

|                                                                                   |                                                                                                                                                                |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|  | CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO Y ADECUACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA URBANIZACIÓN VILLA GABRIELA CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA |               |
|                                                                                   | ESTUDIO:                                                                                                                                                       | DISEÑO URBANO |
|                                                                                   | FECHA:                                                                                                                                                         | Mayo 2026     |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                | VERSION: 2    |

## INFORME DE DISEÑO URBANO

### CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO Y ADECUACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA URBANIZACIÓN VILLA GABRIELA CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

**ARAUCA - TAME**

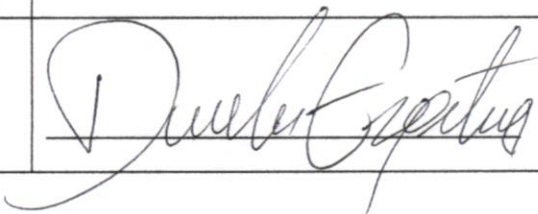
**MAYO 2026**

|                                                                                   |                                                                                                                                                                       |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|  | <b>CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO Y ADECUACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA URBANIZACIÓN VILLA GABRIELA CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA</b> |                      |
|                                                                                   | <b>ESTUDIO:</b>                                                                                                                                                       | <b>DISEÑO URBANO</b> |
|                                                                                   | <b>FECHA:</b>                                                                                                                                                         | <b>Mayo 2026</b>     |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                       | <b>VERSION: 2</b>    |

### ÍNDICE DE MODIFICACIONES

| ÍNDICE DE REVISIÓN | FECHA DE MODIFICACIÓN | OBSERVACIONES                                  |
|--------------------|-----------------------|------------------------------------------------|
| 1                  | 19/08/2025            | Entrega Inicial                                |
| 2                  | 28/05/2026            | Ajustes a correcciones por parte de la entidad |
| 3                  |                       |                                                |
| 4                  |                       |                                                |

### ELABORACIÓN

|                                  |                                                                                                                                                                |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>PROYECTO:</b>                 | CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO Y ADECUACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA URBANIZACIÓN VILLA GABRIELA CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA |
| <b>CONTIENE:</b>                 | INFORME DE DISEÑO URBANO                                                                                                                                       |
| <b>VERSION:</b>                  | V2                                                                                                                                                             |
| <b>FECHA:</b>                    | 28/05/2026                                                                                                                                                     |
| <b>ELABORÓ:</b>                  | DANIELA FERNANDA ESPITIA MIELES                                                                                                                                |
| <b>PROFESIÓN:</b>                | Arquitecta                                                                                                                                                     |
| <b>MATRICULA PROFESIONAL No:</b> | A42642024-1097612744                                                                                                                                           |
| <b>FIRMA:</b>                    |                                                                             |

|                                                                                   |                                                                                                                                                                               |               |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------|
|  | <b>CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO Y ADECUACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA<br/>URBANIZACIÓN VILLA GABRIELA CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE<br/>ARAUCA</b> |               |                   |
|                                                                                   | <b>ESTUDIO:</b>                                                                                                                                                               | DISEÑO URBANO |                   |
|                                                                                   | <b>FECHA:</b>                                                                                                                                                                 | Mayo 2026     | <b>VERSION:</b> 2 |

## TABLA DE CONTENIDO

|        |                                              |    |
|--------|----------------------------------------------|----|
| 1      | INTRODUCCIÓN.....                            | 6  |
| 2      | GENERALIDADES .....                          | 7  |
| 2.1    | LOCALIZACION DEL PROYECTO .....              | 7  |
| 2.2    | ALCANCE DEL PROYECTO.....                    | 8  |
| 3      | OBJETIVOS .....                              | 9  |
| 3.1    | OBJETIVO GENERAL.....                        | 9  |
| 3.2    | OBJETIVOS ESPECIFICOS .....                  | 9  |
| 4      | CONSIDERACIONES DE SEGURIDAD VIAL .....      | 9  |
| 5      | DISEÑO DE ESPACIO PÚBLICO .....              | 9  |
| 6      | ESPECIFICACIONES TÉCNICAS .....              | 10 |
| 6.1    | MATERIALES.....                              | 10 |
| 6.1.1  | Rampa de acceso vehicular.....               | 10 |
| 6.1.2  | Sardinel para remate en rampa vehicular..... | 10 |
| 6.1.3  | Sardinel para rampa vehicular .....          | 12 |
| 6.1.4  | Sardinel Bajo Rampa - A-85 .....             | 14 |
| 6.1.5  | Sardinel Alto Rampa - A-86 .....             | 16 |
| 6.1.6  | Loseta táctil alerta.....                    | 17 |
| 6.1.7  | Loseta señal táctil guía .....               | 19 |
| 6.1.8  | Rampa bidireccional .....                    | 19 |
| 6.1.9  | Rampa de acceso peatonal .....               | 20 |
| 6.1.10 | Bordillo A – 80 .....                        | 21 |
| 6.1.11 | Sardinel A – 10 .....                        | 23 |
| 7      | DISEÑO URBANO .....                          | 26 |
| 7.1    | PERFILES VIALES.....                         | 26 |
| 7.1.1  | TRAMO 1.....                                 | 26 |
| 7.1.2  | TRAMO 2, 3 y 4 .....                         | 26 |
| 7.2    | CRUCES PEATONALES.....                       | 27 |
| 7.3    | RENDER DISEÑO URBANO .....                   | 28 |
| 7.4    | ANEXO PLANOS .....                           | 33 |
| 7.4.1  | PLANO 1.....                                 | 33 |
| 7.4.2  | PLANO 2.....                                 | 34 |

|                                                                                   |                                                                                                                                                                               |               |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------|
|  | <b>CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO Y ADECUACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA<br/>URBANIZACIÓN VILLA GABRIELA CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE<br/>ARAUCA</b> |               |                   |
|                                                                                   | <b>ESTUDIO:</b>                                                                                                                                                               | DISEÑO URBANO |                   |
|                                                                                   | <b>FECHA:</b>                                                                                                                                                                 | Mayo 2026     | <b>VERSION:</b> 2 |

|       |                                  |    |
|-------|----------------------------------|----|
| 7.4.3 | PLANO 3.....                     | 34 |
| 7.4.4 | PLANO 4.....                     | 35 |
| 7.4.5 | PLANO 5.....                     | 35 |
| 8     | CONCLUSIONES.....                | 36 |
| 9     | RECOMENDACIONES .....            | 36 |
| 10    | REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS ..... | 37 |

### LISTA DE TABLAS

|         |                                          |   |
|---------|------------------------------------------|---|
| Tabla 1 | Coordenadas del proyecto en estudio..... | 7 |
|---------|------------------------------------------|---|

|                                                                                   |                                                                                                                                                                               |                      |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|
|  | <b>CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO Y ADECUACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA<br/>URBANIZACIÓN VILLA GABRIELA CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE<br/>ARAUCA</b> |                      |                   |
|                                                                                   | <b>ESTUDIO:</b>                                                                                                                                                               | <b>DISEÑO URBANO</b> |                   |
|                                                                                   | <b>FECHA:</b>                                                                                                                                                                 | Mayo 2026            | <b>VERSION:</b> 2 |

### LISTA DE ILUSTRACIONES

|                                                                           |    |
|---------------------------------------------------------------------------|----|
| Ilustración 1 Localización específica de los tramos a intervenir.....     | 8  |
| Ilustración 2 Rampa vehicular.....                                        | 10 |
| Ilustración 3 Detalle Sardinell remate en rampa vehicular.....            | 12 |
| Ilustración 4 Detalle Sardinell para rampa vehicular.....                 | 14 |
| Ilustración 5 Detalle Sardinell A-85.....                                 | 15 |
| Ilustración 6 Detalle Sardinell A-86.....                                 | 17 |
| Ilustración 7 Loseta táctil alerta.....                                   | 18 |
| Ilustración 8 Detalle loseta táctil alerta.....                           | 18 |
| Ilustración 9 Loseta táctil guía.....                                     | 19 |
| Ilustración 10 Detalle loseta táctil guía.....                            | 19 |
| Ilustración 11 Detalle de Rampa bidireccional.....                        | 20 |
| Ilustración 12 Detalle de rampa peatonal.....                             | 21 |
| Ilustración 13 Detalle de Bordillo A-80.....                              | 22 |
| Ilustración 14 Detalle sardinell A- 10.....                               | 24 |
| Ilustración 15 Detalle bordillo 20x35 cm en concreto fundido in situ..... | 24 |
| Ilustración 16 Detalle de concreto estampado.....                         | 25 |
| Ilustración 17 Detalle de losa en concreto.....                           | 25 |
| Ilustración 18 Detalle de estampado en adoquín.....                       | 25 |
| Ilustración 19 Perfil vial 1.....                                         | 26 |
| Ilustración 20 Perfil vial 2.....                                         | 26 |
| Ilustración 21 Cruce peatonal.....                                        | 27 |
| Ilustración 22 Render cruce peatonal.....                                 | 27 |
| Ilustración 23 Render tramo 1.....                                        | 28 |
| Ilustración 24 Render tramo 1.....                                        | 28 |
| Ilustración 25 Render tramo 2.....                                        | 29 |
| Ilustración 26 Render tramo 2.....                                        | 29 |
| Ilustración 27 Render tramo 3.....                                        | 30 |
| Ilustración 28 Render tramo 3.....                                        | 30 |
| Ilustración 29 Render tramo 3.....                                        | 31 |
| Ilustración 30 Render tramo 3.....                                        | 31 |
| Ilustración 31 Render tramo 4.....                                        | 32 |
| Ilustración 32 Render tramo 4.....                                        | 32 |
| Ilustración 33 Render tramo 4.....                                        | 33 |

|                                                                                   |                                                                                                                                                                       |               |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------|
|  | <b>CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO Y ADECUACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA URBANIZACIÓN VILLA GABRIELA CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA</b> |               |                   |
|                                                                                   | <b>ESTUDIO:</b>                                                                                                                                                       | DISEÑO URBANO |                   |
|                                                                                   | <b>FECHA:</b>                                                                                                                                                         | Mayo 2026     | <b>VERSION:</b> 2 |

## 1 INTRODUCCIÓN

El desarrollo urbano sostenible y planificado es fundamental para garantizar una adecuada calidad de vida a los habitantes y para promover el crecimiento ordenado de los municipios. En este contexto, el presente informe se enmarca en el proyecto el diseño urbano de los **"CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO Y ADECUACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA URBANIZACIÓN VILLA GABRIELA CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**, cuyo objetivo principal es formular soluciones técnicas, funcionales y sostenibles que respondan a las necesidades de movilidad, accesibilidad y conectividad de la población.

Tame, como parte del departamento de Arauca, presenta desafíos particulares en cuanto a su infraestructura urbana, derivados de su crecimiento, las condiciones geográficas, y las dinámicas socioeconómicas del territorio. Este proyecto busca contribuir al mejoramiento integral del entorno urbano mediante el diseño de una infraestructura vial moderna, segura y eficiente, acompañada de obras complementarias que fortalezcan la funcionalidad del espacio público y el bienestar ciudadano.

Este documento recopila los estudios técnicos, el análisis del contexto urbano, la propuesta de diseño vial y las recomendaciones específicas que orientan la ejecución del proyecto, asegurando la articulación con las políticas territoriales y los planes de desarrollo del municipio.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                |               |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------|
|  | CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO Y ADECUACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA URBANIZACIÓN VILLA GABRIELA CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA |               |            |
|                                                                                   | ESTUDIO:                                                                                                                                                       | DISEÑO URBANO |            |
|                                                                                   | FECHA:                                                                                                                                                         | Mayo 2026     | VERSION: 2 |

## 2 GENERALIDADES

### 2.1 LOCALIZACION DEL PROYECTO

El proyecto se localiza en el área urbana del municipio de Tame, departamento de Arauca. Los tramos objeto de intervención en el marco del presente proyecto se encuentran distribuidos en la siguiente tabla con su respectiva ubicación.

