

ANEXO 5

Fichas de Recolección de Información y Documentación

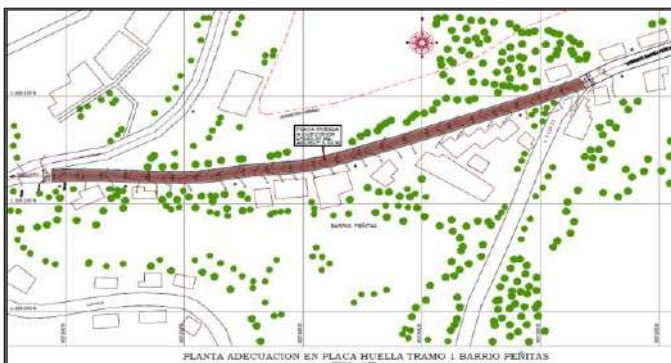


UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS
ESPECIALIZACIÓN EN PATOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN

FICHA N° 001
INFORMACIÓN
GENERAL

NOMBRE DEL PACIENTE OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE VÍAS EN PLACA HUELLA DEL MUNICIPIO DE VICTORIA, CALDAS

País	Colombia
Departamento	Caldas
Municipio	Victoria
Barrio	Peñitas
Localización	Carrera 9 entre calle 6 y 8
Tipo	Vía
Clasificación	Segundo Orden
Tipo de Terreno	Ondulado
Uso Actual	Vía Intermunicipal
Fecha Inicial Construcción	6/11/2015
Fecha Final Construcción	11/03/2016
Estado Actual	Deteriorado
Longitud Total	230 m



REGISTRO FOTOGRÁFICO



DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El paciente en estudio corresponde a una obra pública clasificada como vía tipo placa huella, ubicada en la zona urbana del municipio de Victoria departamento de Caldas, inicio su construcción finalizando el año 2015 y fue entregada en marzo de 2016, desde entonces se encuentra en funcionamiento para el objeto que fue construida.

Inicialmente se proyectó como mejor solución el mejoramiento de esta vía mediante la construcción de placa huella, lo cual optimizó notablemente la transitabilidad de diferentes actores viables por el sector. En la actualidad, después de 7 años de construida la obra se encuentra en un estado de deterioro notorio y lamentable, la misma no ha tenido a la fecha ningún tipo de mantenimiento, reparación o intervención.

Elaboró
 Ingeniera
 Paula Andrea Palacio Rios

Docente
 Arquitecta - Magíster
 Liliana Rocio Patiño León

HISTORIA CLÍNICA Y DIAGNÓSTICO

	UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS ESPECIALIZACIÓN EN PATOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN		FICHA N° 002 INFORMACIÓN HISTÓRICA
NOMBRE DEL PACIENTE	OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE VÍAS EN PLACA HUELLA DEL MUNICIPIO DE VICTORIA, CALDAS		
AÑO			
2014			
OBSERVACIONES			
Registro fotográfico previo a la ejecución del proyecto			
AÑO			
2015			
OBSERVACIONES			
Durante la ejecución de las obras			
AÑO			
2016			
OBSERVACIONES			
Entrega de la obra			
AÑO			
2023			
OBSERVACIONES			
Estado actual de la obra			
Elaboró Ingeniera Paula Andrea Palacio Rios	INFORMACIÓN CRONOLÓGICA De acuerdo al registro fotográfico se puede observar el estado de la vía previo al desarrollo del proyecto, durante la ejecución de las obras, posteriormente su entrega y finalmente el estado actual.		Docente Arquitecta - Magíster Liliana Rocio Patiño León HISTORIA CLÍNICA Y DIAGNÓSTICO



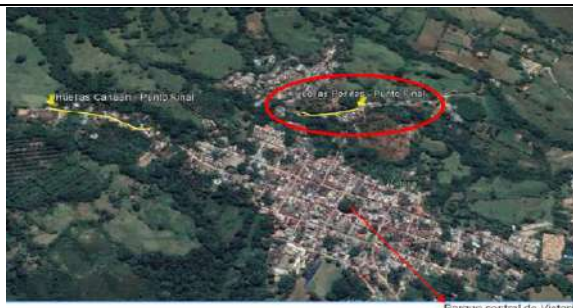
UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS
ESPECIALIZACIÓN EN PATOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN

FICHA Nº 003
UBICACIÓN
ESPECÍFICA

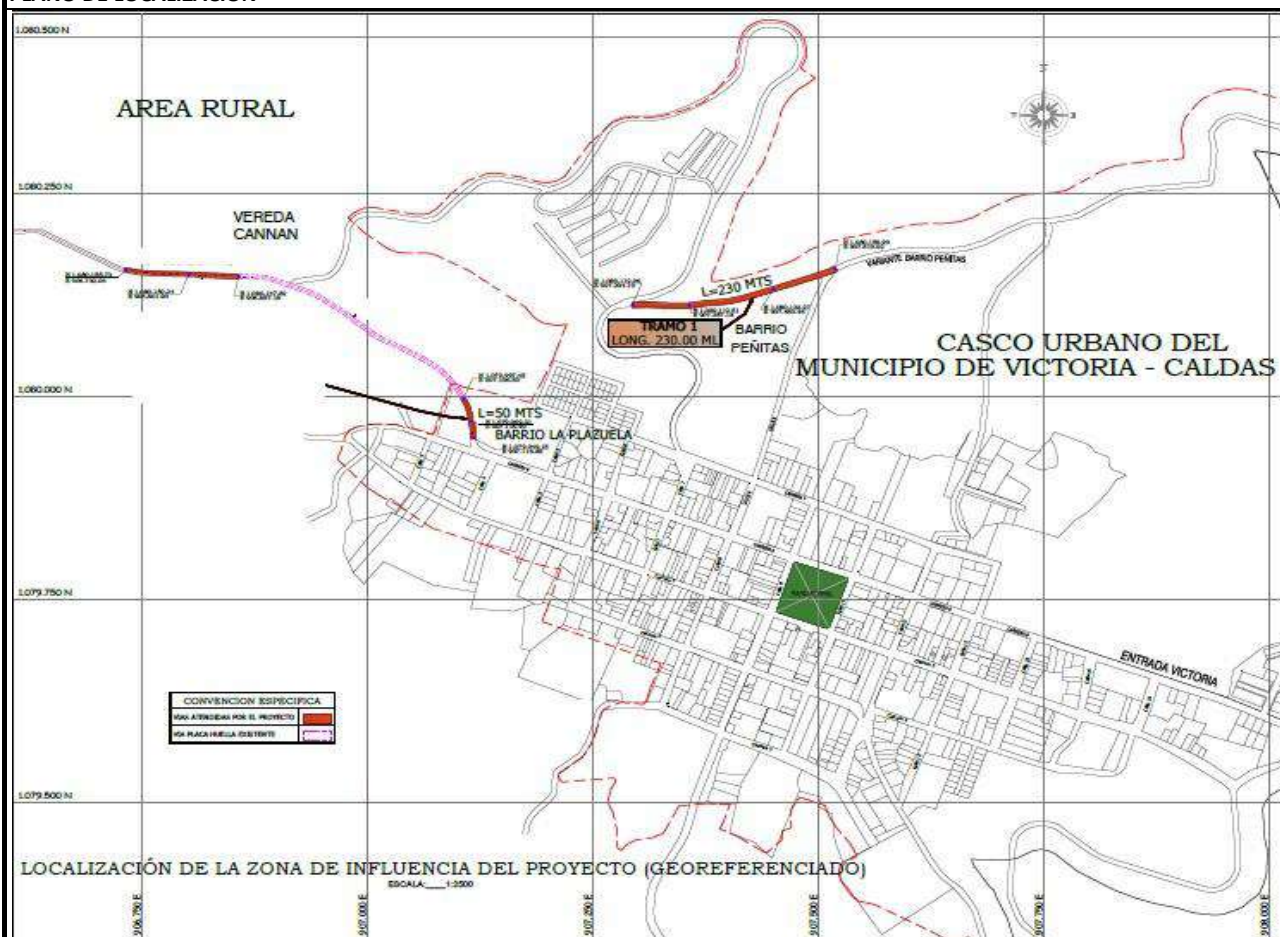
NOMBRE DEL PACIENTE

OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE VÍAS EN PLACA HUELLA DEL MUNICIPIO DE VICTORIA, CALDAS

País	Colombia
Departamento	Caldas
Municipio	Victoria
Barrio	Peñitas
Localización	Carrera 9 entre calle 6 y 8
Coordenada de Inicio	Norte 05°19'12.4"N Este 74°54'48.9"O
Coordenada Final	Norte 05°19'14.1"N Este 74°54'42.8"O
Longitud Total	230 m



PLANO DE LOCALIZACIÓN



DATOS GENERALES DEL ENTORNO:

La vía en estudio se encuentra localizada en el municipio de Victoria, es considerada como una vía alterna o variante, por la cual transitan gran cantidad de vehículos diariamente, ya que el municipio se encuentra en lugar de tránsito obligado, como puerta de ingreso al oriente del departamento de Caldas, se decidió mejorar el estado de la vía mediante la construcción de esta placa huella en el año 2016, desde entonces su uso y funcionamiento ha sido constante. Nunca le han realizado ningún tipo de mantenimiento o reparación, a la fecha la obra se encuentra en un estado notable de deterioro.

