

**INFORME DE VISITA TECNICA
CALLE 17 ENTRE CARRERA 7 Y 8**



DIAGNOSTICO TÉCNICO ESTADO ACTUAL

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

Elaborado por:
ING. EDWIN MAURICIO MIRANDA SAMBONY
Profesional de supervisión e interventoría S.I

1. INTRODUCCIÓN

La presente visita técnica se realizó con el propósito de efectuar la inspección, diagnóstico y reconocimiento en sitio de las condiciones físicas, estructurales y funcionales de la estructura sobre el canal del Caño La Aguadita, en el municipio de Paz de Ariporo, departamento de Casanare, con el fin de desarrollar el estudio de patología y vulnerabilidad de la estructura existente o del punto proyectado de intervención. El sector objeto de análisis se localiza sobre la calle 17 entre carreras 7 y 8, en una zona urbana con flujo vehicular y peatonal permanente, condición que demanda garantizar adecuados niveles de seguridad, movilidad y conectividad para la comunidad.

Durante la inspección de campo se efectuó la evaluación de las condiciones actuales de la estructura y de los elementos asociados al sistema de paso sobre el canal, identificando posibles patologías constructivas, daños, deterioros, asentamientos, fisuras, procesos de socavación, desgaste de materiales y demás afectaciones que puedan comprometer la estabilidad, funcionalidad y vida útil de la infraestructura. De igual manera, se analizaron las características geométricas y estructurales del puente, las condiciones hidráulicas del Caño La Aguadita, el comportamiento del terreno de fundación y los factores externos que puedan representar condiciones de vulnerabilidad frente a cargas de servicio, fenómenos de erosión, eventos hidrológicos o acciones antrópicas.

Así mismo, se verificaron aspectos relacionados con accesibilidad, condiciones de operación, interferencias con redes de servicios públicos, niveles topográficos y entorno urbano inmediato, recopilando la información técnica necesaria para determinar el estado actual de la estructura, establecer su nivel de vulnerabilidad y definir las recomendaciones técnicas orientadas a su rehabilitación, reforzamiento, mantenimiento o eventual reposición.

El presente informe consolida los hallazgos técnicos obtenidos durante la visita de inspección y establece las consideraciones preliminares requeridas para el análisis de patología y vulnerabilidad estructural, en concordancia con la normativa técnica vigente aplicable, especialmente lo relacionado con evaluación de estructuras, gestión del riesgo y lineamientos establecidos por la Administración Municipal de Paz de Ariporo.

2. UBICACIÓN

El municipio de Paz de Ariporo está situado al noreste del Departamento de Casanare, con una extensión aproximada de 13.800 km², convirtiéndose en uno de los municipios más extensos del país y representa el 27.14% de la superficie departamental. La altura aproximada es de 270 m.s.n.m, y está a una distancia de 90 Km de Yopal y 426 km de Bogotá limita al norte con el municipio de Hato Corozal, al oriente con los departamentos de Arauca y Vichada, al sur con los municipios de Trinidad y por occidente con los municipios de Pore y Tamara.

El tramo en estudio corresponde al área urbana en la calle 17 entre carreras 7 y 8, la cual hace parte importante de la transitabilidad del Municipio de Paz de Ariporo.



Área urbana Municipio de Paz de Ariporo, Oficina Asesora de planeación.

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GENERAL

Se requiere realizar un estudio de patología y vulnerabilidad de la estructura existente ubicada sobre el canal del Caño La Aguadita, en el sector de la calle 17 entre carreras 7 y 8 del municipio de Paz de Ariporo, con el fin de efectuar una evaluación técnica integral mediante visita de inspección y levantamiento de información en campo, que permita identificar el estado actual de la infraestructura, las patologías presentes, los posibles mecanismos de deterioro, las condiciones de estabilidad y el nivel de vulnerabilidad estructural y funcional de la obra.

El estudio deberá contemplar el análisis de las condiciones geométricas, estructurales, hidráulicas y geotécnicas del sitio, así como la evaluación de factores externos que puedan afectar el comportamiento y la seguridad de la estructura, permitiendo establecer un diagnóstico técnico confiable y definir las recomendaciones, intervenciones y medidas necesarias para garantizar condiciones adecuadas de seguridad, funcionalidad, movilidad y conectividad para la comunidad beneficiaria.