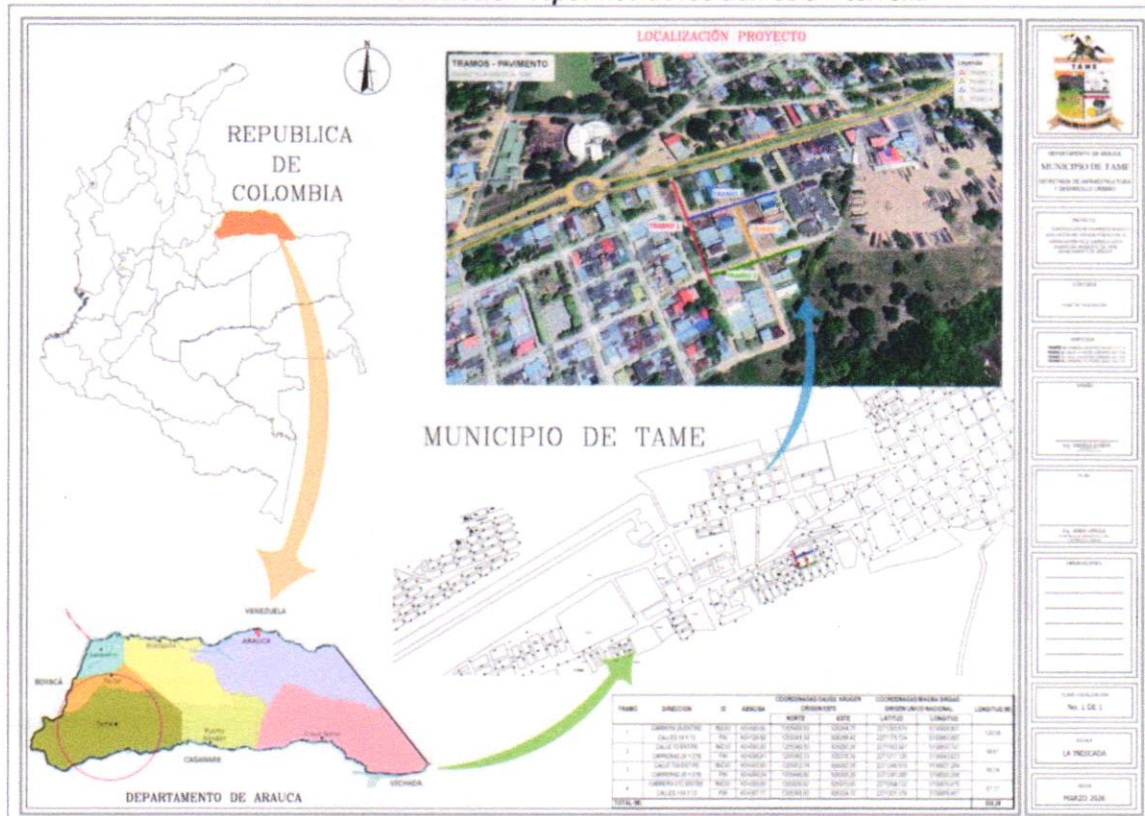
**Tabla 1 Coordenadas del proyecto en estudio**

| COORDENADAS DE LOCALIZACION TRAMOS PARA EL PROYECTO: "CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO Y ADECUACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA URBANIZACIÓN VILLA GABRIELA CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA" |                                   |        |           |                                      |           |                                                  |             |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------|-----------|--------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------|-------------|--------------|
| TRAMO                                                                                                                                                                                                                 | DIRECCION                         | ID     | ABSCISA   | COORDENADAS GAUSS KRUGER ORIGEN ESTE |           | COORDENADAS MAGNA SIRGAS - ORIGEN UNICO NACIONAL |             | LONGITUD (M) |
|                                                                                                                                                                                                                       |                                   |        |           | NORTE                                | ESTE      | NORTE                                            | ESTE        |              |
| 1                                                                                                                                                                                                                     | CARRERA 28 ENTRE CALLES 14 Y 13   | INICIO | K0+000,00 | 1205459,83                           | 926244,75 | 2271293,674                                      | 5138809,807 | 126,56       |
|                                                                                                                                                                                                                       |                                   | FIN    | K0+126,56 | 1205341,04                           | 926288,42 | 2271175,124                                      | 5138853,897 |              |
| 2                                                                                                                                                                                                                     | CALLE 13 ENTRE CARRERAS 28 Y 27B  | INICIO | K0+000,00 | 1205349,50                           | 926285,30 | 2271183,567                                      | 5138850,747 | 98,81        |
|                                                                                                                                                                                                                       |                                   | FIN    | K0+098,81 | 1205382,73                           | 926378,36 | 2271217,126                                      | 5138943,623 |              |
| 3                                                                                                                                                                                                                     | CALLE 13A ENTRE CARRERAS 28 Y 27B | INICIO | K0+000,00 | 1205412,74                           | 926262,06 | 2271246,679                                      | 5138827,284 | 99,24        |
|                                                                                                                                                                                                                       |                                   | FIN    | K0+099,24 | 1205446,82                           | 926355,26 | 2271281,089                                      | 5138920,296 |              |
| 4                                                                                                                                                                                                                     | CARRERA 27C ENTRE CALLES 13A Y 13 | INICIO | K0+000,00 | 1205430,62                           | 926310,95 | 2271264,732                                      | 5138876,075 | 67,77        |
|                                                                                                                                                                                                                       |                                   | FIN    | K0+067,77 | 1205366,93                           | 926334,10 | 2271201,170                                      | 5138899,451 |              |
| TOTAL (M)                                                                                                                                                                                                             |                                   |        |           |                                      |           |                                                  |             | 392,38       |

Fuente: Elaboración propia

|                                                                                   |                                                                                                                                                                       |                      |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|
|  | <b>CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO Y ADECUACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA URBANIZACIÓN VILLA GABRIELA CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA</b> |                      |                   |
|                                                                                   | <b>ESTUDIO:</b>                                                                                                                                                       | <b>DISEÑO URBANO</b> |                   |
|                                                                                   | <b>FECHA:</b>                                                                                                                                                         | Mayo 2026            | <b>VERSION:</b> 2 |

**Ilustración 1 Localización específica de los tramos a intervenir**



Fuente: Elaboración propia

## 2.2 ALCANCE DEL PROYECTO

El alcance del proyecto busca mejorar la interconexión vial del municipio de Tame, específicamente en los tramos viales ubicados en las siguientes direcciones.

- Tramo 1. Carrera 28 entre calles 14 y 13 – con una longitud de 126.56 m.
- Tramo 2. Calle 13 entre carreras 28 y 27b – con una longitud de 98.81 m.
- Tramo 3. Calle 13a entre carreras 28 y 27b – con una longitud de 99.24 m.
- Tramo 4. Carrera 27c entre calles 13a y 13 – con una longitud de 67.77 m.

Estos tramos urbanos son de suma importancia para la actividad comercial del municipio, por ende, surge la necesidad de mejorar sus condiciones de infraestructura, puesto que estos se encuentran a nivel de subrasante con patologías de desgaste que afectan directamente a los usuarios que transitan por estas zonas. Para el mejoramiento de estos corredores urbanos se contempla la construcción de pavimento rígido y adecuación del espacio público.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                               |               |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------|
|  | <b>CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO Y ADECUACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA<br/>URBANIZACIÓN VILLA GABRIELA CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE<br/>ARAUCA</b> |               |                   |
|                                                                                   | <b>ESTUDIO:</b>                                                                                                                                                               | DISEÑO URBANO |                   |
|                                                                                   | <b>FECHA:</b>                                                                                                                                                                 | Mayo 2026     | <b>VERSION:</b> 2 |

### 3 OBJETIVOS

#### 3.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar e implementar un proyecto urbano integral que promueva la movilidad peatonal segura, accesible y continua mediante la adecuación de andenes, con el fin de mejorar la calidad del espacio público, fortalecer la conectividad urbana y contribuir al bienestar ambiental y social de la comunidad en el área urbana del municipio de Tame.

#### 3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Diseñar una red peatonal continua, segura y accesible, mediante la construcción y adecuación de andenes que cumplan con los estándares normativos de accesibilidad universal y seguridad vial.
2. Mejorar la conectividad entre los distintos sectores del área intervenida, priorizando el tránsito no motorizado y facilitando la articulación con otros modos de transporte.
3. Contribuir a la revitalización del espacio público, promoviendo entornos más habitables, inclusivos y seguros para los distintos grupos poblacionales.
4. Implementar criterios de diseño urbano participativo, incorporando las necesidades y expectativas de la comunidad en el desarrollo del proyecto.

### 4 CONSIDERACIONES DE SEGURIDAD VIAL

Para garantizar la seguridad vial en el municipio de Tame, es esencial mejorar los andenes y rampas que proporcionan una separación efectiva entre el tráfico vehicular y los peatones. Los andenes deberán contar con bordillos elevados o barreras físicas que prevengan la intrusión de vehículos, mientras que las rampas de acceso deben tener las pendientes adecuadas, materiales para facilitar su uso por todas las personas.

Los cruces peatonales deben contar con las medidas de seguridad para proteger a los peatones. Incluyendo la implementación de señalización clara y visibles, tanto vertical como horizontal, para alertar a los conductores sobre la presencia de zonas de cruce, se recomienda utilizar marcas viales reflectantes.

### 5 DISEÑO DE ESPACIO PÚBLICO

Para la elaboración del mejoramiento del espacio urbano, se siguieron los criterios establecidos en las Normas Técnicas Colombiana NTC 4143 y NTC 5610 de espacio público y exploraciones de diversos materiales a utilizar para el tránsito peatonal, tomando como referencia dos elementos importantes a manera de integración por medio de texturas y colores sobrios, los cuales, muestran el minimalismo y elegancia desde el punto de vista estético y funcional de la arquitectura. Donde la creación de un entorno que equilibre funcionalidad, estética y accesibilidad, integrando cuidadosamente elementos que optimizan la experiencia del usuario, incluyendo andenes amplios y rampas accesibles que faciliten el tránsito de personas con movilidad reducida.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                |               |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------|
|  | CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO Y ADECUACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA URBANIZACIÓN VILLA GABRIELA CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA |               |            |
|                                                                                   | ESTUDIO:                                                                                                                                                       | DISEÑO URBANO |            |
|                                                                                   | FECHA:                                                                                                                                                         | Mayo 2026     | VERSION: 2 |

## 6 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

### 6.1 MATERIALES

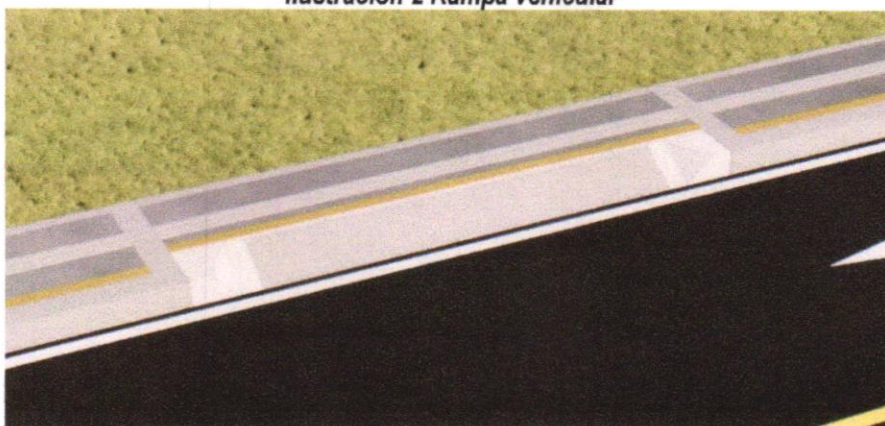
#### 6.1.1 Rampa de acceso vehicular

Rampa de Acceso plano inclinado que salva la diferencia entre el nivel de la vía y el nivel de la franja de circulación peatonal para permitir el cruce vehicular. Deberá construirse de acuerdo a los niveles y pendientes determinados en los planos de diseño y en los documentos del proyecto.

La rampa vehicular deberá estar confinada a los costados por el sardinel de remate en rampa y en el acceso a garajes o estacionamientos deberá estar el sardinel para rampa.

Estos elementos deberán cumplir con los requisitos de forma y dimensionamiento determinados en el manual para el diseño y construcción del espacio público de Bucaramanga.

*Ilustración 2 Rampa vehicular*



Fuente: Elaboración propia

#### 6.1.2 Sardinel para remate en rampa vehicular

- **USO:**

Permite la transición en altura y geometría entre el sardinel recto y el sardinel para rampa vehicular.

- **DESCRIPCIÓN:**

Pieza aligerada prefabricada en concreto, con acabado liso.

- **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

**DIMENSIONES:**

Medidas en mm

| Tipo   | Ln  | An  | En  | Le  | Ae  | Ee  | Junta |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| UC-S50 | 600 | 400 | 500 | 590 | 395 | 500 | 10    |

|                                                                                   |                                                                                                                                                                               |               |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------|
|  | <b>CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO Y ADECUACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA<br/>URBANIZACIÓN VILLA GABRIELA CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE<br/>ARAUCA</b> |               |                   |
|                                                                                   | <b>ESTUDIO:</b>                                                                                                                                                               | DISEÑO URBANO |                   |
|                                                                                   | <b>FECHA:</b>                                                                                                                                                                 | Mayo 2026     | <b>VERSION:</b> 2 |

#### CONVENCIONES:

Ln: Longitud nominal

An: Ancho nominal

En: Espesor nominal

Le: Longitud estandar

Ae: Ancho estandar

Ee: Espesor estandar

#### JUNTAS:

Máximo de 1cm, con mortero 1:4

#### PERFORACIONES:

máximo 4

#### COLOR:

Gris

- **MATERIAL:**

Concreto hidráulico de 28 Mpa de resistentes a la compresión a los 28 días.

- **INSTALACIÓN:**

Se instala sobre capa de mortero de nivelación.

- **CALIDAD:**

De acuerdo a la norma NTC 4109

- **MANTENIMIENTO**

En caso de falta de la base, reinstalar

En caso de rotura, remplazar

- **NOTAS**

Su utilización se hará únicamente en andenes donde se permita las rampas vehiculares sobre andenes.