Elaboró
 Ingeniera
 Paula Andrea Palacio Rios

Docente
 Arquitecta - Magíster
 Liliana Rocio Patiño León

HISTORIA CLÍNICA Y DIAGNÓSTICO

NOMBRE DEL PACIENTE

OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE VÍAS EN PLACA HUELLA DEL MUNICIPIO DE VICTORIA, CALDAS

Cinta Huella

Ancho 0.90 m
Espesor 0.20 m
Longitud Máxima 4.61 m

Piedra Pegada

Ancho 0.90 m
Espesor 0.20 m
Longitud Máxima 4.61 m

Viga Riostra

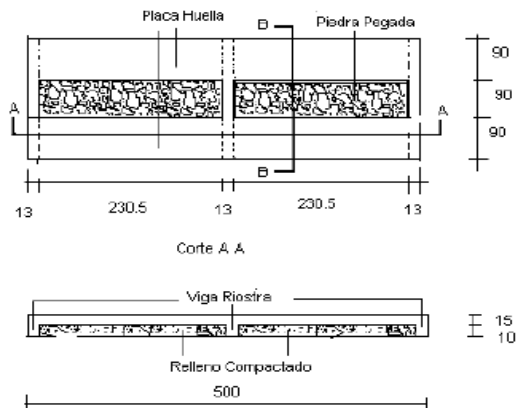
Ancho 0.13 m
Espesor 0.25 m
Longitud Máxima 2.70 m

Bordillo

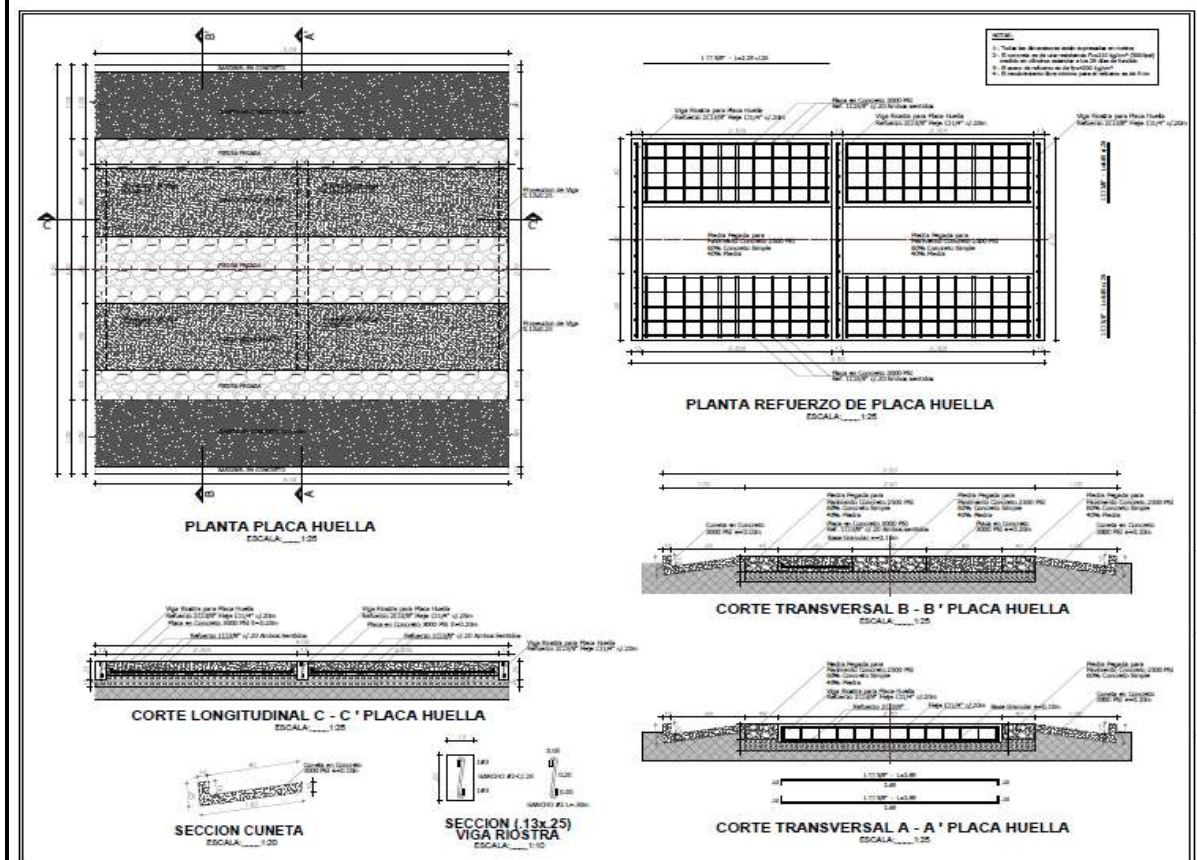
Ancho 0.10 m
Espesor 0.25 m
Longitud Máxima 5.00 m

Cuneta

Ancho 0.90 m
Espesor 0.10 m
Longitud Máxima 5.00 m



PLANO DE DETALLES



DATOS DETALLES CONSTRUCTIVOS:

Se observan los siguientes elementos que son parte integral del diseño del paciente:

- Planta Detalle Placa Huella
- Planta Refuerzo Placa Huella
- Cortes Detalles Placa Huella
- Detalles Estructurales

Elaboró
Ingeniera
Paula Andrea Palacio Rios

Docente
Arquitecta - Magíster
Liliana Rocio Patiño León



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS
ESPECIALIZACIÓN EN PATOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN

FICHA Nº 005
PLANOS
GENERALES

NOMBRE DEL PACIENTE

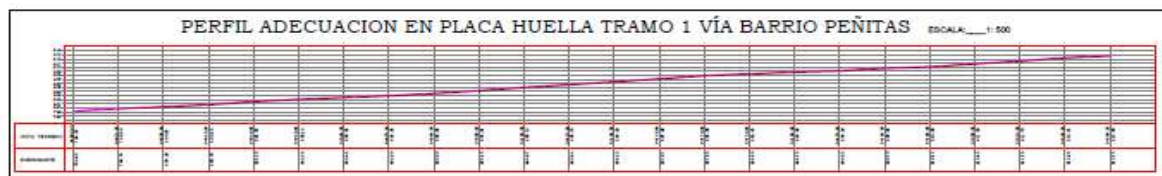
OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE VÍAS EN PLACA HUELLA DEL MUNICIPIO DE VICTORIA, CALDAS

PLANO DE PLANTA Y PERIL CONSTRUCCIÓN PLACA HUELLA



PLANTA ADECUACION EN PLACA HUELLA TRAMO 1 BARRIO PEÑITAS

ESCALA: 1:500



PERFIL ADECUACION EN PLACA HUELLA TRAMO 1 VÍA BARRIO PEÑITAS

ESCALA: 1:500

DATOS PLANOS GENERALES:

Se observa el levantamiento topográfico del tramo en estudio , tanto en planta como en perfil, así como la planta y perfil de la placa huella objeto de estudio.