3.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Realizar la inspección técnica detallada de la estructura existente sobre el canal del Caño La Aguadita, identificando las condiciones físicas, estructurales y funcionales actuales de la infraestructura.
- Identificar, clasificar y diagnosticar las patologías presentes en la estructura, tales como fisuras, asentamientos, socavación, corrosión, desgaste de materiales y demás afectaciones que puedan comprometer su estabilidad y vida útil.
- Evaluar el nivel de vulnerabilidad estructural y funcional de la infraestructura frente a cargas de servicio, condiciones hidráulicas, factores ambientales y posibles eventos de riesgo que puedan afectar su comportamiento y seguridad.
- Recopilar y analizar la información técnica, geométrica, topográfica e hidráulica requerida para establecer un diagnóstico integral del estado de la estructura existente.
- Formular recomendaciones y alternativas de intervención orientadas al mantenimiento, rehabilitación, reforzamiento o reposición de la estructura, garantizando condiciones adecuadas de seguridad, funcionalidad y conectividad vial para la comunidad beneficiaria.

4. ESTADO ACTUAL

4.1. VERIFICACION DE LA INFRAESTRUCTURA

Actualmente, la estructura existente sobre el canal del Caño La Aguadita, ubicada en la calle 17 entre carreras 7 y 8 del municipio de Paz de Ariporo, presenta condiciones que requieren una evaluación técnica especializada mediante un estudio de patología y vulnerabilidad estructural, con el fin de determinar su estado actual, capacidad funcional y nivel de seguridad frente a las condiciones de servicio y operación a las que se encuentra expuesta.

Durante la visita de campo se evidenció que el canal cuenta con muros laterales en concreto reforzado, los cuales conforman una sección hidráulica definida y constituyen elementos estructurales relevantes para el análisis técnico de la infraestructura existente. Así mismo, se observó que dichos elementos presentan condiciones aparentes de estabilidad; sin embargo, es necesario realizar una valoración detallada que permita identificar posibles patologías asociadas a procesos de deterioro, fisuración, desgaste de materiales, socavación, asentamientos o afectaciones derivadas de las condiciones hidráulicas y del uso continuo de la estructura.

De igual manera, el análisis deberá establecer el nivel de vulnerabilidad estructural y funcional de la infraestructura existente, evaluando la capacidad de los elementos actuales para soportar cargas vehiculares y peatonales, así como su comportamiento frente a eventos hidráulicos, factores ambientales y demás acciones externas que puedan comprometer la estabilidad y vida útil de la obra.

Actualmente, el sector carece de una estructura formal y funcional que garantice condiciones óptimas de tránsito y conectividad, situación que genera limitaciones en la movilidad y riesgos para los usuarios. En este sentido, el estudio de patología y vulnerabilidad permitirá contar con un diagnóstico técnico integral que sirva de base para definir las intervenciones requeridas, así como las recomendaciones orientadas al mantenimiento, reforzamiento, rehabilitación o eventual reposición de la estructura, garantizando condiciones adecuadas de seguridad, funcionalidad y servicio para la comunidad beneficiaria.

6.1. INSPECCIÓN VISUAL

DIAGNOSTICO	CALLE 17 ENTRE CARRERAS 7 Y 8 – PAZ DE ARIPORO
	
DESCRIPCION	Estado actual del canal del caño la Aguadita

7. JUSTIFICACION Y BENEFICIOS

La realización del estudio de patología y vulnerabilidad de la estructura existente sobre el canal del Caño La Aguadita, ubicado en el tramo de la calle 17 entre carreras 7 y 8 del municipio de Paz de Ariporo, se justifica por la necesidad de contar con un diagnóstico técnico integral que permita determinar las condiciones actuales de estabilidad, funcionalidad y seguridad de la infraestructura existente, así como identificar las patologías y factores de deterioro que puedan comprometer su desempeño estructural y vida útil.