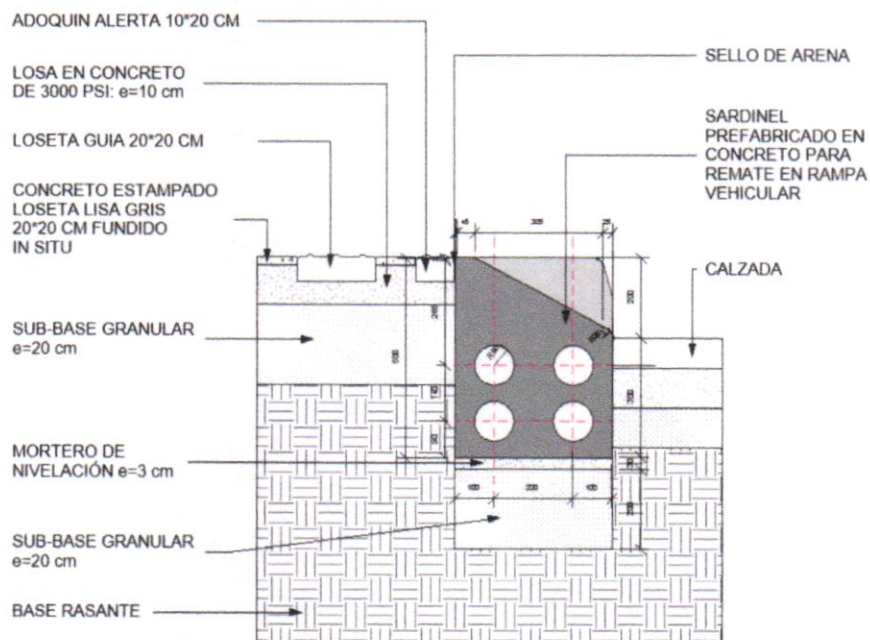
Del sardinel de remate rampa vehicular existen piezas izquierda y derecha.

#### NORMATIVA

Tanto para fabricación como para instalación y mantenimiento se aplicará las siguientes normas. NTC 121; NTC 174; NTC 321; NTC 1 362; y NTC 4109.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|  | CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO Y ADECUACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA URBANIZACIÓN VILLA GABRIELA CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA |               |
|                                                                                   | ESTUDIO:                                                                                                                                                       | DISEÑO URBANO |
|                                                                                   | FECHA:                                                                                                                                                         | Mayo 2026     |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                | VERSION: 2    |

**Ilustración 3 Detalle Sardinel remate en rampa vehicular**



Fuente: Elaboración propia

### 6.1.3 Sardinel para rampa vehicular

- USO:**

Define el desnivel y delimita los usos de las áreas de andenes y la circulación vehicular de la calzada, permitiendo el acceso vehicular, de manera restringida a garajes y parqueaderos en los predios.

- DESCRIPCIÓN:**

Pieza aligerada prefabricada en concreto, con acabado liso.

- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

**DIMENSIONES:**

Medidas en mm

| Tipo   | Ln  | An  | En  | Le  | Ae  | Ee  | Junta |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| UC-S40 | 800 | 400 | 500 | 790 | 395 | 500 | 10    |
| UC-S41 | 400 | 400 | 500 | 390 | 395 | 500 | 10    |
| UC-S42 | 200 | 400 | 500 | 190 | 395 | 500 | 10    |

**CONVENCIONES:**

Ln: Longitud nominal

An: Ancho nominal

En: Espesor nominal

Le: Longitud estandar

|                                                                                   |                                                                                                                                                                               |               |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------|
|  | <b>CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO Y ADECUACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA<br/>URBANIZACIÓN VILLA GABRIELA CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE<br/>ARAUCA</b> |               |                   |
|                                                                                   | <b>ESTUDIO:</b>                                                                                                                                                               | DISEÑO URBANO |                   |
|                                                                                   | <b>FECHA:</b>                                                                                                                                                                 | Mayo 2026     | <b>VERSION:</b> 2 |

Ae: Ancho estandar

Ee: Espesor estandar

#### **JUNTAS:**

Máximo de 1cm, con mortero 1:4

#### **PERFORACIONES:**

máximo 4

#### **COLOR:**

Gris

- **MATERIAL:**

Concreto hidráulico de 28 Mpa de resistentes a la compresión a los 28 días.

- **INSTALACIÓN:**

Se instala sobre capa de mortero de nivelación, sobresaliendo 2cms del nivel de la calzada, junto a esta, y 20 cm en su punto más alto.

- **CALIDAD:**

De acuerdo a la norma NTC 4109

- **MANTENIMIENTO**

En caso de falta de la base, reinstalar

En caso de rotura, remplazar

- **NOTAS**

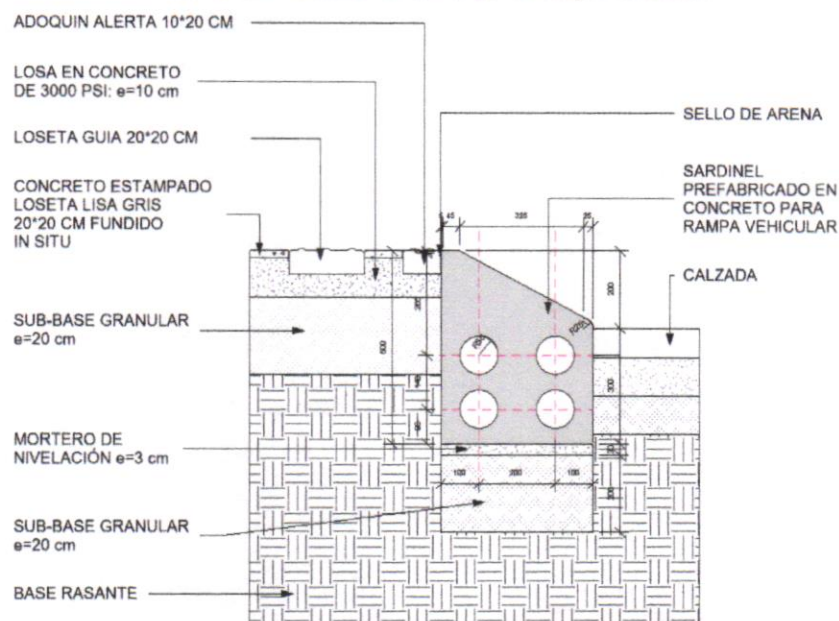
Su utilización se hará únicamente en andenes donde se permita acceso limitado de vehículos a garajes y parqueaderos. Para asumir la diferencia de altura y geometría entre el sardinel A-10 se utilizará el sardinel de remate rampas vehiculares del cual existen piezas izquierdas y derecha.

#### **NORMATIVA**

Tanto para fabricación como para instalación y mantenimiento se aplicará las siguientes normas. NTC 121; NTC 174; NTC 321; NTC 1 362; y NTC 4109.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|  | CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO Y ADECUACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA URBANIZACIÓN VILLA GABRIELA CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA |               |
|                                                                                   | ESTUDIO:                                                                                                                                                       | DISEÑO URBANO |
|                                                                                   | FECHA:                                                                                                                                                         | Mayo 2026     |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                | VERSION: 2    |

**Ilustración 4 Detalle Sardinel para rampa vehicular**



Fuente: Elaboración propia

#### 6.1.4 Sardinel Bajo Rampa - A-85

- USO:**

Elemento que delimita la calzada del andén sirve de borde, ubicado en la parte baja de la rampa o vado peatonal.

- DESCRIPCIÓN:**

Pieza aligerada prefabricada de concreto con acabado antideslizante en la cara superior.

- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

**DIMENSIONES:**

Medidas en mm

| Ln  | An  | En  | Le  | Ae  | Ee  | Junta |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| 800 | 200 | 350 | 790 | 200 | 350 | 10    |

**CONVENCIONES:**

Ln: Longitud nominal

An: Ancho nominal

En: Espesor nominal

Le: Longitud estándar

Ae: Ancho estándar

Ee: Espesor estándar



|                                                                                   |                                                                                                                                                                |               |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------|
|  | CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO Y ADECUACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA URBANIZACIÓN VILLA GABRIELA CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA |               |            |
|                                                                                   | ESTUDIO:                                                                                                                                                       | DISEÑO URBANO |            |
|                                                                                   | FECHA:                                                                                                                                                         | Mayo 2026     | VERSION: 2 |

### 6.1.5 Sardiné Alto Rampa - A-86

- **USO:**

Elemento que sirve de borde, ubicado en la parte alta de la rampa o vado peatonal

- **DESCRIPCIÓN:**

Pieza aligerada prefabricada de concreto con acabado antideslizante en la cara superior.

- **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

**DIMENSIONES:**

Medidas en mm

| Ln  | An  | En  | Le  | Ae  | Ee  | Junta |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| 800 | 200 | 350 | 790 | 200 | 350 | 10    |

**Convenciones:**

**Ln:** Longitud nominal

**An:** Ancho nominal

**En:** Espesor nominal

**Le:** Longitud estándar

**Ae:** Ancho estándar

**Ee:** Espesor estándar

- **MATERIAL:**

Concreto de 4 MPa de módulo de rotura a 28 días. Las caras visibles deben garantizar el acabado.

- **COLOR:**

Concreto: Gama de grises.

- **INSTALACIÓN:**

Se instala sobre una capa de mortero de nivelación, con proporción 1:4, con juntas de 1 centímetro de espesor en mortero 1:4, en rampas o pasos peatonales, de manera que exista continuidad en el sardiné. Podrán desarrollarse piezas de ancho 160 mm siempre que la cara superior del sardiné cumpla con una pendiente Max. del 12%. Reinstalar si la base falla. Reemplazar en caso de rotura.

- **NOTAS**

**NORMATIVA:**

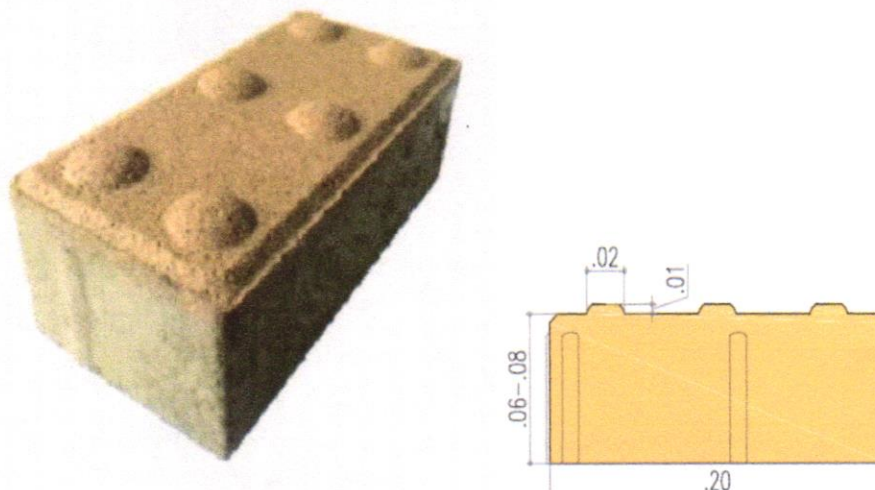
La norma técnica que aplica a este elemento, se encuentra en el anexo que hace parte integral de esta Cartilla. Si se realiza actualización de la Norma Técnica Colombiana - NTC para el elemento, está se acoge de forma inmediata.



|                                                                                   |                                                                                                                                                                       |               |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------|
|  | <b>CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO Y ADECUACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA URBANIZACIÓN VILLA GABRIELA CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA</b> |               |                   |
|                                                                                   | <b>ESTUDIO:</b>                                                                                                                                                       | DISEÑO URBANO |                   |
|                                                                                   | <b>FECHA:</b>                                                                                                                                                         | Mayo 2026     | <b>VERSION:</b> 2 |

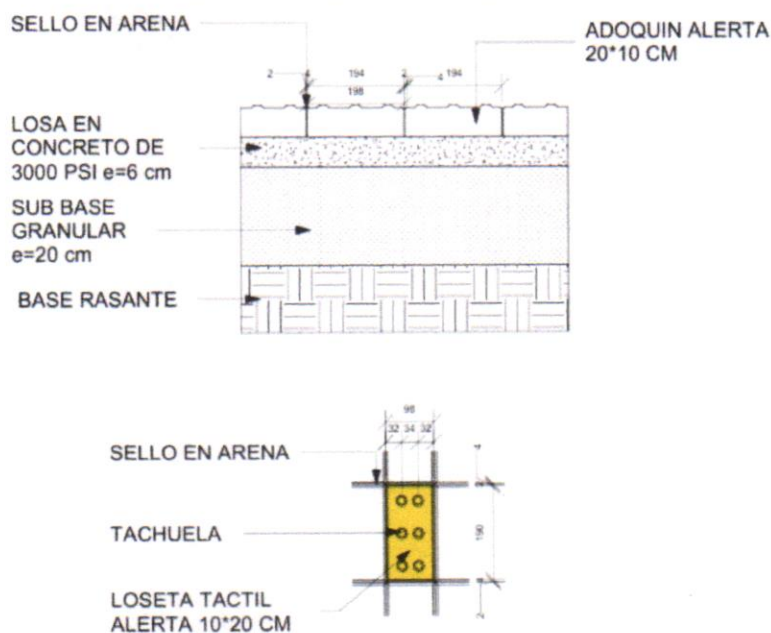
Asimismo, se colocará una línea de losas podó táctiles guías de 20cm x 20cm en las franjas de circulación para personas invidentes o con baja visión. En las zonas de cruce con ángulos distintos a 90°, estas losas se ajustarán al radio de diseño geométrico y al ancho de la calzada propuesto.