Elaboró
Ingeniera
Paula Andrea Palacio Rios

Docente
Arquitecta - Magíster
Liliana Rocio Patiño León



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS
ESPECIALIZACIÓN EN PATOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN

FICHA N° 006-1
LESIONES POR
ELEMENTOS

NOMBRE DEL PACIENTE

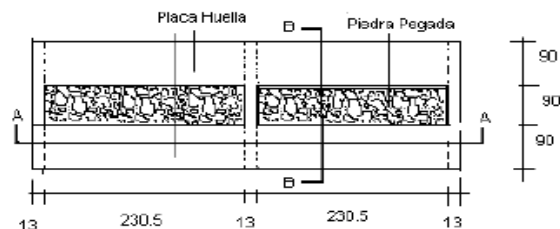
OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE VÍAS EN PLACA HUELLA DEL
MUNICIPIO DE VICTORIA, CALDAS

CINTA HUELLA

Ancho 0.90 m

Espesor 0.20 m

Longitud Máxima 5.00 m



LESIONES MAS RELEVANTES DEL ELEMENTO



TIPO LESIÓN	SEVERIDAD	N° PLACA	ABSCISA	TIPO LESIÓN	SEVERIDAD	N° PLACA	ABSCISA
BCH	M	19A	K0+090,9	GT	M	15B	K0+070,2



TIPO LESIÓN	SEVERIDAD	N° PLACA	ABSCISA	TIPO LESIÓN	SEVERIDAD	N° PLACA	ABSCISA
BCH	A	12B	K0+056,0	GT	A	12A	K0+054,1



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS
ESPECIALIZACIÓN EN PATOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN

FICHA N° 006-1
LESIONES POR
ELEMENTOS

NOMBRE DEL PACIENTE

OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE VÍAS EN PLACA HUELLA DEL
MUNICIPIO DE VICTORIA, CALDAS



TIPO LESIÓN	SEVERIDAD	N° PLACA	ABSCISA	TIPO LESIÓN	SEVERIDAD	N° PLACA	ABSCISA
BCH	A	9B	K0+041,9	HU	A	9A	K0+041,9



TIPO LESIÓN	SEVERIDAD	N° PLACA	ABSCISA	TIPO LESIÓN	SEVERIDAD	N° PLACA	ABSCISA
GT	M	8B	K0+036,4	GT-BCH	A	7A	K0+030,7



TIPO LESIÓN	SEVERIDAD	N° PLACA	ABSCISA	TIPO LESIÓN	SEVERIDAD	N° PLACA	ABSCISA
GT - CD	M	2A	K0+007,1	GT -DPT-BCH	M	9A	K0+039,9

	UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS ESPECIALIZACIÓN EN PATOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN	FICHA N° 006-1 LESIONES POR ELEMENTOS
NOMBRE DEL PACIENTE	OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE VÍAS EN PLACA HUELLA DEL MUNICIPIO DE VICTORIA, CALDAS	
LESIONES ENCONTRADAS: En la cinta huella se identificaron diversas lesiones de importancia, se observaron grietas transversales con niveles de severidad que van desde media hasta alta, así como baches que también presentan grados de severidad significativos, se detectaron hundimientos de severidad alta, indicando posibles problemas estructurales, se evidenció daño denominado cabezas duras en una de las placas. Estas lesiones indican un deterioro significativo en la estructura, destacando la necesidad de reparación para garantizar la integridad y funionalidad adecuada de la placa huella.		Elaboró Ingeniera Paula Andrea Palacio Rios Docente Arquitecta - Magíster Liliana Rocio Patiño León



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS
ESPECIALIZACIÓN EN PATOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN

FICHA N° 006-2
LESIONES POR
ELEMENTOS

NOMBRE DEL PACIENTE

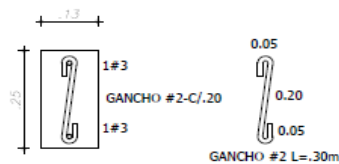
OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE VÍAS EN PLACA HUELLA DEL
MUNICIPIO DE VICTORIA, CALDAS

VIGA RIOSTRA

Ancho 0.13 m

Espesor 0.25 m

Longitud Máxima 2.70 m



SECCION (.13x.25)
VIGA RIOSTRA

LESIONES MAS RELEVANTES DEL ELEMENTO



TIPO LESIÓN	SEVERIDAD	N° PLACA	ABSCISA	TIPO LESIÓN	SEVERIDAD	N° PLACA	ABSCISA
DPT	M	5APB	K0+021,8	DPT	M	7APB	K0+031,6



TIPO LESIÓN	SEVERIDAD	N° PLACA	ABSCISA	TIPO LESIÓN	SEVERIDAD	N° PLACA	ABSCISA
DPT	M	10APB	K0+046,5	DPT	M	33B	K0+156,3

	UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS ESPECIALIZACIÓN EN PATOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN	FICHA N° 006-2 LESIONES POR ELEMENTOS
NOMBRE DEL PACIENTE	OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE VÍAS EN PLACA HUELLA DEL MUNICIPIO DE VICTORIA, CALDAS	
LESIONES ENCONTRADAS:		Elaboró Ingeniera Paula Andrea Palacio Rios Docente Arquitecta - Magíster Liliana Rocio Patiño León
En el análisis específico de la viga riostra, se detectaron lesiones predominantes, centrándose particularmente en desportillamientos de juntas con severidad media presentes en cuatro de las placas evaluadas. Estos desportillamientos indican una afectación considerable en la integridad estructural de las vigas riostras, lo que puede comprometer la capacidad de carga y estabilidad de la infraestructura. La presencia de este tipo de lesiones sugiere la necesidad de una evaluación más detallada para determinar las causas subyacentes, así como la implementación de medidas correctivas específicas para restaurar la funcionalidad y la resistencia de las vigas riostras en el contexto de la placa huella.		



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS
ESPECIALIZACIÓN EN PATOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN

FICHA N° 006-3
LESIONES POR
ELEMENTOS

NOMBRE DEL PACIENTE

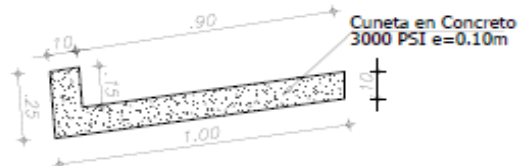
OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE VÍAS EN PLACA HUELLA DEL
MUNICIPIO DE VICTORIA, CALDAS

CUNETA

Ancho 0.90 m

Espesor 0.10 m

Longitud Máxima 5.00 m



SECCION CUNETA

LESIONES MAS RELEVANTES DEL ELEMENTO



TIPO LESIÓN	SEVERIDAD	N° PLACA	ABSCISA	TIPO LESIÓN	SEVERIDAD	N° PLACA	ABSCISA
GB	A	1AC	K0+000,0	HU	A	1AC	K0+000,0



TIPO LESIÓN	SEVERIDAD	N° PLACA	ABSCISA	TIPO LESIÓN	SEVERIDAD	N° PLACA	ABSCISA
GB	A	2AC	K0+004,4	GB	A	6BC	K0+024,4

NOMBRE DEL PACIENTE

OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE VÍAS EN PLACA HUELLA DEL
MUNICIPIO DE VICTORIA, CALDAS



TIPO LESIÓN	SEVERIDAD	N° PLACA	ABSCISA	TIPO LESIÓN	SEVERIDAD	N° PLACA	ABSCISA
GB	A	9AC	K0+039,3	HU	A	9AC	K0+039,3



TIPO LESIÓN	SEVERIDAD	N° PLACA	ABSCISA	TIPO LESIÓN	SEVERIDAD	N° PLACA	ABSCISA
BCH	A	13BC	K0+061,0	GB	A	14BC	K0+063,7



TIPO LESIÓN	SEVERIDAD	N° PLACA	ABSCISA	TIPO LESIÓN	SEVERIDAD	N° PLACA	ABSCISA
GB	A	18BC	K0+083,7	HU	A	18BC	K0+083,7

	UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS ESPECIALIZACIÓN EN PATOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN	FICHA N° 006-3 LESIONES POR ELEMENTOS
NOMBRE DEL PACIENTE	OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE VÍAS EN PLACA HUELLA DEL MUNICIPIO DE VICTORIA, CALDAS	
LESIONES ENCONTRADAS: El análisis detallado de la cuneta revela una variedad de lesiones, siendo las de severidad alta las más significativas. Entre estas lesiones destacan grietas en bloque, hundimientos y baches, todas catalogadas con un nivel de severidad alto. La presencia de estas condiciones sugiere un deterioro substancial en la estructura y funcionalidad de la cuneta, indicando posiblemente problemas relacionados con el diseño, la calidad de los materiales o las cargas a las que ha sido sometida. La atención prioritaria a estas lesiones de severidad alta es esencial para evitar un mayor colapso y garantizar la integridad a largo plazo de la cuneta en el contexto de la placa huella.		Elaboró Ingeniera Paula Andrea Palacio Ríos Docente Arquitecta - Magíster Liliana Rocio Patiño León



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS
ESPECIALIZACIÓN EN PATOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN

FICHA N° 006-4
LESIONES POR
ELEMENTOS

NOMBRE DEL PACIENTE

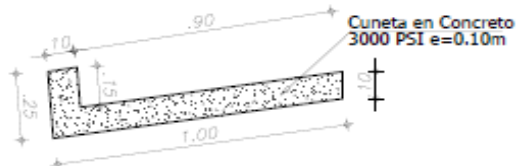
OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE VÍAS EN PLACA HUELLA DEL
MUNICIPIO DE VICTORIA, CALDAS

BORDILLO

Ancho 0.10 m

Espesor 0.25 m

Longitud Máxima 5.00 m



SECCION CUNETA

LESIONES MAS RELEVANTES DEL ELEMENTO



TIPO LESIÓN	SEVERIDAD	N° PLACA	ABSCISA	TIPO LESIÓN	SEVERIDAD	N° PLACA	ABSCISA
GB	A	15BC	K0+070,1	GB	A	16BC	K0+073,7



TIPO LESIÓN	SEVERIDAD	N° PLACA	ABSCISA	TIPO LESIÓN	SEVERIDAD	N° PLACA	ABSCISA
GB	A	17BC	K0+078,7	GB	A	18BC	K0+083,7



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS
ESPECIALIZACIÓN EN PATOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN

