Y SUS PROFESIONES AUXILIARES

LAUREN TATIANA
LEMUS PUENTES

Arquitecta

C.C. 1.006.513.469

Matrícula Profesional

A34132024-1006513469

Esta matricula es el único documento idóneo que autoriza a su titular para ejercer la profesión de Arquitecto dentro de los parámetros establecidos por la Ley 435 de 1998 y demás normas complementarias con la materia.

DORYS PATRICIA NOY PALACIOS
Representante CPNAA

Documento firmado digitalmente por: Consejo Profesional Nacional de Arquitectura y sus Profesiones Auxiliares.
Página 1 de un total de 1 página (s)

CONSEJO PROFESIONAL
NACIONAL DE ARQUITECTURA
Y SUS PROFESIONES AUXILIARES

E759617

CERTIFICA

Que la Arquitecta LAUREN TATIANA LEMUS PUENTES con cédula de ciudadanía No. 1006513469 de Florencia - Cqt, registra Matrícula Profesional de Arquitectura No. A34132024-1006513469, expedida en cumplimiento de la Resolución No. 13 del 23 de Febrero de 2024 por el Consejo Profesional Nacional de Arquitectura y sus Profesiones Auxiliares., la cual se encuentra **VIGENTE.**

La profesional no registra ANTECEDENTES ni SANCIONES VIGENTES en el ejercicio de su profesión por parte del Consejo Profesional Nacional de Arquitectura y sus Profesiones Auxiliares.

La anterior información corresponde en su integridad con los datos del Registro de Arquitectos y Profesionales Auxiliares de la Arquitectura.

El presente certificado tiene una vigencia de seis (6) meses a partir de la fecha de su expedición.

Dado en Bogotá, D.C., a los 10 dias del mes de Junio de 2025 .

ALFREDO MANUEL REYES ROJAS
Director Ejecutivo

El presente es un documento público expedido electrónicamente con firma digital que garantiza su plena validez jurídica y probatoria, según lo establecido en la Ley 527 de 1999. Para verificar la firma digital, consulte las propiedades del documento original en formato .pdf. La falta de firma del titular no invalida el certificado.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese a la página web
[https://cpnaa.gov.co/verificacion-de-autenticidad-del-certificado-de-vigencia-profesional-digital]
y digite el siguiente código de verificación gA77N5P

Carrera 6 No. 26B-85 Oficina 201, Bogotá, D.C. – Colombia
PBX 601-3502700 Ext. 1101-1124
info@cpnaa.gov.co
www.cpnaa.gov.co