**Ilustración 7 Loseta táctil alerta**



Fuente: Manual de espacio público de Bucaramanga "MEP" y Autor

**Ilustración 8 Detalle loseta táctil alerta**



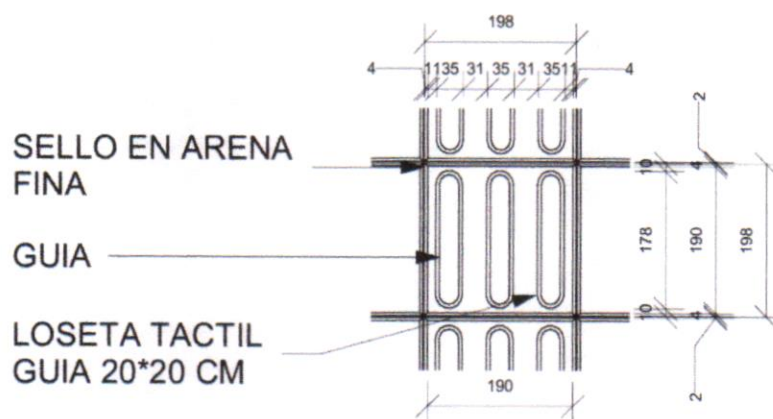
Fuente: Elaboración propia

|                                                                                   |                                                                                                                                                                |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|  | CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO Y ADECUACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA URBANIZACIÓN VILLA GABRIELA CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA |               |
|                                                                                   | ESTUDIO:                                                                                                                                                       | DISEÑO URBANO |
|                                                                                   | FECHA:                                                                                                                                                         | Mayo 2026     |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                | VERSION: 2    |

### 6.1.7 Loseta señal táctil guía

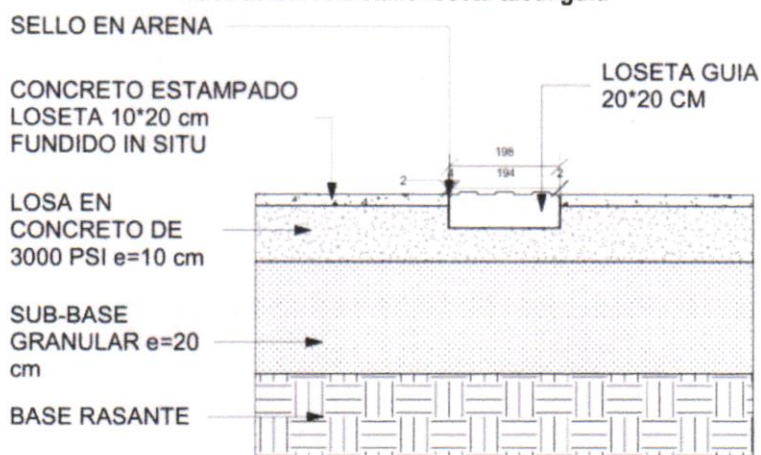
En el camino hacia un obstáculo, se coloca la loseta táctil guía, que puede cruzarse con materas, postes de energía, bolardos, mobiliario urbano, entre otros elementos. Sin embargo, en los accesos vehiculares a predios o en lugares donde haya cruce de vehículos sobre la franja de circulación peatonal, esta loseta táctil no se instalará, excepto en los accesos vehiculares a predios cuyas dimensiones sean mayores a 5 metros.

**Ilustración 9 Loseta táctil guía**



Fuente: Elaboración propia

**Ilustración 10 Detalle loseta táctil guía**



Fuente: Elaboración propia

### 6.1.8 Rampa bidireccional

La longitud máxima de los tramos de las rampas se define en función de las pendientes así:

- Rangos entre 4.1% y 6% de pendiente, tramos máximos de 16 metros

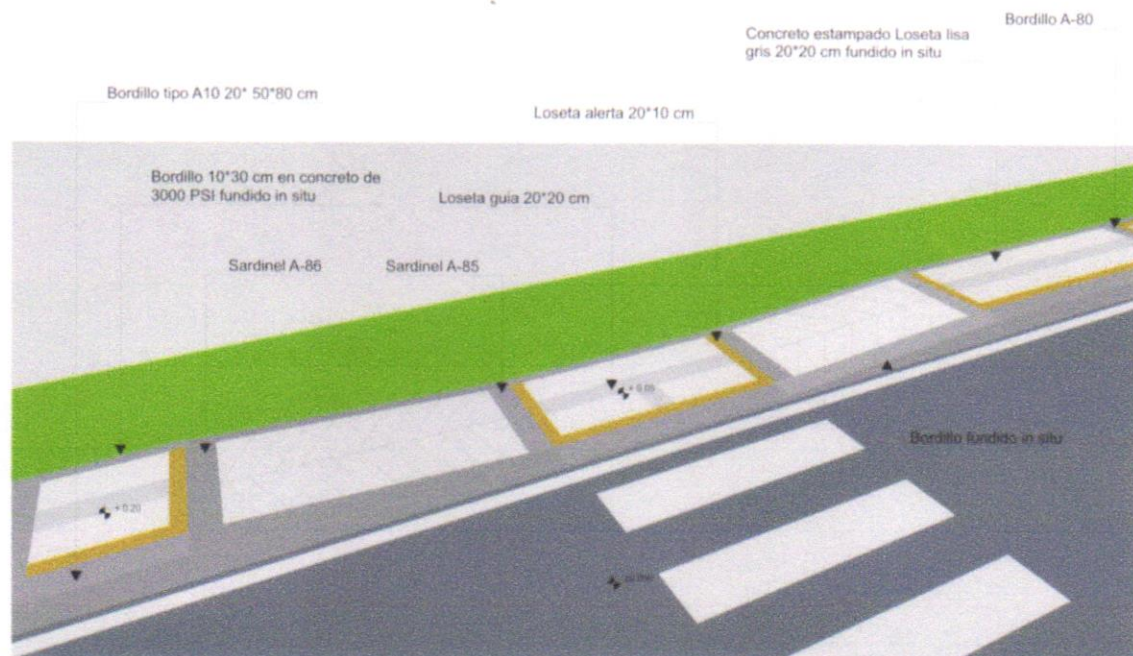
|                                                                                   |                                                                                                                                                                       |               |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------|
|  | <b>CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO Y ADECUACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA URBANIZACIÓN VILLA GABRIELA CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA</b> |               |                   |
|                                                                                   | <b>ESTUDIO:</b>                                                                                                                                                       | DISEÑO URBANO |                   |
|                                                                                   | <b>FECHA:</b>                                                                                                                                                         | Mayo 2026     | <b>VERSION:</b> 2 |

- Rangos entre 6.1% y 8% de pendiente, tramos máximos de 10 metros
- Rangos entre 8.1% y 10 % de pendiente, tramos máximos de 5 metros
- Rangos entre 10.1% y 12% de pendiente, tramos máximos de 3 metros

Para recorridos que superen la longitud de tramo recomendado en cada rango de pendiente, se deben disponer descansos con un ancho igual a la rampa y una longitud mínima de 1.20 metros, los descansos tendrán una pendiente menor o igual a 4%.

El ancho de las rampas exteriores debe ser mayor o igual a 1.20 metros según la circulación que la preceda y tener un radio de giro mínimo de igual magnitud. Las rampas deben estar hechas de material y diseño antideslizante.

### ***Ilustración 11 Detalle de Rampa bidireccional***



Fuente: Elaboración propia

#### **6.1.9 Rampa de acceso peatonal**

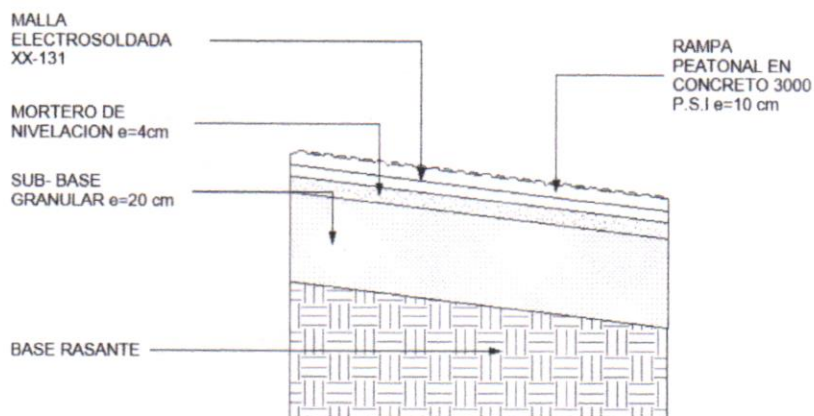
La rampa de acceso plano inclinado que salva la diferencia entre el nivel de la vía y el nivel de la franja de circulación peatonal para permitir el cruce. Deberá construirse de acuerdo a los niveles y pendientes determinados en los planos de diseño y en los documentos del proyecto.

La rampa deberá estar confinada a nivel de la vía mediante un sardinel bajo rampa ref. A-85 y a nivel del andén, por un bordillo de confinamiento que podrá ser prefabricado ref. A-86.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                       |               |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------|
|  | <b>CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO Y ADECUACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA URBANIZACIÓN VILLA GABRIELA CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA</b> |               |                   |
|                                                                                   | <b>ESTUDIO:</b>                                                                                                                                                       | DISEÑO URBANO |                   |
|                                                                                   | <b>FECHA:</b>                                                                                                                                                         | Mayo 2026     | <b>VERSION:</b> 2 |

Estos elementos deberán cumplir con los requisitos de forma y dimensionamiento determinados en la cartilla de andenes del IDU. La superficie de rodamiento deberá ser construida con un material cuyo color contraste con el color de la superficie del andén existente.

**Ilustración 12 Detalle de rampa peatonal**



Fuente: Elaboración propia

#### 6.1.10 Bordillo A – 80

- USO:**

Elemento de confinamiento para cambios de material o para conformación de bordes

- DESCRIPCIÓN:**

Pieza aligerada prefabricada en concreto.

- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

**DIMENSIONES:**

Medidas en mm

Ln An En Le Ae Ee Junta

800 200 350 790 200 350 10

**Convenciones:**

**Ln:** Longitud nominal

**An:** Ancho nominal

**En:** Espesor nominal

**Le:** Longitud estándar

**Ae:** Ancho estándar

**Ee:** Espesor estándar

- MATERIAL:**

Concreto de 4 MPa de módulo de rotura a 28 días. Las caras visibles deben garantizar el acabado.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                       |               |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------|
|  | <b>CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO Y ADECUACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA URBANIZACIÓN VILLA GABRIELA CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA</b> |               |                   |
|                                                                                   | <b>ESTUDIO:</b>                                                                                                                                                       | DISEÑO URBANO |                   |
|                                                                                   | <b>FECHA:</b>                                                                                                                                                         | Mayo 2026     | <b>VERSION:</b> 2 |

- **COLOR:**

Concreto: Gama de grises.

- **INSTALACIÓN:**

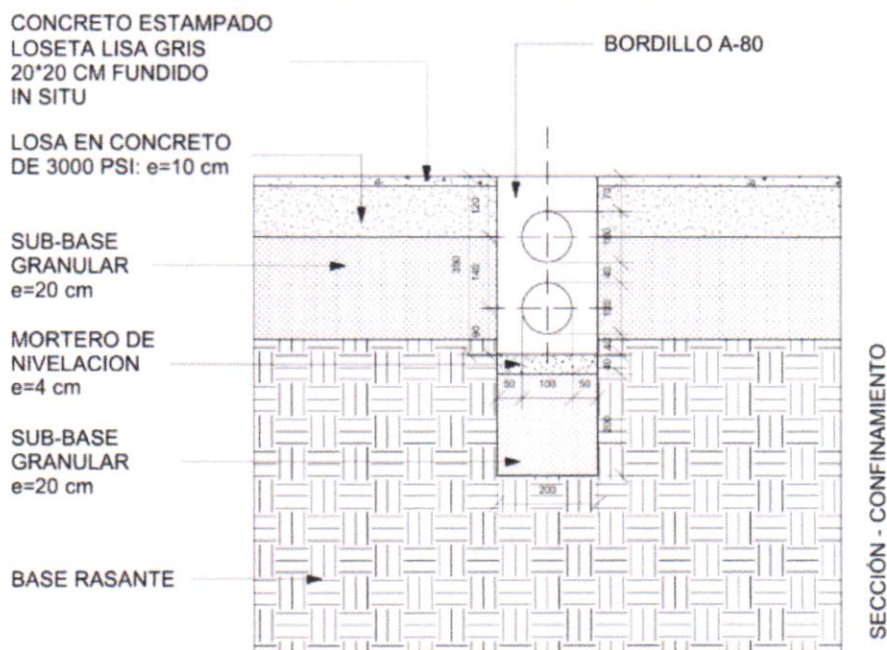
Se instala sobre una capa de mortero de nivelación con proporción 1:4 con juntas de 1 centímetro de espesor en mortero 1:4. El elemento debe sobresalir hasta quince centímetros respecto al piso para conformar bordes en zonas verdes. Reinstalar si la base falla. Remplazar en caso de rotura.

- **NOTAS**

**NORMATIVA:**

La norma técnica que aplica a este elemento, se encuentra en el anexo que hace parte integral de esta Cartilla. Si se realiza actualización de la Norma Técnica Colombiana - NTC para el elemento, está se acoge de forma inmediata.