FICHA N° 006-4
LESIONES POR
ELEMENTOS

NOMBRE DEL PACIENTE

OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE VÍAS EN PLACA HUELLA DEL
MUNICIPIO DE VICTORIA, CALDAS



TIPO LESIÓN	SEVERIDAD	N° PLACA	ABSCISA	TIPO LESIÓN	SEVERIDAD	N° PLACA	ABSCISA
GB	A	19BC	K0+088,7	GB	A	24BC	K0+117,7



TIPO LESIÓN	SEVERIDAD	N° PLACA	ABSCISA	TIPO LESIÓN	SEVERIDAD	N° PLACA	ABSCISA
GB	A	29BC	K0+133,9				

	UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS ESPECIALIZACIÓN EN PATOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN	FICHA N° 006-4 LESIONES POR ELEMENTOS
NOMBRE DEL PACIENTE	OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE VÍAS EN PLACA HUELLA DEL MUNICIPIO DE VICTORIA, CALDAS	
LESIONES ENCONTRADAS:		Elaboró Ingeniera Paula Andrea Palacio Rios Docente Arquitecta - Magíster Liliana Rocio Patiño León
El análisis de los bordillos reveló la presencia de lesiones significativas, destacando particularmente grietas en bloque que han ocasionado desprendimientos tanto parciales como totales de estos elementos. Estas lesiones permanentes indican un deterioro estructural importante en los bordillos, comprometiendo su función de contención y delimitación en la placa huella.		



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS
ESPECIALIZACIÓN EN PATOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN

FICHA N° 006-5
LESIONES POR
ELEMENTOS

NOMBRE DEL PACIENTE

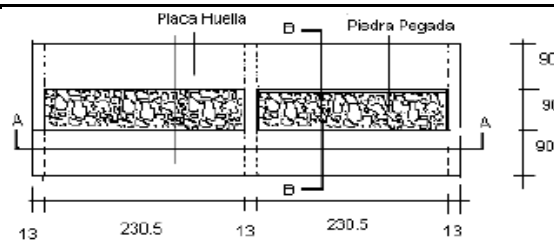
OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE VÍAS EN PLACA HUELLA DEL
MUNICIPIO DE VICTORIA, CALDAS

PIEDRA PEGADA

Ancho 0.90 m

Espesor 0.20 m

Longitud Máxima 5.00 m



LESIONES MAS RELEVANTES DEL ELEMENTO



TIPO LESIÓN	SEVERIDAD	N° PLACA	ABSCISA	TIPO LESIÓN	SEVERIDAD	N° PLACA	ABSCISA
GT	M	1P	K0+002,7	GT	M	6P	K0+027,7

	UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS ESPECIALIZACIÓN EN PATOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN	FICHA N° 006-5 LESIONES POR ELEMENTOS
NOMBRE DEL PACIENTE	OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE VÍAS EN PLACA HUELLA DEL MUNICIPIO DE VICTORIA, CALDAS	
LESIONES ENCONTRADAS:		Elaboró Ingeniera Paula Andrea Palacio Rios Docente Arquitecta - Magíster Liliana Rocio Patiño León
El examen de la piedra pegada reveló la presencia de lesiones específicas, siendo las grietas transversales el tipo predominante. Es importante destacar que, en el conjunto del tramo de estudio, solo se identificaron dos lesiones en este elemento, ambas clasificadas como de severidad media. Aunque la incidencia de lesiones en la piedra pegada es limitada, la consideración de su severidad media sugiere la necesidad de monitoreo continuo y, eventualmente, acciones correctivas.		

	UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS ESPECIALIZACIÓN EN PATOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN		FICHA N° 007-1 TIPIFICACIÓN DE LESIONES
NOMBRE DEL PACIENTE	OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE VÍAS EN PLACA HUELLA DEL MUNICIPIO DE VICTORIA, CALDAS		
CINTA HUELLA			
TIPIFICACIÓN DE LESIONES POR TIPO DE DAÑO Y ELEMENTO CONSTRUCTIVO			
			
TIPO DE DAÑO			
BACHE (BCH)			
TIPO - SEGÚN ORIGEN		GRADO DE AFECTACIÓN	
FÍSICA		BAJA	
MECÁNICA	X	MEDIA	X
QUÍMICA		ALTA	
CAUSA	DIRECTA	Desgaste mecánico de la placa huella debido al tráfico vehicular constante y condiciones climáticas adversas.	
	INDIRECTA	Falta de drenaje adecuado, permitiendo la acumulación de agua que contribuye al debilitamiento de la estructura de la placa.	
LESIÓN SECUNDARIA	PREDIAGNÓSTICO	PREVENCIÓN - INTERVENCIÓN	
Desprendimiento de fragmentos de la placa, creando obstáculos adicionales en la vía.	Este tipo de daño sugiere una posible falta de resistencia localizada en la estructura, posiblemente ocasionada por cargas concentradas o repetitivas. La ubicación y el tamaño del bache indican la necesidad de una intervención específica para restablecer la integridad de la placa-huella y prevenir un deterioro más extenso.	Implementación de sistemas de drenaje eficientes, reparación temprana de grietas y hundimientos, uso de materiales resistentes en la construcción de la placa huella. Además, establecer un plan de mantenimiento preventivo regular para evitar la formación de baches.	

	UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS ESPECIALIZACIÓN EN PATOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN	FICHA N° 007-1 TIPIFICACIÓN DE LESIONES
NOMBRE DEL PACIENTE	OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE VÍAS EN PLACA HUELLA DEL MUNICIPIO DE VICTORIA, CALDAS	
TIPIFICACIÓN DE LESIONES POR TIPO DE DAÑO Y ELEMENTO CONSTRUCTIVO		
 		
TIPO DE DAÑO		
Grietas Transversales (GT)		
TIPO - SEGÚN ORIGEN		GRADO DE AFECTACIÓN
FÍSICA		BAJA
MECÁNICA	X	MEDIA
QUÍMICA		ALTA
CAUSA	DIRECTA	Puede atribuirse a cargas pesadas, movimientos diferenciales del terreno o una combinación de factores que generan tensiones significativas en la estructura de la placa huella.
	INDIRECTA	Factores ambientales o cambios volumétricos en el suelo pueden haber contribuido indirectamente al desarrollo y propagación de las grietas.
LESIÓN SECUNDARIA	PREDIAGNÓSTICO	PREVENCIÓN - INTERVENCIÓN
Es posible que se formen grietas en bloque o escalonamientos debido a la entrada de agua y otros agentes ambientales.	Disminución significativa de la resistencia estructural y la capacidad de carga. El prediagnóstico indica la necesidad de intervenciones inmediatas para evitar un deterioro adicional y garantizar la seguridad y durabilidad de la cinta huella.	La prevención futura implica el diseño y construcción adecuados, considerando factores de carga y condiciones del suelo. La intervención actual debería incluir reparaciones en todo el espesor de la cinta huella.

	UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS ESPECIALIZACIÓN EN PATOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN	FICHA N° 007-1 TIPIFICACIÓN DE LESIONES
NOMBRE DEL PACIENTE	OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE VÍAS EN PLACA HUELLA DEL MUNICIPIO DE VICTORIA, CALDAS	
TIPIFICACIÓN DE LESIONES POR TIPO DE DAÑO Y ELEMENTO CONSTRUCTIVO		
		
TIPO DE DAÑO		
HUNDIMIENTOS O ASENTAMIENTOS (HU)		
TIPO - SEGÚN ORIGEN		GRADO DE AFECTACIÓN
FÍSICA		BAJA
MECÁNICA	X	MEDIA
QUÍMICA		ALTA
		X
CAUSA	DIRECTA	Esta relacionada con la consolidación diferencial del suelo subyacente, posiblemente causada por asentamientos o movimientos en la subrasante.
	INDIRECTA	Cambios en las condiciones de carga, infiltración de agua, o características geotécnicas del suelo podrían haber contribuido indirectamente al hundimiento de la cinta huella.
LESIÓN SECUNDARIA	PREDIAGNÓSTICO	PREVENCIÓN - INTERVENCIÓN
Es probable que la formación de grietas alrededor del área hundida sea una lesión secundaria, causada por la redistribución de las cargas y cambios en la estructura circundante.	La presencia de hundimientos indica una pérdida sustancial de soporte estructural y puede comprometer la funcionalidad y seguridad de la cinta huella.	La prevención implica el diseño y construcción adecuados, considerando las características del suelo y evitando condiciones que favorezcan la consolidación diferencial. La intervención actual debe abordar la causa subyacente del hundimiento y podría requerir la aplicación de técnicas como rellenos controlados, mejora del suelo o incluso la reconstrucción de la cinta huella en áreas críticas.

	UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS ESPECIALIZACIÓN EN PATOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN	FICHA N° 007-1 TIPIFICACIÓN DE LESIONES	
NOMBRE DEL PACIENTE	OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE VÍAS EN PLACA HUELLA DEL MUNICIPIO DE VICTORIA, CALDAS		
TIPIFICACIÓN DE LESIONES POR TIPO DE DAÑO Y ELEMENTO CONSTRUCTIVO			
 			
TIPO DE DAÑO			
CABEZAS DURAS (CD)			
TIPO - SEGÚN ORIGEN		GRADO DE AFECTACIÓN	
FÍSICA		BAJA	
MECÁNICA	X	MEDIA	X
QUÍMICA		ALTA	
CAUSA	DIRECTA	Puede atribuirse al desgaste progresivo de la superficie de la cinta huella debido a la abrasión continua, posiblemente causada por el tráfico vehicular constante y condiciones climáticas adversas.	
	INDIRECTA	Factores como la falta de un material resistente al desgaste en la capa superficial o la exposición prolongada a condiciones climáticas agresivas.	
LESIÓN SECUNDARIA	PREDIAGNÓSTICO	PREVENCIÓN - INTERVENCIÓN	
La formación de grietas superficiales y pérdida de textura pueden considerarse lesiones secundarias, generadas como consecuencia del desgaste superficial.	Esta lesión Indica una disminución significativa en la resistencia y durabilidad de la cinta huella. Se sugiere una evaluación detallada para determinar la extensión del desgaste y evaluar la integridad estructural restante.	Para prevenir se deben considerar materiales de superficie más resistentes al desgaste durante la construcción o mantenimiento. La intervención actual podría incluir la aplicación de recubrimientos protectores para restaurar la superficie y mejorar su resistencia al desgaste.	
RESUMEN LESIONES ENCONTRADAS:		Elaboró Ingeniera Paula Andrea Palacio Rios Docente Arquitecta - Magíster Liliana Rocio Patiño León	
Tras el análisis del elemento cinta huella, se identificaron diversas lesiones de origen mecánico, abarcando baches, grietas transversales, hundimientos o asentamientos, así como cabezas duras. Estas lesiones exhiben niveles de severidad que oscilan entre medio y alto. Estas lesiones, subrayan la necesidad de una evaluación detallada y acciones correctivas para mantener la funcionalidad y durabilidad de la cinta huella.			

	UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS ESPECIALIZACIÓN EN PATOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN		FICHA N° 007-2 TIPIFICACIÓN DE LESIONES	
NOMBRE DEL PACIENTE	OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE VÍAS EN PLACA HUELLA DEL MUNICIPIO DE VICTORIA, CALDAS			
VIGA RIOSTRA				
TIPIFICACIÓN DE LESIONES POR TIPO DE DAÑO Y ELEMENTO CONSTRUCTIVO				
				
TIPO DE DAÑO				
DESPORTILLAMIENTO (DPT)				
TIPO - SEGÚN ORIGEN		GRADO DE AFECTACIÓN		
FÍSICA		BAJA		
MECÁNICA	X	MEDIA		X
QUÍMICA		ALTA		
CAUSA	DIRECTA	Puede atribuirse a cargas repetitivas y movimientos que generan tensiones concentradas en las aristas de las juntas, resultando en la pérdida de material.		
	INDIRECTA	Podría estar relacionada con deficiencias en el diseño estructural que no previeron adecuadamente las solicitaciones y movimientos específicos a los que estaría expuesta la viga riostra.		
LESIÓN SECUNDARIA		PREDIAGNÓSTICO		PREVENCIÓN - INTERVENCIÓN
La evolución probable de este daño es el bombeo, lo que podría generar el ingreso de agua a la base de la estructura, comprometiendo su estabilidad a largo plazo.		Este daño evidencia una pérdida de material en las aristas de las juntas, posiblemente debido a cargas repetitivas y movimientos que han generado tensiones concentradas. La extensión y gravedad del desportillamiento requerirán una evaluación más detallada para determinar las medidas de intervención necesarias.		Para prevenir el desportillamiento y su evolución hacia el bombeo, es crucial implementar un diseño estructural resistente y técnicas constructivas adecuadas. La intervención debe incluir la reparación de las áreas desportilladas, asegurando un sellado efectivo para prevenir la entrada de agua y, si es necesario, aplicar medidas de drenaje para evitar acumulaciones futuras.
RESUMEN LESIONES ENCONTRADAS:				
Las lesiones identificadas en la viga riostra de la placa huella tenemos desportillamiento en las juntas, con nivel de severidad que medio. Estos daños, probablemente causados por cargas repetitivas y movimientos, presentan riesgo de evolucionar hacia el bombeo, lo que podría resultar en la entrada de agua a la base de la estructura.		Elaboró Ingeniera Paula Andrea Palacio Rios Docente Arquitecta - Magíster Liliana Rocio Patiño León		

	UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS ESPECIALIZACIÓN EN PATOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN		FICHA Nº 007-3 TIPIFICACIÓN DE LESIONES
NOMBRE DEL PACIENTE	OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE VÍAS EN PLACA HUELLA DEL MUNICIPIO DE VICTORIA, CALDAS		
CUNETETA			
TIPIFICACIÓN DE LESIONES POR TIPO DE DAÑO Y ELEMENTO CONSTRUCTIVO			
			
TIPO DE DAÑO			
GRIETAS EN BLOQUE O MÚLTIPLES (GB)			
TIPO - SEGÚN ORIGEN		GRADO DE AFECTACIÓN	
FÍSICA		BAJA	
MECÁNICA	X	MEDIA	
QUÍMICA		ALTA	X
CAUSA	DIRECTA	El tráfico con carga mayor a la de diseño representa la causa directa del daño, la exposición constante a cargas pesadas ha superado la capacidad estructural prevista, generando tensiones excesivas en la cuneta.	
	INDIRECTA	La falta de un sistema de drenaje eficiente ha contribuido indirectamente al daño. La acumulación de agua, combinada con las cargas excesivas, ha aumentado la presión sobre la cuneta, acelerando su deterioro.	
LESIÓN SECUNDARIA		PREDIAGNÓSTICO	PREVENCIÓN - INTERVENCIÓN
Este daño puede evolucionar hacia el deterioro total de la estructura y hundimientos.		Considerando la carga adicional y las condiciones de drenaje inadecuadas, se puede anticipar que la cuneta presenta desgaste estructural significativo, con grietas y pérdida parcial de material.	La intervención debe abordar la reparación de grietas existentes y reforzar la cuneta para resistir cargas adicionales. Además, implementar medidas para gestionar adecuadamente el agua pluvial es un elemento fundamental.

	UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS ESPECIALIZACIÓN EN PATOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN		FICHA N° 007-3 TIPIFICACIÓN DE LESIONES
NOMBRE DEL PACIENTE	OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE VÍAS EN PLACA HUELLA DEL MUNICIPIO DE VICTORIA, CALDAS		
TIPIFICACIÓN DE LESIONES POR TIPO DE DAÑO Y ELEMENTO CONSTRUCTIVO			
			
TIPO DE DAÑO			
HUNDIMIENTO (HU)			
TIPO - SEGÚN ORIGEN		GRADO DE AFECTACIÓN	
FÍSICA		BAJA	
MECÁNICA	X	MEDIA	
QUÍMICA		ALTA	X
CAUSA	DIRECTA	Se puede atribuir al tráfico con carga superior a la capacidad de diseño, generando deformaciones y asentamientos en la estructura.	
	INDIRECTA	La falta de un sistema de drenaje eficiente constituye una causa indirecta. La acumulación de agua, combinada con las cargas excesivas, ha debilitado la capacidad de soporte del suelo, contribuyendo al hundimiento.	
LESIÓN SECUNDARIA		PREDIAGNÓSTICO	PREVENCIÓN - INTERVENCIÓN
Como lesión secundaria, se podría esperar una deformación adicional de la cuneta, manifestada por grietas, fracturas o desplazamientos de material.		Ante el hundimiento evidente, el prediagnóstico sugiere un deterioro estructural significativo en la cuneta. Se anticipa la presencia de grietas y deformaciones que podrían afectar negativamente la funcionalidad.	La prevención implica controlar y limitar el tráfico a niveles adecuados de carga y mejorar el sistema de drenaje para evitar acumulaciones de agua.

	UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS ESPECIALIZACIÓN EN PATOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN		FICHA Nº 007-3 TIPIFICACIÓN DE LESIONES
NOMBRE DEL PACIENTE	OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE VÍAS EN PLACA HUELLA DEL MUNICIPIO DE VICTORIA, CALDAS		
TIPIFICACIÓN DE LESIONES POR TIPO DE DAÑO Y ELEMENTO CONSTRUCTIVO			
			
TIPO DE DAÑO			
BACHE (BCH)			
TIPO - SEGÚN ORIGEN		GRADO DE AFECTACIÓN	
FÍSICA		BAJA	
MECÁNICA	X	MEDIA	
QUÍMICA		ALTA	X
CAUSA	DIRECTA	Puede atribuirse al tráfico constante y a cargas puntuales concentradas, generando desprendimientos locales en la superficie.	
	INDIRECTA	La falta de mantenimiento y control del drenaje en la cuneta contribuye indirectamente al problema de baches.	
LESIÓN SECUNDARIA	PREDIAGNÓSTICO	PREVENCIÓN - INTERVENCIÓN	
La formación de baches podría propiciar la acumulación de agua en esas áreas, lo que podría amplificar el deterioro y afectar la integridad estructural de la cuneta.	Indica la presencia de baches, sugiriendo un deterioro localizado en la cuneta. Se espera que estos baches sean indicativos de problemas subyacentes en la integridad de la superficie.	La prevención implica la implementación de medidas para controlar la carga vehicular y la mejora del sistema de drenaje en la cuneta. La intervención deberá centrarse en el relleno y la nivelación de los baches, seguido de medidas para fortalecer la superficie y prevenir futuros desprendimientos.	
RESUMEN LESIONES ENCONTRADAS:			
En la cuneta de la placa huella, se han identificado diversas lesiones, siendo las más prominentes la formación de baches, grietas en bloque y hundimientos.		Elaboró Ingeniera Paula Andrea Palacio Rios	
		Docente Arquitecta - Magíster Liliana Rocio Patiño León	

 UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS	UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS ESPECIALIZACIÓN EN PATOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN	FICHA N° 007-4 TIPIFICACIÓN DE LESIONES	
NOMBRE DEL PACIENTE	OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE VÍAS EN PLACA HUELLA DEL MUNICIPIO DE VICTORIA, CALDAS		
BORDILLO			
TIPIFICACIÓN DE LESIONES POR TIPO DE DAÑO Y ELEMENTO CONSTRUCTIVO			
			
TIPO DE DAÑO			
GRIETAS EN BLOQUE O MÚLTIPLES (GB)			
TIPO - SEGÚN ORIGEN		GRADO DE AFECTACIÓN	
FÍSICA		BAJA	
MECÁNICA	X	MEDIA	
QUÍMICA		ALTA	X
CAUSA	DIRECTA	Se atribuye a la exposición prolongada a cargas vehiculares, cambios de temperatura y procesos de contracción y expansión del concreto.	
	INDIRECTA	La falta de un sistema de drenaje adecuado contribuye indirectamente a la formación de grietas en bloque al permitir la acumulación de agua y exponer el bordillo a condiciones ambientales desfavorables.	
LESIÓN SECUNDARIA	PREDIAGNÓSTICO	PREVENCIÓN - INTERVENCIÓN	
Como lesión secundaria, el desprendimiento parcial o total del bordillo puede resultar en un mayor riesgo de daño a vehículos y peatones, así como en la degradación general de la apariencia estética de la infraestructura.	La falta de amarre estructural del bordillo a la cuneta, así como la ausencia de pasadores, identificados durante la visita de campo, sugieren un potencial problema de desintegración en el bordillo. Este hallazgo puede atribuirse a deficiencias en la construcción inicial o al desgaste con el tiempo. Como prediagnóstico, se plantea que esta falta de conexión estructural puede provocar una disminución en la estabilidad del bordillo, afectando su capacidad para resistir cargas y cambios climáticos	Para prevenir la formación de grietas en bloque, se deben implementar medidas que mejoren la resistencia del bordillo, como el uso de concreto de alta calidad y la instalación de un sistema de drenaje efectivo.	

	UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS ESPECIALIZACIÓN EN PATOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN	FICHA N° 007-4 TIPIFICACIÓN DE LESIONES
NOMBRE DEL PACIENTE	OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE VÍAS EN PLACA HUELLA DEL MUNICIPIO DE VICTORIA, CALDAS	
RESUMEN LESIONES ENCONTRADAS:		
En el elemento bordillo de la placa huella, se han identificado principalmente lesiones relacionadas con grietas en bloque, manifestadas por el desprendimiento parcial o total del bordillo. Estas grietas son atribuibles a factores como cargas vehiculares, cambios climáticos y la falta de un sistema de drenaje adecuado. La presencia de estas lesiones no solo afecta la integridad estructural del bordillo, sino que también puede generar riesgos para vehículos y peatones, además de impactar negativamente en la estética de la infraestructura.		Elaboró Ingeniera Paula Andrea Palacio Rios
		Docente Arquitecta - Magíster Liliana Rocio Patiño León

	UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS ESPECIALIZACIÓN EN PATOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN		FICHA Nº 007-5 TIPIFICACIÓN DE LESIONES
NOMBRE DEL PACIENTE	OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE VÍAS EN PLACA HUELLA DEL MUNICIPIO DE VICTORIA, CALDAS		
PIEDRA PEGADA			
TIPIFICACIÓN DE LESIONES POR TIPO DE DAÑO Y ELEMENTO CONSTRUCTIVO			
 			
TIPO DE DAÑO			
GRIETAS TRANSVERSALES (GT)			
TIPO - SEGÚN ORIGEN		GRADO DE AFECTACIÓN	
FÍSICA		BAJA	
MECÁNICA	X	MEDIA	X
QUÍMICA		ALTA	
CAUSA	DIRECTA	Puede estar relacionada con la exposición a cargas significativas, deformaciones estructurales o cambios térmicos.	
	INDIRECTA	Factores como la falta de juntas de dilatación adecuadas, deficiencias en el diseño estructural o la calidad del material podrían contribuir a la formación de estas grietas.	
LESIÓN SECUNDARIA	PREDIAGNÓSTICO	PREVENCIÓN - INTERVENCIÓN	
Se puede tener el desprendimiento gradual de fragmentos de la piedra pegada, afectando la integridad estructural.	El prediagnóstico, considerando la observación en el lugar, sugiere que estas grietas podrían evolucionar y extenderse, comprometiendo la estabilidad general del elemento.	Para prevenir y abordar esta problemática, se recomienda una intervención que contemple la implementación de juntas de dilatación adecuadas, evaluación y mejora del diseño estructural, y posiblemente reparaciones específicas para sellar las grietas existentes y evitar su progresión.	
RESUMEN LESIONES ENCONTRADAS:			
La única lesión identificada en el ciclópeo central de la placa huella es la grieta transversal. Esta afectación, de origen mecánico, se manifiesta como una fractura que atraviesa la piedra pegada de manera perpendicular a la dirección de circulación. La grieta transversal puede indicar tensiones o cargas aplicadas al material, comprometiendo su integridad.		Elaboró Ingeniera Paula Andrea Palacio Ríos Docente Arquitecta - Magíster Liliana Rocio Patiño León	