Aunque el canal cuenta con muros laterales en concreto reforzado que actualmente conforman una sección hidráulica definida y aparentemente estable, es indispensable realizar una evaluación técnica especializada que permita verificar su capacidad estructural, comportamiento frente a cargas de servicio y nivel de vulnerabilidad ante factores hidráulicos, ambientales y antrópicos. La ausencia de un análisis detallado limita la toma de decisiones técnicas respecto a posibles intervenciones, rehabilitaciones, reforzamientos o adecuaciones requeridas para garantizar condiciones seguras de operación y transitabilidad en el sector.

El estudio permitirá identificar posibles patologías asociadas a fisuración, desgaste de materiales, socavación, asentamientos diferenciales, corrosión o cualquier otro mecanismo de deterioro que pueda afectar la estabilidad y funcionalidad de la estructura existente. Así mismo, facilitará la evaluación de riesgos asociados al uso actual de la infraestructura y su capacidad para responder adecuadamente a las condiciones de movilidad vehicular y peatonal del entorno urbano.

Dentro de los beneficios esperados se destaca la obtención de información técnica confiable para la formulación de soluciones de intervención ajustadas a las condiciones reales de la estructura, optimizando la planificación de futuras inversiones y garantizando actuaciones técnicamente viables y seguras. De igual manera, el estudio contribuirá al fortalecimiento de la seguridad vial y a la reducción de riesgos para la comunidad, al permitir establecer medidas preventivas y correctivas orientadas a mejorar la estabilidad y funcionalidad del paso sobre el canal.

Adicionalmente, los resultados del estudio servirán como soporte técnico para la estructuración de proyectos de mantenimiento, rehabilitación o reposición de la infraestructura existente, contribuyendo al mejoramiento de la conectividad vial, la movilidad urbana y la calidad de vida de los habitantes del sector. En conjunto, el estudio de patología y vulnerabilidad representa una herramienta fundamental para la adecuada gestión de la infraestructura pública y la toma de decisiones orientadas a garantizar condiciones óptimas de seguridad, servicio y durabilidad de la estructura.

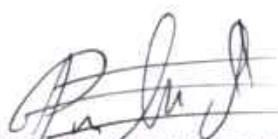
8. ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN

Como alternativa de solución, se plantea la realización de un estudio de patología y vulnerabilidad estructural de la infraestructura existente sobre el canal del Caño La Aguadita, con el fin de determinar las condiciones reales de estabilidad, capacidad estructural y funcionalidad de los elementos actualmente construidos, especialmente los muros laterales en concreto reforzado que conforman el canal y que podrían ser aprovechados para futuras intervenciones de infraestructura vial.

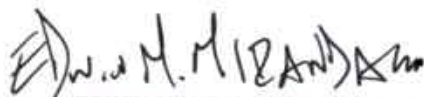
La alternativa contempla la ejecución de actividades de inspección técnica especializada, levantamiento de información en campo, evaluación visual y análisis estructural de los elementos existentes, permitiendo identificar patologías asociadas a fisuración, deterioro de materiales, socavación, asentamientos, corrosión o cualquier otra afectación que comprometa el comportamiento y seguridad de la estructura. Así mismo, se propone evaluar el nivel de vulnerabilidad de la infraestructura frente a cargas de servicio, condiciones hidráulicas, factores ambientales y acciones externas que puedan incidir en su desempeño y vida útil.

De manera complementaria, el estudio incluirá la revisión de las condiciones geométricas, hidráulicas y geotécnicas del sitio, así como la verificación de la capacidad funcional de la estructura para soportar posibles soluciones de conectividad vial en el sector. Igualmente, se analizarán las condiciones de accesibilidad, movilidad y seguridad vial existentes, con el propósito de establecer criterios técnicos que permitan orientar futuras intervenciones de rehabilitación, reforzamiento, mantenimiento o reposición de la infraestructura.

Esta alternativa se considera técnicamente viable, ya que permitirá contar con un diagnóstico integral y confiable del estado actual de la estructura, optimizando la toma de decisiones y garantizando que cualquier intervención futura se desarrolle con fundamento en criterios técnicos, normativos y de seguridad estructural, contribuyendo al mejoramiento de la conectividad y funcionalidad del sector urbano intervenido.



VoBo. PEDRO SAUL SILVA CAMARGO
Secretario de Infraestructura



Elaboró: EDWIN MAURICIO MIRANDA SAMBONY
PROFESIONAL DE SUPERVISIÓN E INTERVENTORÍA S.I