**Ilustración 13 Detalle de Bordillo A-80**



Fuente: Elaboración propia

|                                                                                   |                                                                                                                                                                      |               |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------|
|  | CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO Y ADECUACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA<br>URBANIZACIÓN VILLA GABRIELA CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE<br>ARAUCA |               |            |
|                                                                                   | ESTUDIO:                                                                                                                                                             | DISEÑO URBANO |            |
|                                                                                   | FECHA:                                                                                                                                                               | Mayo 2026     | VERSION: 2 |

#### 6.1.11 Sardinel A – 10

- **USO:**

Elemento delimitador del área de andén que permite el cambio de nivel respecto a la calzada peatonal y vehicular.

- **DESCRIPCIÓN:**

Pieza aligerada prefabricada en concreto con acabado liso.

- **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

**DIMENSIONES:**

Medidas en mm

Ln An En Le Ae Ee Junta

800 200 500 790 200 500 10

**Convenciones:**

Ln: Longitud nominal

An: Ancho nominal

En: Espesor nominal

Le: Longitud estándar

Ae: Ancho estándar

Ee: Espesor estándar

- **MATERIAL:**

Concreto de 4 MPa de módulo de rotura a 28 días. Garantizar resistencia a la compresión, Las caras visibles deben garantizar el acabado.

- **COLOR:**

Concreto: Gama de grises.

- **INSTALACIÓN:**

Se instala sobre una capa de mortero de nivelación con proporción 1:4, sobresaliendo entre 15 y 20 centímetros respecto al nivel de calzada vehicular; con juntas de 1 centímetro de espesor en mortero con proporción 1:4. Reinstalar si la base falla. Remplazar en caso de rotura.

- **NOTAS**

**NORMATIVA:**

La norma técnica que aplica a este elemento, se encuentra en el anexo que hace parte integral de esta Cartilla. Si se realiza actualización de la Norma Técnica Colombiana - NTC para el elemento, está se acoge de forma inmediata.

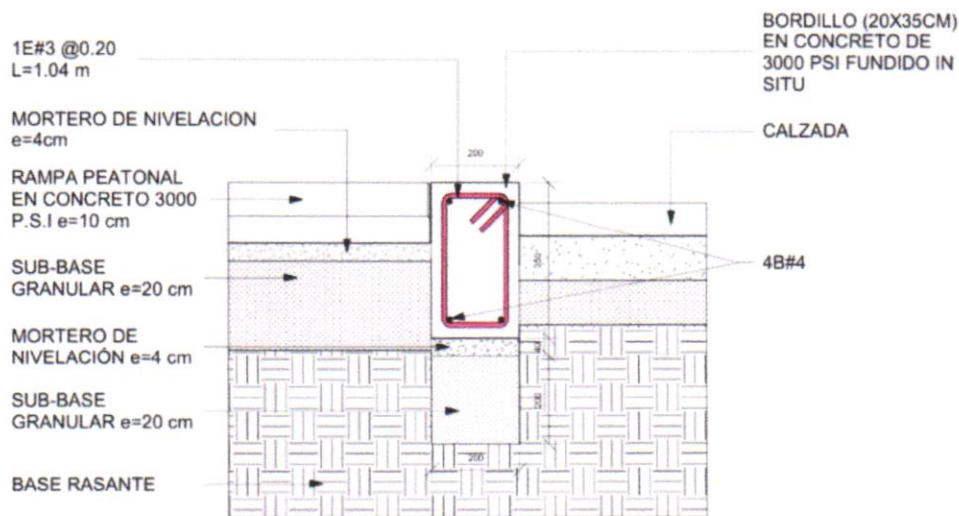
|                                                                                   |                                                                                                                                                                      |               |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------|
|  | CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO Y ADECUACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA<br>URBANIZACIÓN VILLA GABRIELA CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE<br>ARAUCA |               |            |
|                                                                                   | ESTUDIO:                                                                                                                                                             | DISEÑO URBANO |            |
|                                                                                   | FECHA:                                                                                                                                                               | Mayo 2026     | VERSION: 2 |

**Ilustración 14 Detalle sardinel A- 10**



Fuente: Elaboración propia

**Ilustración 15 Detalle bordillo 20x35 cm en concreto fundido in situ**



Fuente: Elaboración propia

|                                                                                   |                                                                                                                                                                       |                      |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|
|  | <b>CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO Y ADECUACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA URBANIZACIÓN VILLA GABRIELA CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA</b> |                      |                   |
|                                                                                   | <b>ESTUDIO:</b>                                                                                                                                                       | <b>DISEÑO URBANO</b> |                   |
|                                                                                   | <b>FECHA:</b>                                                                                                                                                         | Mayo 2026            | <b>VERSION:</b> 2 |

### ***Ilustración 16 Detalle de concreto estampado***

CONCRETO ESTAMPADO  
LOSETA LISA GRIS 20\*20 CM  
FUNDIDO IN SITU

SUB-BASE GRANULAR  
e=20 cm

LOSA EN CONCRETO DE  
3000 PSI: e=10 cm

Fuente: Elaboración propia

### ***Ilustración 17 Detalle de losa en concreto***

CONCRETO  
ESTAMPADO LOSETA  
FUNDIDO IN SITU

MALLA  
ELECTROSOLDADA  
XX-131

Fuente: Elaboración propia

### ***Ilustración 18 Detalle de estampado en adoquín***

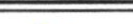
CONCRETO  
ESTAMPADO LOSETA  
10\*20 CM FUNDIDO IN  
SITU

SUB-BASE  
GRANULAR e=20 cm

LOSA EN CONCRETO DE  
3000 PSI: e=10 cm

BASE RASANTE

Fuente: Elaboración propia

|                                                                                   |                                                                                                                                                                       |                      |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|
|  | <b>CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO Y ADECUACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA URBANIZACIÓN VILLA GABRIELA CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA</b> |                      |                   |
|                                                                                   | <b>ESTUDIO:</b>                                                                                                                                                       | <b>DISEÑO URBANO</b> |                   |
|                                                                                   | <b>FECHA:</b>                                                                                                                                                         | Mayo 2026            | <b>VERSION: 2</b> |

## 7 DISEÑO URBANO

## 7.1 PERFILES VIALES

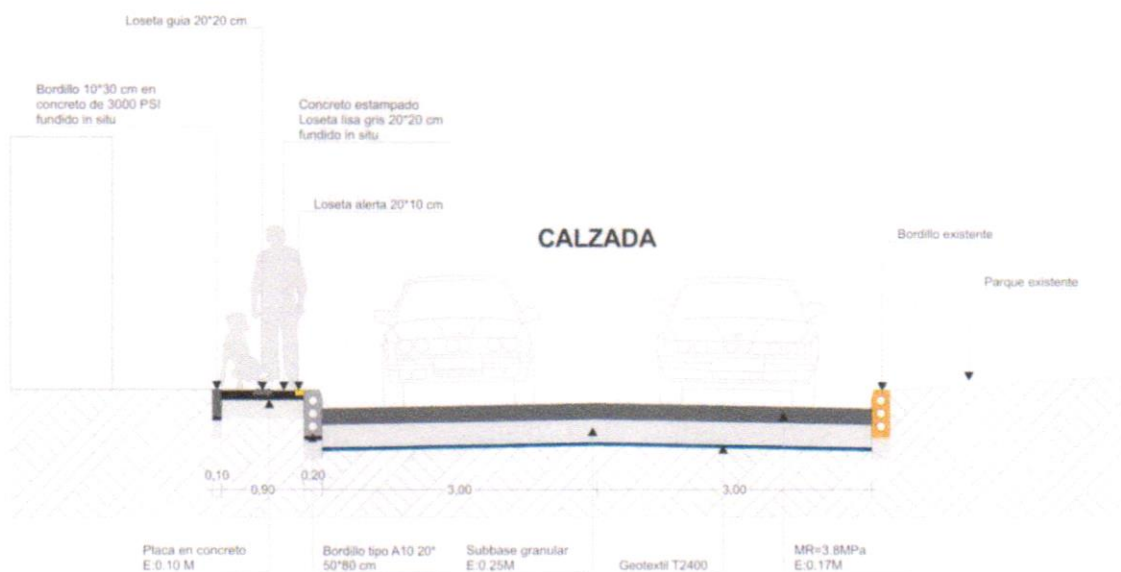
## DISEÑO URBANO

FECHA:

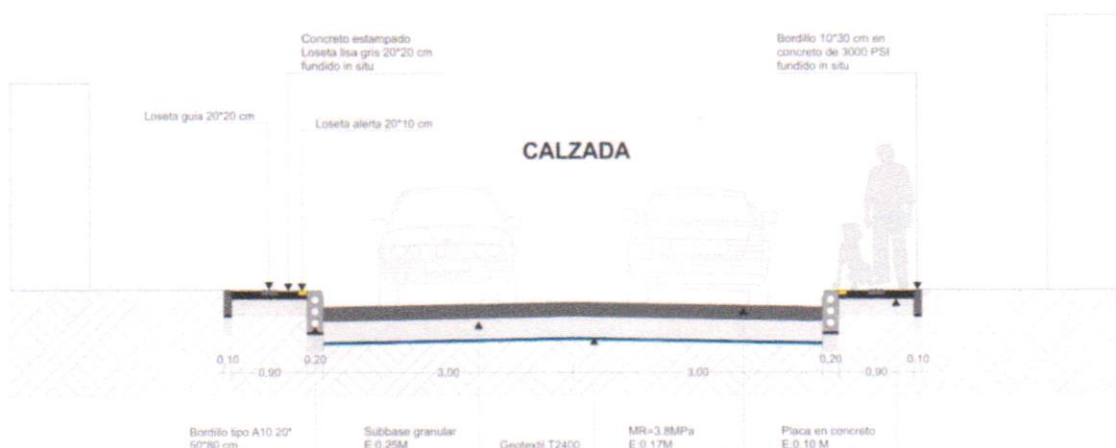
Mayo 2026

VERSION: 2

### 7.1.1 TRAMO 1



### 7.1.2 TRAMO 2, 3 y 4



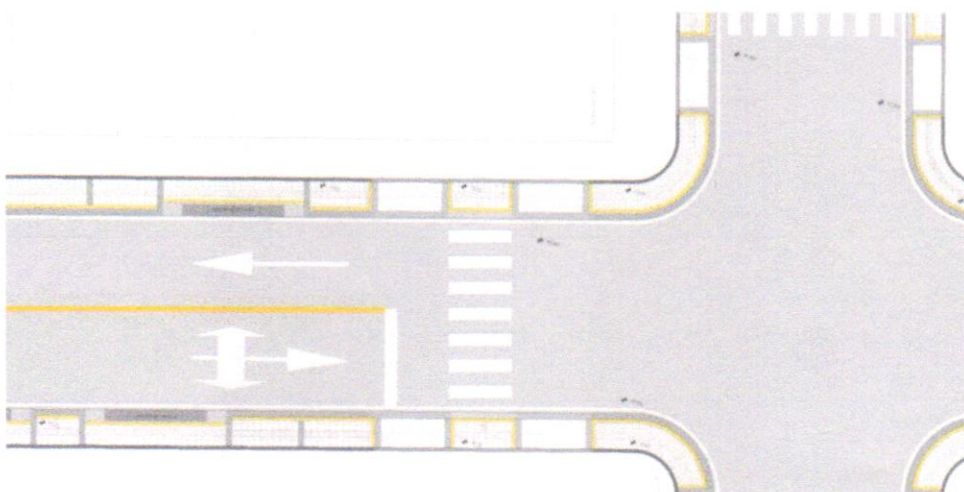
|                                                                                   |                                                                                                                                                                       |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|  | <b>CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO Y ADECUACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA URBANIZACIÓN VILLA GABRIELA CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA</b> |                      |
|                                                                                   | <b>ESTUDIO:</b>                                                                                                                                                       | <b>DISEÑO URBANO</b> |
|                                                                                   | <b>FECHA:</b>                                                                                                                                                         | <b>Mayo 2026</b>     |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                       | <b>VERSION: 2</b>    |

El diseño urbano implementado en el municipio de Tame, departamento de Arauca, surge como una estrategia para mejorar la calidad del espacio público, la movilidad urbana y el entorno paisajístico, respondiendo a las necesidades sociales, funcionales y ambientales de la población.

Este diseño se centra principalmente en la infraestructura vial urbana y obras complementarias, con énfasis en el desarrollo de vías más eficientes, seguras y accesibles, al tiempo que se fortalece la conectividad entre sectores residenciales, comerciales y de equipamiento público.