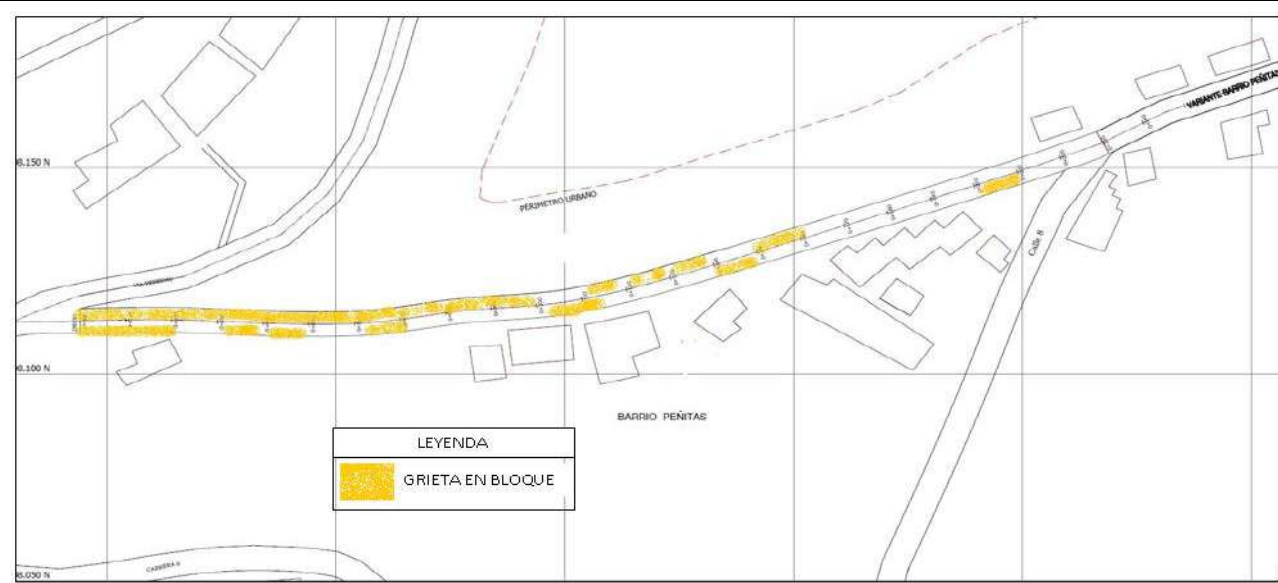
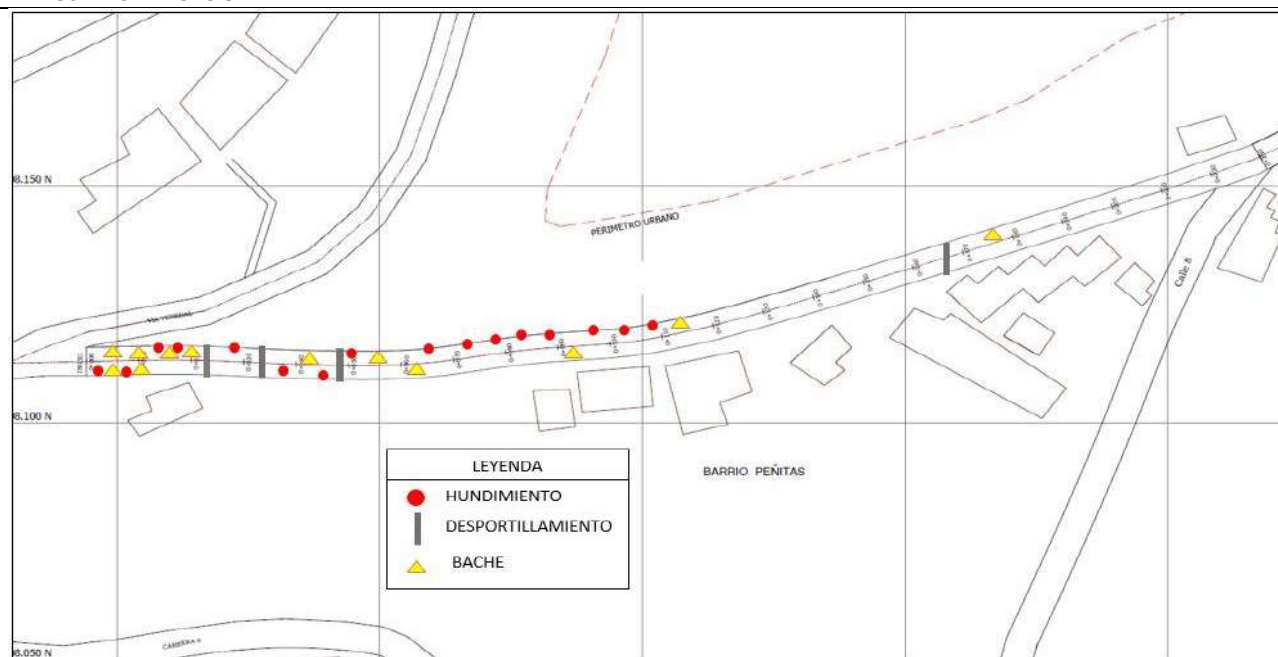
UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS
ESPECIALIZACIÓN EN PATOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN

FICHA Nº 008
PLANOS
GENERALES DE
CALIFICACIÓN

NOMBRE DEL PACIENTE

OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE VÍAS EN PLACA HUELLA DEL MUNICIPIO DE VICTORIA, CALDAS

PLANOS DE CALIFICACIÓN



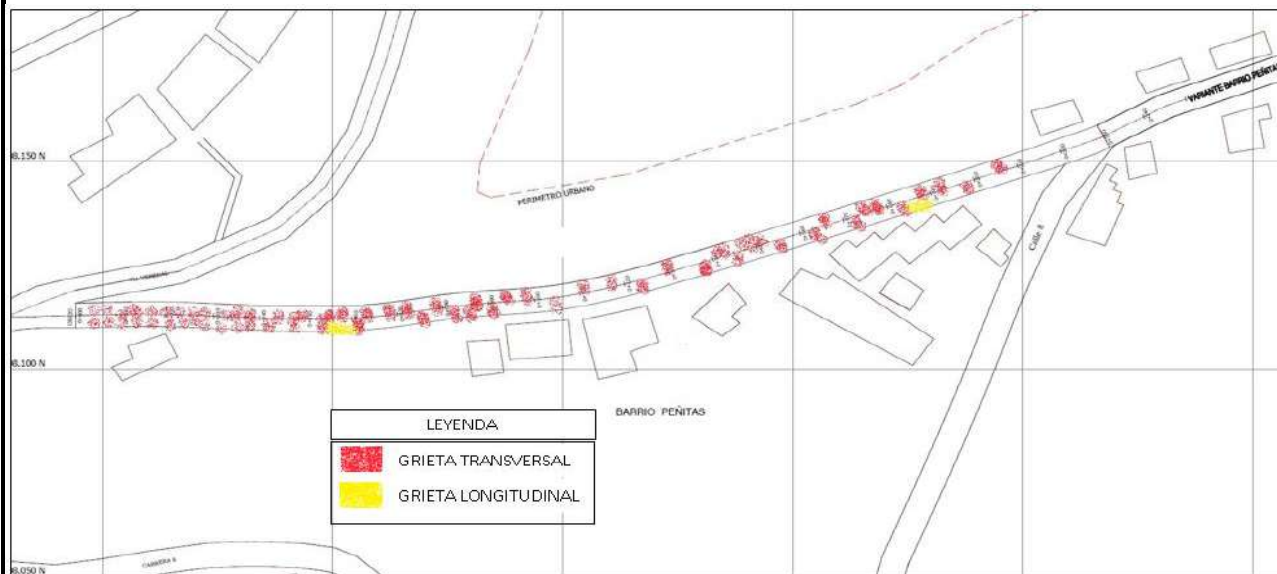


UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS
ESPECIALIZACIÓN EN PATOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN

FICHA Nº 008
PLANOS
GENERALES DE
CALIFICACIÓN

NOMBRE DEL PACIENTE

OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE VÍAS EN PLACA HUELLA DEL MUNICIPIO DE VICTORIA, CALDAS



OBSERVACIONES:

Estas fichas presentan planos detallados que categorizan las lesiones descubiertas en el caso de estudio. Dichas lesiones abarcan grietas transversales y longitudinales, baches, desportillamientos, hundimientos, así como grietas en bloque en el paciente examinado.

Elaboró
Ingeniera
Paula Andrea Palacio Rios

Docente
Arquitecta - Magíster
Liliana Rocio Patiño León

 UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS	UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS ESPECIALIZACIÓN EN PATOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN	FICHAS DE DAÑOS POR COMPRESIÓN
NOMBRE DEL PACIENTE	OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE VÍAS EN PLACA HUELLA DEL MUNICIPIO DE VICTORIA, CALDAS	
DAÑOS POR COMPRESIÓN EN CINTAS HUELLAS (PRODUCIDO POR CARGAS DE TRÁNSITO)		
DAÑO ALTO (Profundidad mayor a 0,04 m).	CRITERIOS • Depresión de una losa de la cinta huella en todo el ancho del elemento. • Grietas significativas. • Profundidad de hundimiento mayor a 40 mm. • Lesión presente en una sola parte del tramo en estudio para este elemento.	
APARIENCIA TÍPICA (HUNDIMIENTO)		
		
DAÑO MEDIO (Profundidad de afectación entre 0,025m y 0,050m).	CRITERIOS • Desintegración de la losa en una zona del elemento. • Cavidades con profundidad de afectación de más de 25 mm. • Cavidad conformada en la losa, con bordes irregulares. • Lesión presente en algunas partes del elemento.	
APARIENCIA TÍPICA (BACHES)		
		