## 7.2 CRUCES PEATONALES

*Ilustración 21 Cruce peatonal*



Fuente: Elaboración propia

*Ilustración 22 Render cruce peatonal*

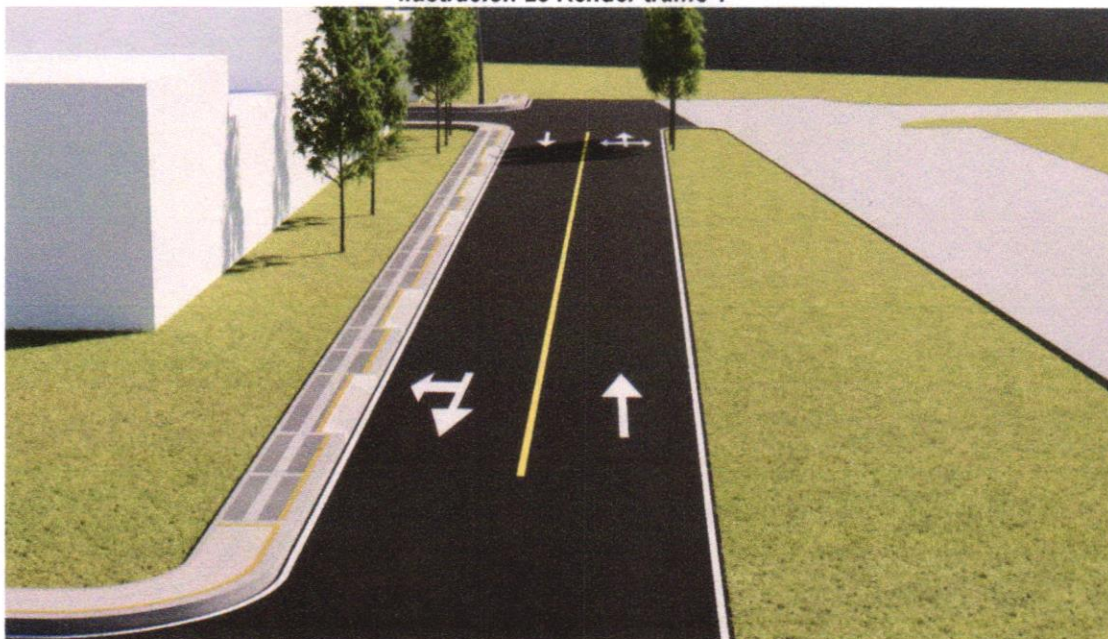


Fuente: Elaboración propia

|                                                                                   |                                                                                                                                                                |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|  | CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO Y ADECUACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA URBANIZACIÓN VILLA GABRIELA CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA |               |
|                                                                                   | ESTUDIO:                                                                                                                                                       | DISEÑO URBANO |
|                                                                                   | FECHA:                                                                                                                                                         | Mayo 2026     |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                | VERSION: 2    |

### 7.3 RENDER DISEÑO URBANO

*Ilustración 23 Render tramo 1*



Fuente: Elaboración propia

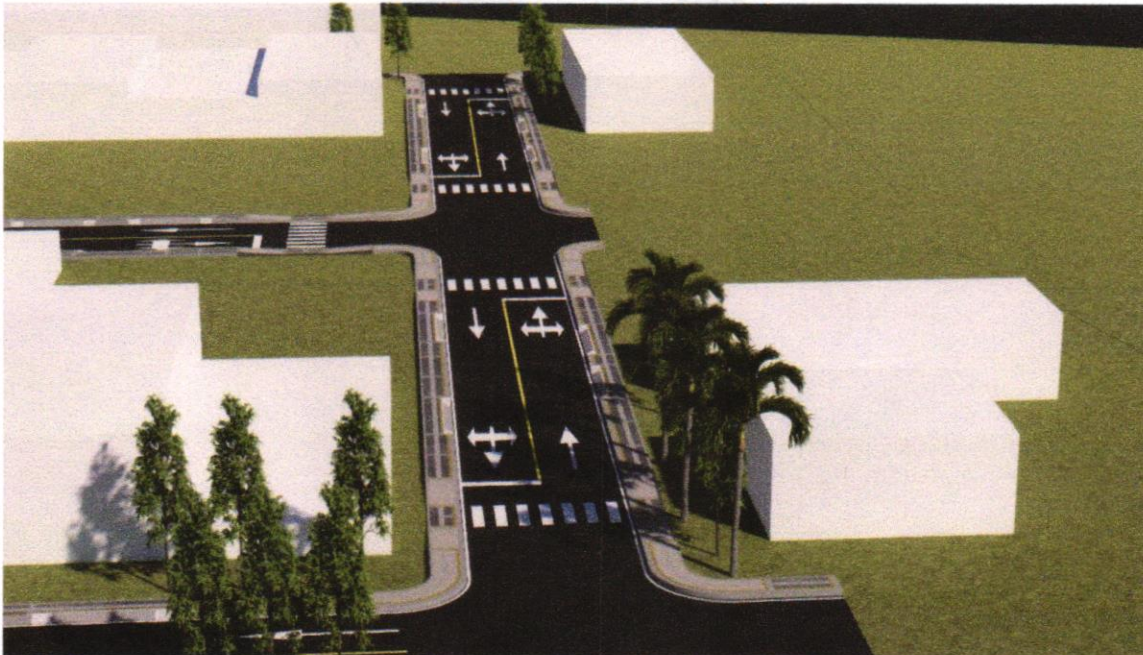
*Ilustración 24 Render tramo 1*



Fuente: Elaboración propia

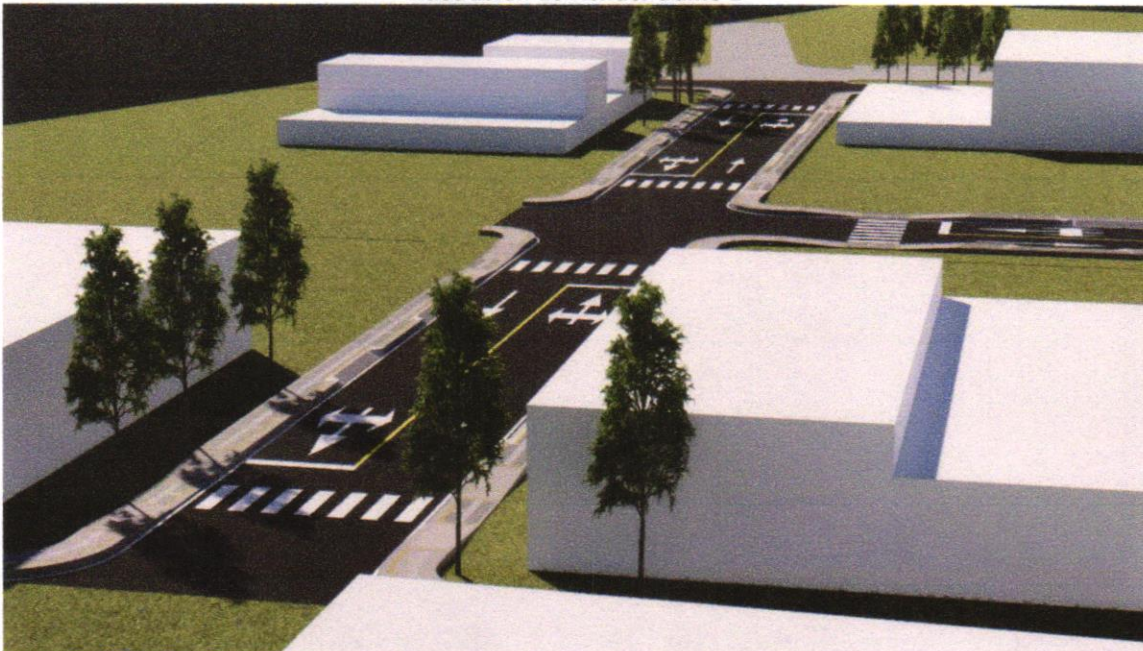
|                                                                                   |                                                                                                                                                                |               |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------|
|  | CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO Y ADECUACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA URBANIZACIÓN VILLA GABRIELA CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA |               |            |
|                                                                                   | ESTUDIO:                                                                                                                                                       | DISEÑO URBANO |            |
|                                                                                   | FECHA:                                                                                                                                                         | Mayo 2026     | VERSION: 2 |

*Ilustración 25 Render tramo 2*



Fuente: Elaboración propia

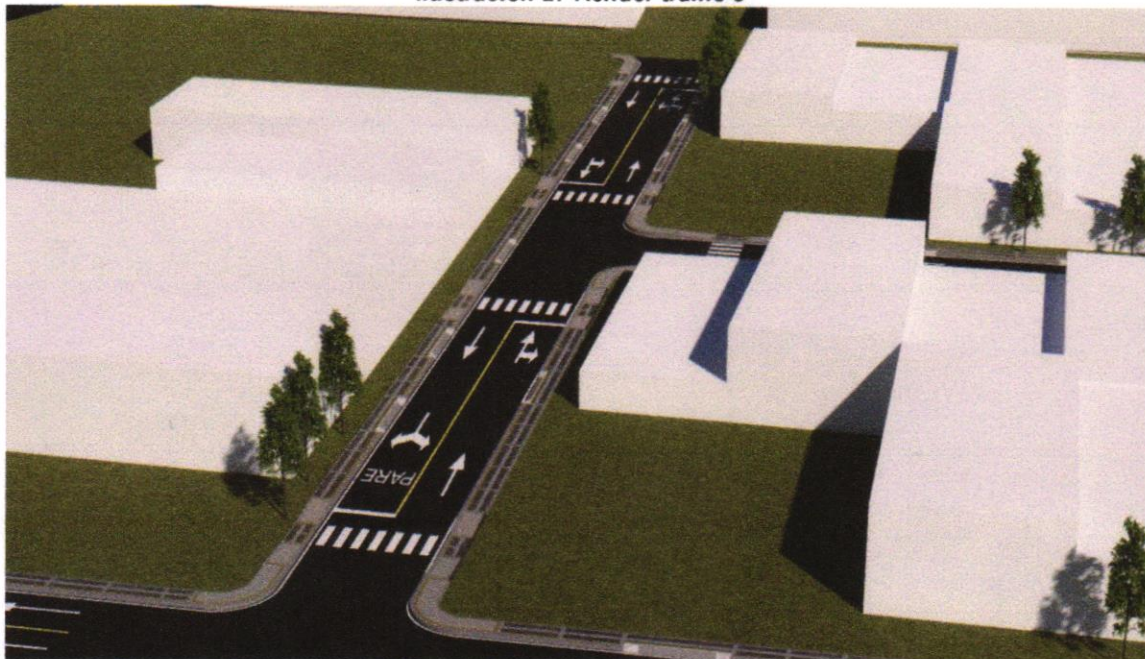
*Ilustración 26 Render tramo 2*



Fuente: Elaboración propia

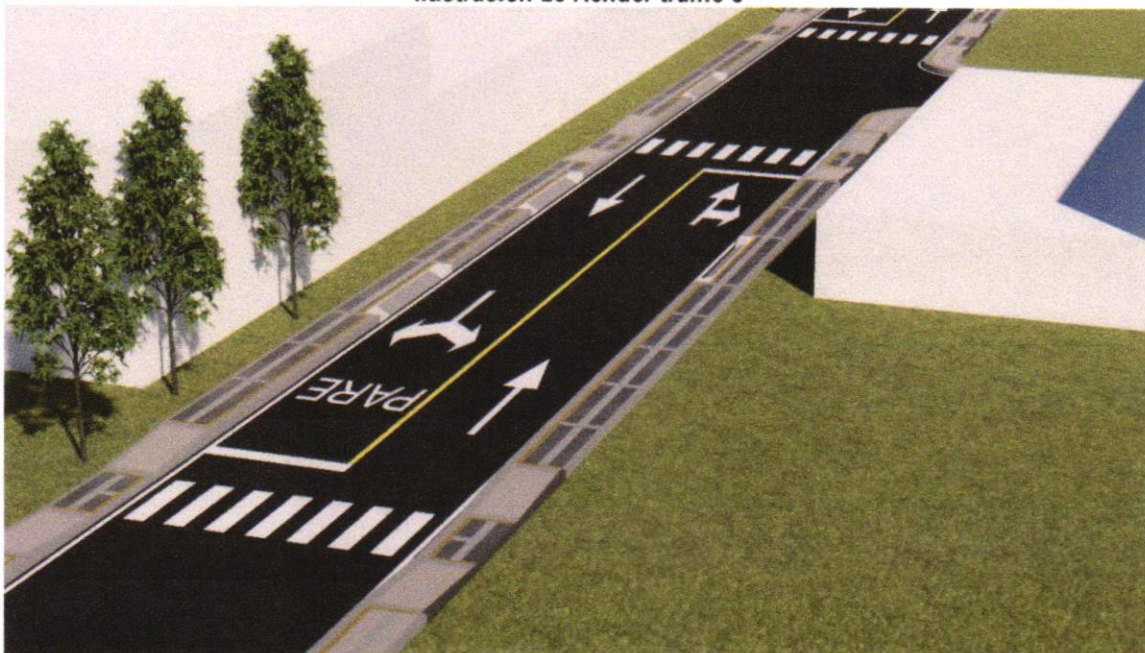
|                                                                                   |                                                                                                                                                                |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|  | CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO Y ADECUACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA URBANIZACIÓN VILLA GABRIELA CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA |               |
|                                                                                   | ESTUDIO:                                                                                                                                                       | DISEÑO URBANO |
|                                                                                   | FECHA:                                                                                                                                                         | Mayo 2026     |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                | VERSION: 2    |

*Ilustración 27 Render tramo 3*



Fuente: Elaboración propia

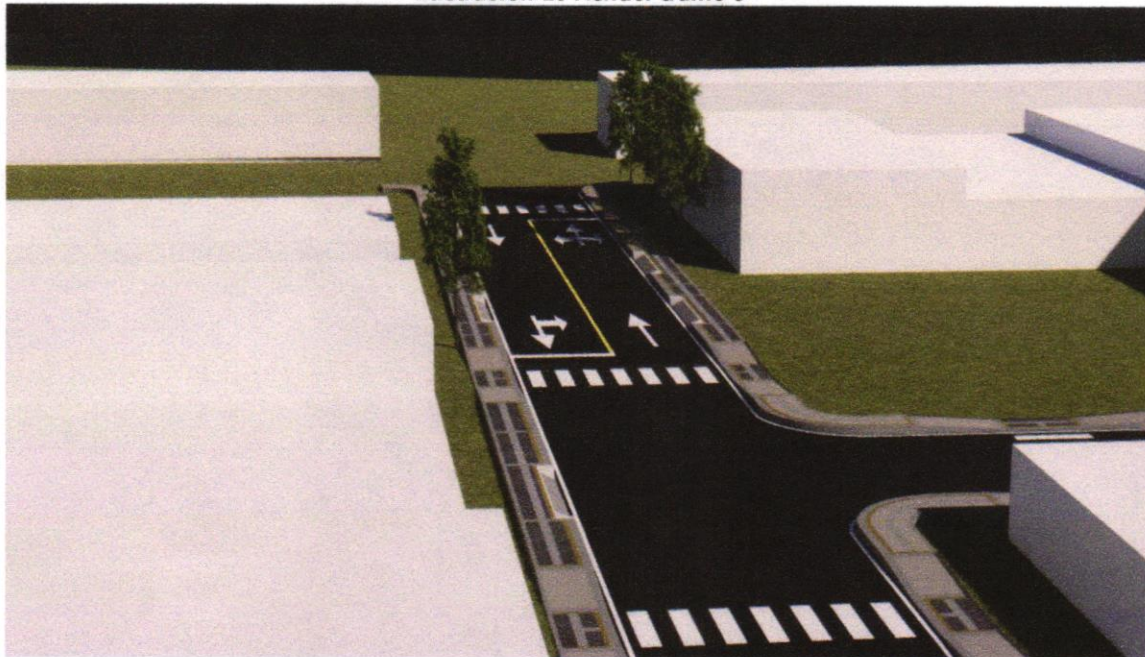
*Ilustración 28 Render tramo 3*



Fuente: Elaboración propia

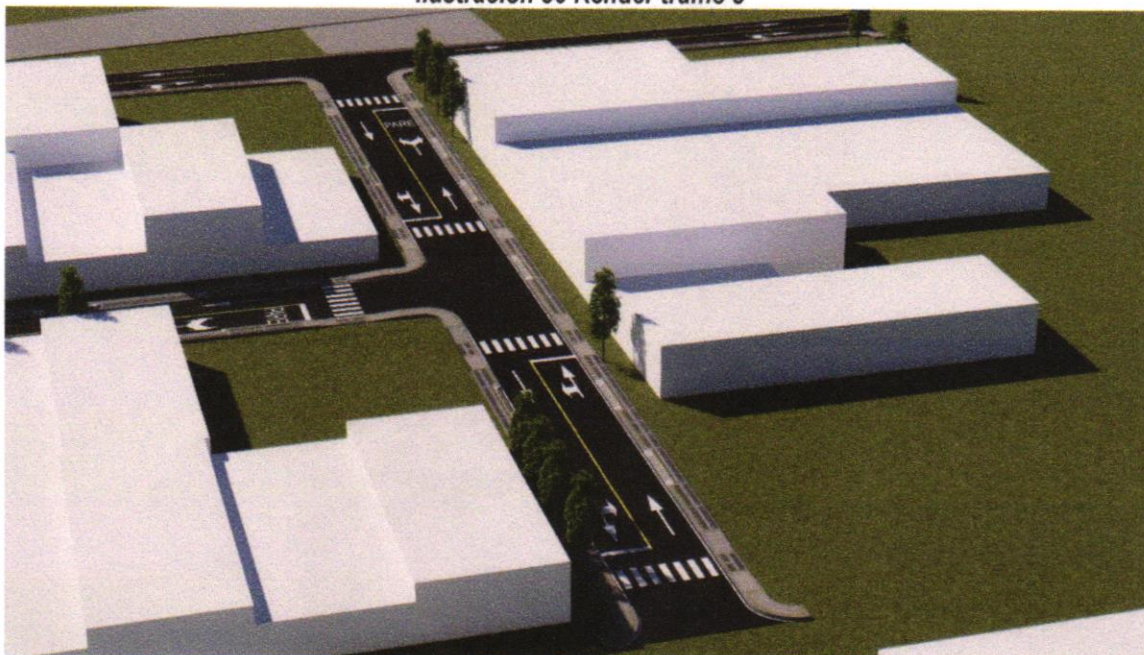
|                                                                                   |                                                                                                                                                                       |               |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------|
|  | <b>CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO Y ADECUACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA URBANIZACIÓN VILLA GABRIELA CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA</b> |               |                   |
|                                                                                   | <b>ESTUDIO:</b>                                                                                                                                                       | DISEÑO URBANO |                   |
|                                                                                   | <b>FECHA:</b>                                                                                                                                                         | Mayo 2026     | <b>VERSION:</b> 2 |

*Ilustración 29 Render tramo 3*



Fuente: Elaboración propia

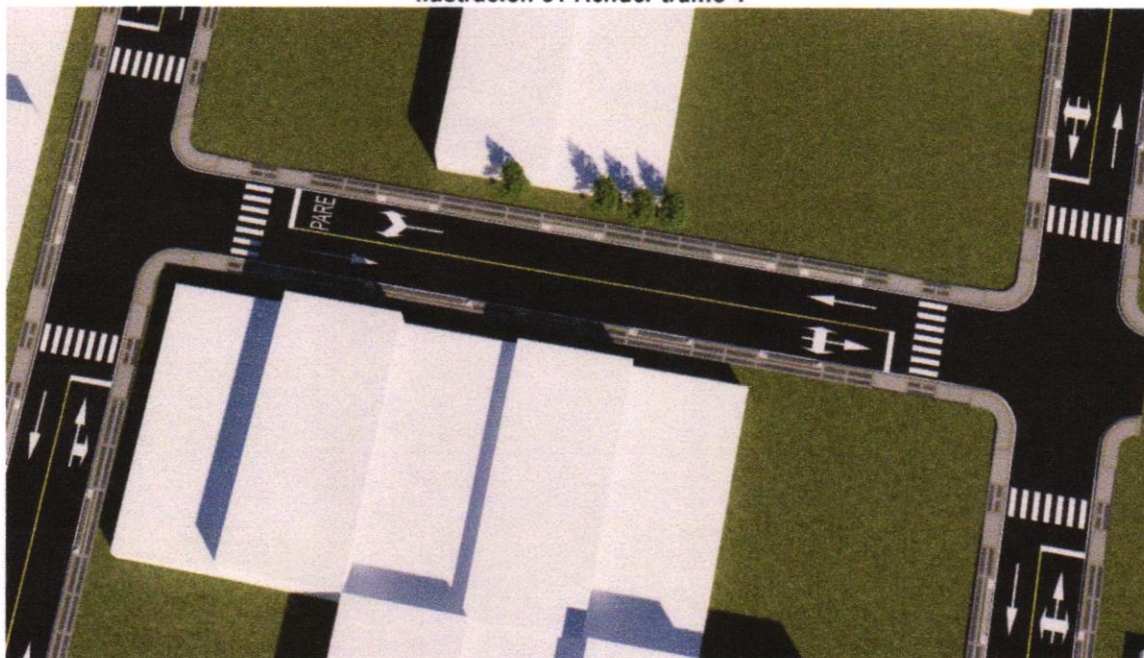
*Ilustración 30 Render tramo 3*



Fuente: Elaboración propia

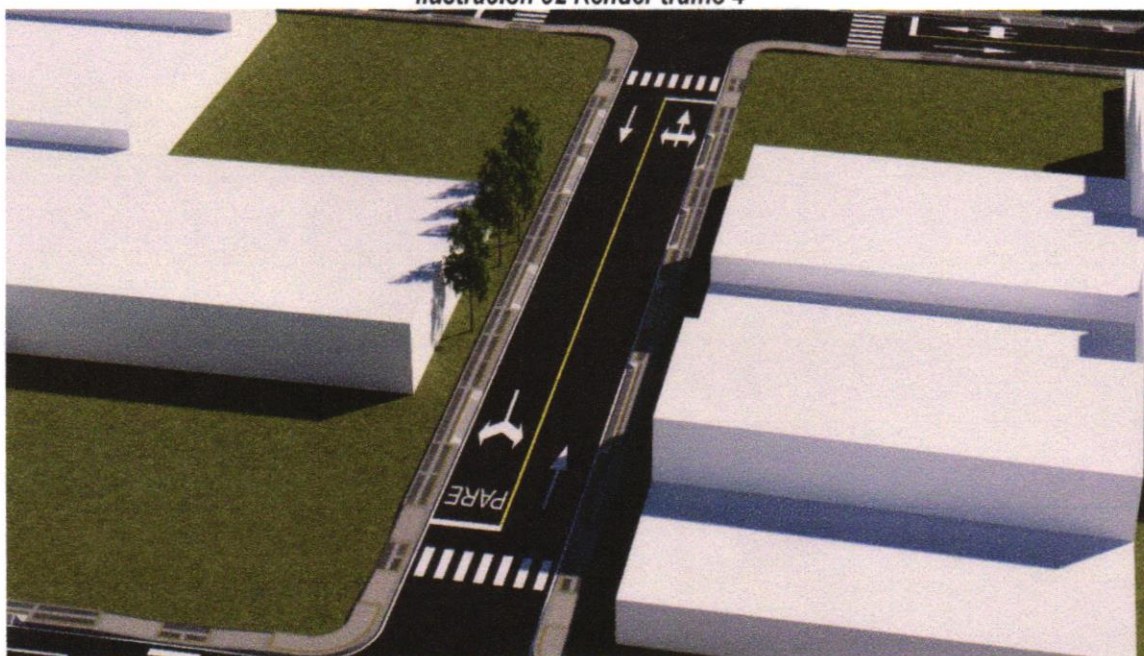
|                                                                                   |                                                                                                                                                                       |                      |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|
|  | <b>CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO Y ADECUACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA URBANIZACIÓN VILLA GABRIELA CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA</b> |                      |                   |
|                                                                                   | <b>ESTUDIO:</b>                                                                                                                                                       | <b>DISEÑO URBANO</b> |                   |
|                                                                                   | <b>FECHA:</b>                                                                                                                                                         | Mayo 2026            | <b>VERSION:</b> 2 |

**Ilustración 31 Render tramo 4**



Fuente: Elaboración propia

**Ilustración 32 Render tramo 4**



Fuente: Elaboración propia

|                                                                                   |                                                                                                                                                                |               |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------|
|  | CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO Y ADECUACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA URBANIZACIÓN VILLA GABRIELA CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA |               |            |
|                                                                                   | ESTUDIO:                                                                                                                                                       | DISEÑO URBANO |            |
|                                                                                   | FECHA:                                                                                                                                                         | Mayo 2026     | VERSION: 2 |

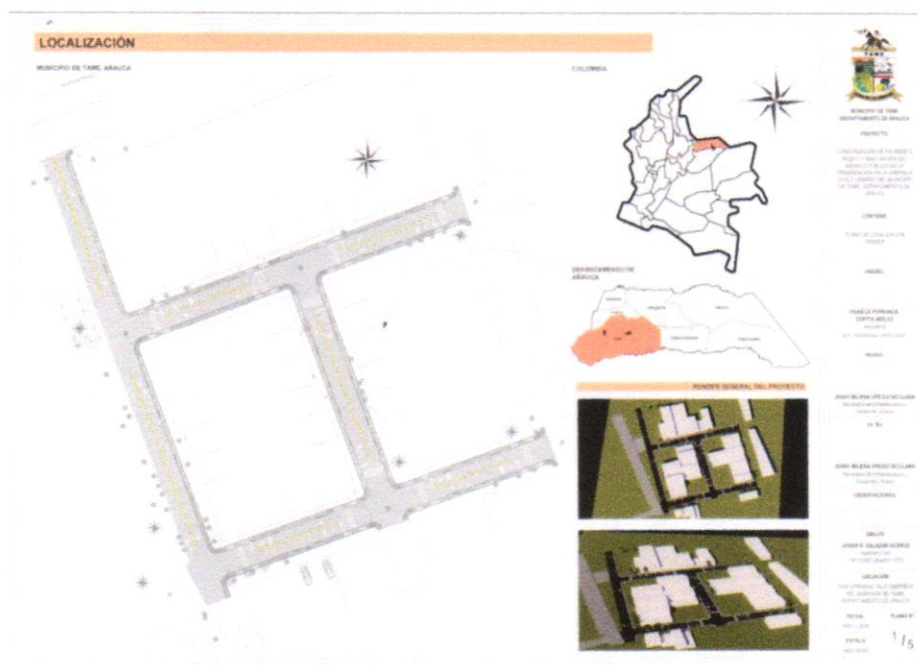
*Ilustración 33 Render tramo 4*



Fuente: Elaboración propia

## 7.4 ANEXO PLANOS

### 7.4.1 PLANO 1







|                                                                                   |                                                                                                                                                                       |                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
|  | <b>CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO Y ADECUACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA URBANIZACIÓN VILLA GABRIELA CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA</b> |                             |
|                                                                                   | <b>ESTUDIO:</b>                                                                                                                                                       | <b>DISEÑO URBANO</b>        |
|                                                                                   | <b>FECHA:</b>                                                                                                                                                         | Mayo 2026 <b>VERSION: 2</b> |

## 8 CONCLUSIONES

- **Mejoramiento integral del entorno urbano:** El diseño urbano propuesto para el municipio de Tame responde a la necesidad de transformar y modernizar la infraestructura vial y el espacio público, garantizando una mejor movilidad, seguridad peatonal y accesibilidad para todos los habitantes.
- **Adaptación al contexto local:** Las soluciones adoptadas en el proyecto se ajustan a las condiciones climáticas, geográficas y sociales de Tame, permitiendo una integración armónica con el entorno natural y urbano existente. Se ha priorizado el uso de materiales apropiadas para la región.
- **Conectividad y funcionalidad vial:** Las intervenciones proyectadas en la red vial urbana contribuyen a la articulación eficiente de los diferentes sectores del municipio, mejorando los tiempos de desplazamiento y reduciendo los conflictos entre peatones y vehículos.
- **Impacto positivo en la calidad de vida:** La implementación del proyecto tendrá un impacto significativo en la calidad de vida de los habitantes del barrio Villa Gabriela de Tame, al ofrecer espacios más seguros, accesibles, atractivos y adecuados para el desarrollo de actividades económicas, recreativas y sociales.
- **Participación y apropiación comunitaria:** El proceso de diseño ha considerado las dinámicas y necesidades de la comunidad local, fomentando la participación ciudadana y generando sentido de pertenencia frente a las intervenciones propuestas.
- **Base para futuras intervenciones:** Este proyecto constituye un insumo técnico fundamental para orientar futuras acciones de planificación, inversión y gestión urbana, promoviendo un crecimiento ordenado y resiliente del municipio.

## 9 RECOMENDACIONES

El presente diseño urbano comprende el mejoramiento de las franjas de acceso, franjas de circulación, adecuada ubicación de señalización vertical, rampas de acceso y zonas de cruce peatonal.

- El documento técnico normativo para la elaboración del presente expediente técnico han sido las normas técnicas colombianas NTC 4143 y NTC 5610 de espacio público.
- Se ha diseñado que, en las franjas de circulación, las losetas táctiles y de guía sean claras y precisas, siendo de fácil percepción para el peatón, posibilitando que el mismo pueda tomar decisiones correctas y en forma oportuna, en condiciones con alguna discapacidad.
- De igual manera, se ha evitado la contaminación visual de la información que podría producirse al colocar una cantidad de señales mayor a la necesaria; por tal motivo se han proyectado suficientes señales, de manera que llamen la atención del peatón, sin causar confusiones.
- El elemento urbano cumple con las necesidades planteadas por el grupo de ingeniería para el desarrollo de sus funciones técnicas, para la puesta en marcha del proyecto.

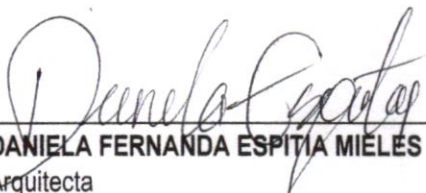
|                                                                                   |                                                                                                                                                                |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|  | CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO Y ADECUACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA URBANIZACIÓN VILLA GABRIELA CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA |               |
|                                                                                   | ESTUDIO:                                                                                                                                                       | DISEÑO URBANO |
|                                                                                   | FECHA:                                                                                                                                                         | Mayo 2026     |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                | VERSION: 2    |

- Aplicar todas las normas que cobijan el proyecto para llevar una excelente socialización y ejecución de la intervención teniendo en cuenta las necesidades de la comunidad.

## 10 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alcaldía Mayor de Bogotá – Secretaría Distrital de Planeación. (s.f.). *Cartilla de andenes: Guía técnica para el diseño y construcción de andenes*. Bogotá D.C. Recuperado de <https://www.sdp.gov.co/sites/default/files/anexo71.pdf>
- ICONTEC. (2008). *NTC 6047: Señalización táctil en superficies peatonales. Líneas guía y áreas de atención. Requisitos* (1ª ed.). Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación. Recuperado de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Programa%20Nacional%20del%20Servicio%20al%20Ciudadano/NTC6047.pdf>
- Alcaldía de Bucaramanga. (2023). *Lineamientos de diseño accesible para el espacio público y la infraestructura urbana*. Recuperado de [https://www.bucaramanga.gov.co/wp-content/uploads/2024/02/DOC.-LINEAMIENTOS-DE-DISENO-ACCESIBILIDAD\\_2023\\_COMPENDIO.pdf](https://www.bucaramanga.gov.co/wp-content/uploads/2024/02/DOC.-LINEAMIENTOS-DE-DISENO-ACCESIBILIDAD_2023_COMPENDIO.pdf)
- Instituto de Desarrollo Urbano – IDU. (2018). *Especificaciones técnicas para losetas podotáctiles*. Alcaldía de Bogotá. Recuperado de <https://www.habitatbogota.gov.co/sites/default/files/archivos-adjuntos/A1%20IMPLANTACION%20Model%20%281%29%20%281%29.pdf>
- Secretaría Distrital de Planeación. (2018). Catálogo de mobiliario urbano de Bogotá. Alcaldía Mayor de Bogotá. Recuperado el [fecha de consulta], de <https://www.sdp.gov.co/sites/default/files/mobiliariodebogota.pdf>
- Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC). (AÑO). Título completo de la norma (NTC 4139). ICONTEC.
- Presidencia de la República de Colombia. (2005, 19 de mayo). Decreto 1538 de 2005: Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 361 de 1997. Diario Oficial No. 45.913.
- Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC). (2009). *Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios y espacios urbanos. Rampas fijas adecuadas y básicas* (NTC 4143; 3ª actualización). ICONTEC.

El presente documento se expide el día 28 de mayo del año 2026.

  
DANIELA FERNANDA ESPITIA MIELES

Arquitecta

M.P A42642024-1097612744

|                                                                                   |                                                                                                                                                                       |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|  | <b>CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO Y ADECUACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA URBANIZACIÓN VILLA GABRIELA CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA</b> |                      |
|                                                                                   | <b>ESTUDIO:</b>                                                                                                                                                       | <b>DISEÑO URBANO</b> |
|                                                                                   | <b>FECHA:</b>                                                                                                                                                         | <b>Mayo 2026</b>     |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                       | <b>VERSION: 2</b>    |

Tame, 04 de junio de 2026

Señores:  
**MUNICIPIO DE TAME**

**Asunto:** MEMORIAL DE RESPONSABILIDAD

Yo DANIELA FERNANDA ESPITIA MIELES, identificada con cédula de ciudadanía No. 1.097.612.744 del Carmen de Chucuri - Santander, en mi condición de arquitecta portadora de Matrícula Profesional No. A42642024-1097612744, declaro que realicé el diseño urbano para el proyecto: **"CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO Y ADECUACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA URBANIZACIÓN VILLA GABRIELA CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"** a construirse en el Municipio de Tame, Departamento de Arauca, así mismo declaro que asumo la responsabilidad del perjuicio que por causa de él pueda deducirse y hago constar que el presente documento cumple con la normativa y reglamentos vigentes aplicables al área de estudio. Adicionalmente, se aclara que por la naturaleza y alcance del proyecto aplican las normas que establecen mecanismos de integración para las personas con movilidad reducida.

Asimismo, aclaro que este documento no puede ser modificado sin mi autorización una vez sea viabilizado el proyecto.

Para los fines pertinentes, anexo copia de mi Tarjeta Profesional y certificado de vigencia y antecedentes profesionales.

Se expide a solicitud del interesado, a los 04 días del mes de junio de 2026.

  
**DANIELA FERNANDA ESPITIA MIELES**  
 Arquitecta  
 M.P A42642024-1097612744

|                                                                                   |                                                                                                                                                                |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|  | CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO Y ADECUACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA URBANIZACIÓN VILLA GABRIELA CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA |               |
|                                                                                   | ESTUDIO:                                                                                                                                                       | DISEÑO URBANO |
|                                                                                   | FECHA:                                                                                                                                                         | Mayo 2026     |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                | VERSION: 2    |

Tame, 04 de junio de 2026

Señores:  
**MUNICIPIO DE TAME**

**Asunto:** CARTA DE CESIÓN DE DERECHOS

Yo DANIELA FERNANDA ESPITIA MIELES, identificada con cédula de ciudadanía No. 1.097.612.744 del Carmen de Chucuri - Santander, en mi condición de arquitecta portadora de Matrícula Profesional No. A42642024-1097612744, declaro que realicé el diseño urbano para el proyecto: **"CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO Y ADECUACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA URBANIZACIÓN VILLA GABRIELA CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"** a construirse en el Municipio de Tame, Departamento de Arauca, Por lo anterior, manifiesto ceder plenamente los derechos a la Alcaldía del Municipio de Tame.

La duración de los derechos cedidos será por término indefinido a partir de la fecha de la firma de la presente carta de cesión de derechos.

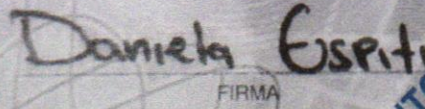
Para los fines pertinentes, anexo copia de mi Tarjeta Profesional y certificado de vigencia y antecedentes profesionales.

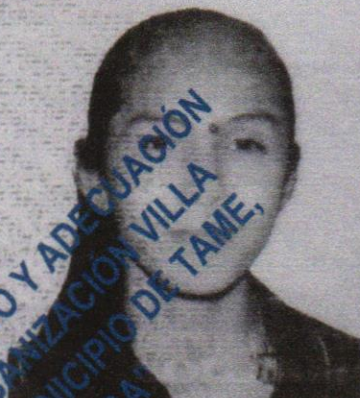
Se expide a solicitud del interesado, a los 04 días del mes de junio del 2026.

  
**DANIELA FERNANDA ESPITIA MIELES**  
 Arquitecta  
 M.P A42642024-1097612744

|                                                                                   |                                                                                                                                                                       |               |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------|
|  | <b>CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO Y ADECUACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA URBANIZACIÓN VILLA GABRIELA CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA</b> |               |            |
|                                                                                   | ESTUDIO:                                                                                                                                                              | DISEÑO URBANO |            |
|                                                                                   | FECHA:                                                                                                                                                                | Mayo 2026     | VERSION: 2 |

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
**IDENTIFICACIÓN PERSONAL**  
**CÉDULA DE CIUDADANÍA**

NÚMERO **1.097.612.744**  
**ESPITIA MIELES**  
 APELLIDOS  
**DANIELA FERNANDA**  
 NOMBRES  
  
 FIRMA



FECHA DE NACIMIENTO **05-JUL-1999**  
**BUCARAMANGA**  
 (SANTANDER)  
 LUGAR DE NACIMIENTO

**1.63** **O+** **F**  
 ESTATURA G. S. RH SEXO

**10-JUL-2017 EL CARMEN**  
 FECHA Y LUGAR DE EXPEDICIÓN

INDICE DERECHO 

REGISTRADOR NACIONAL  
 JUAN CARLOS GALINDO VACHA



P-2707100-00934343-F-1097612744-20170823 0057163634A 1 48008146  
 NACIONAL DEL ESTADO CIVIL



CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO Y ADECUACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA  
URBANIZACIÓN VILLA GABRIELA CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE  
ARAUCA

ESTUDIO:

DISEÑO URBANO

FECHA:

Mayo 2026

VERSION: 2

LA REPÚBLICA DE COLOMBIA  
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL  
Y EN SU NOMBRE, LA

UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO

CON PERSONERÍA JURÍDICA 4571 DE 1977

**UAN**  
UNIVERSIDAD  
ANTONIO NARIÑO

VIGILADA MINEDUCACIÓN

CONFIERE EL TÍTULO DE

ARQUITECTO

**Daniela Fernanda Espitia Mielez**

C.C. 1.092.825.744 El Carmen

QUIEN CUMPLE CONSECUENTEMENTE TODOS LOS REQUISITOS ACADÉMICOS EXIGIDOS.  
EN TESTIMONIO DE ELLO SE OTORGA EL PRESENTE

DIPLOMA

EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ, D.C., A LOS 5 DÍAS DEL MES V DE 2023

RECTOR

VICERECTOR ACADÉMICO

DECANO DE LA FACULTAD

SECRETARIO GENERAL

REGISTRADO AL FOLIO 116-3 DEL LIBRO DE DIPLOMAS 33

BOGOTÁ, D.C., 8 DE V DE 2023

Nº. 61562

ELABORÓ

|                                                                                   |                                                                                                                                                                |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|  | CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO Y ADECUACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA URBANIZACIÓN VILLA GABRIELA CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA |               |
|                                                                                   | ESTUDIO:                                                                                                                                                       | DISEÑO URBANO |
|                                                                                   | FECHA:                                                                                                                                                         | Mayo 2026     |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                | VERSION: 2    |

CONSEJO PROFESIONAL  
NACIONAL DE ARQUITECTURA  
Y SUS PROFESIONES AUXILIARES



E863535

### CERTIFICA

Que la Arquitecta DANIELA FERNANDA ESPITIA MIELES con cédula de ciudadanía No. 1007612744, de El Carmen - Std, registra Matricula Profesional de Arquitectura No. A42642024-1097612744, expedida en cumplimiento de la Resolución No. 4 del 9 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 sesenta meses a partir de la fecha de su expedición.

Dado en Bogotá, D.C., a los 4 días del mes de Junio de 2026.

  
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 594 de 1996. 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: WB433Em

Carrera 6 No. 26B-85 Oficina 201, Bogotá, D.C. - Colombia  
PBX 601-3502700 Ext. 1101-1124

[info@cpnaa.gov.co](mailto:info@cpnaa.gov.co)  
[www.cpnaa.gov.co](http://www.cpnaa.gov.co)