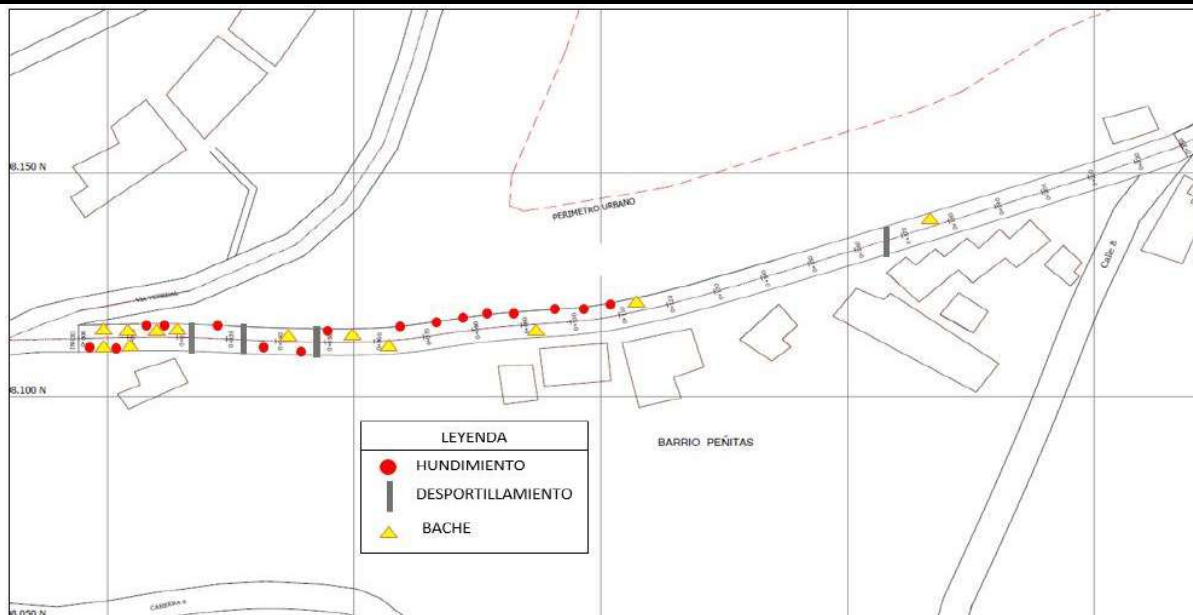
 UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS	UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS ESPECIALIZACIÓN EN PATOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN	FICHAS DE DAÑOS POR COMPRESIÓN
NOMBRE DEL PACIENTE	OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE VÍAS EN PLACA HUELLA DEL MUNICIPIO DE VICTORIA, CALDAS	
DAÑOS POR COMPRESIÓN EN CUNETAS (PRODUCIDO POR CARGAS DE TRÁNSITO)		
DAÑO ALTO (Profundidad mayor a 0,04 m).	CRITERIOS • Depresión del elemento en una longitud considerable. • Hundimiento con una profundidad mayor a 50 mm. • Lesión recurrente en el tramo de estudio para este elemento.	
APARIENCIA TÍPICA (HUNDIMIENTO)		
 		
DAÑO ALTO (Profundidad de afectación mayor que 0,05m).	CRITERIOS • Desintegración de la cuneta en diferentes zonas del elemento. • Cavidades con profundidad de afectación de más de 50 mm. • Cavidad conformada en la cuneta, con bordes irregulares. • Lesión recurrente en diferentes partes del elemento.	
APARIENCIA TÍPICA (BACHES)		
 		

 UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS	UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS ESPECIALIZACIÓN EN PATOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN	FICHAS DE DAÑOS POR COMPRESIÓN
NOMBRE DEL PACIENTE	OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE VÍAS EN PLACA HUELLA DEL MUNICIPIO DE VICTORIA, CALDAS	
DAÑO	CRITERIOS	
MEDIO (Grietas con abertura entre de 0,003m y 0,01m).	• Grietas paralelas al eje de la vía. • Grieta que se extiende a lo largo del fragmento del elemento. • Grietas con abertura mayor a 3 mm.	
APARIENCIA TÍPICA (GRIETAS LONGITUDINALES)		
 		
DAÑO	CRITERIOS	
MEDIO (Grietas con abertura entre de 0,003m y 0,01m).	• Grieta presente entre la intersección de las juntas transversales con las longitudinales, en el elemento. • Grieta con una evidencia de un ángulo mayor a 45°. • Grieta con una abertura mayor a 3 mm. • Lesión recurrente en diferentes partes del elemento.	
APARIENCIA TÍPICA (GRIETAS DE ESQUINA)		
  		

NOMBRE DEL PACIENTE

OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE VÍAS EN PLACA HUELLA DEL MUNICIPIO DE VICTORIA, CALDAS

CLASIFICACIÓN DE LESIONES



OBSERVACIONES

Las características para establecer el daño de esta clasificación se realiza tomando como referencia el **Manual de Inspección Visual de Pavimentos Rígidos del INVIAS**, el registro fotográfico es de elaboración propia.

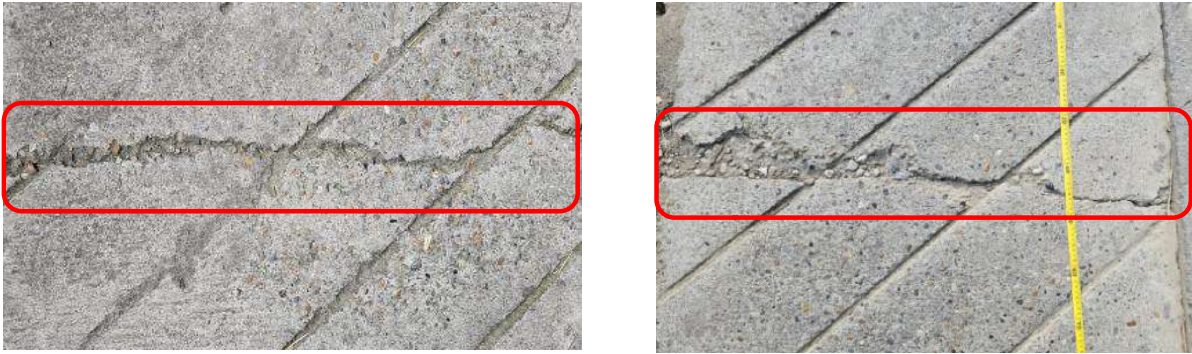
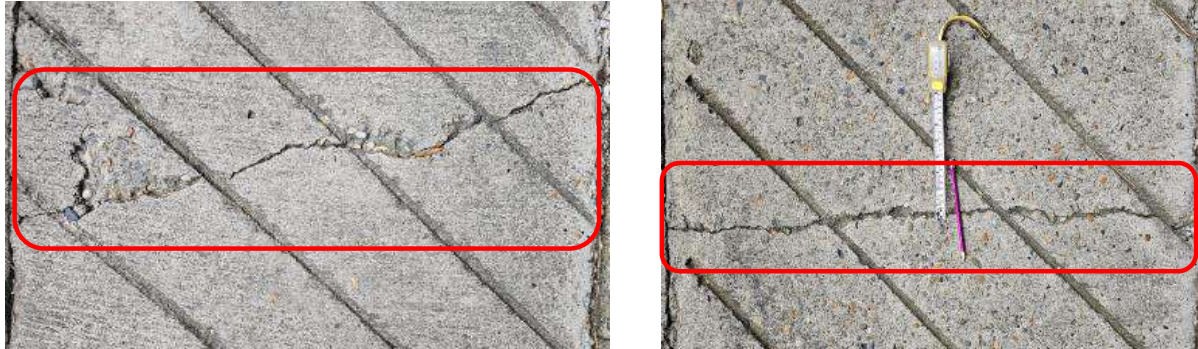
La lesión denominada Hundimientos (HU) es recurrente y muy pronunciada durante todo el tramo en estudio de la placa huella, la misma como se evidencia con niveles de severidad alta, esto para los elementos denominados cintas huellas y cunetas.

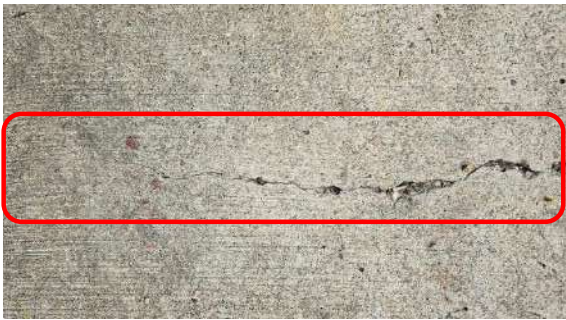
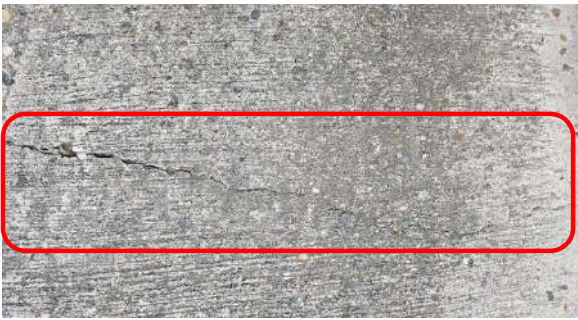
La lesión denominada Baches (BCH) se evidencia en solo algunos puntos del tramo en estudio, la misma con niveles de severidad media y alta, esto para los elementos denominados cintas huellas y cunetas.

La lesión denominada Grietas Longitudinales (GL) se presenta en 3 losas de las cunetas del tramo en estudio de la vía en placa huella, la misma como se evidencia con niveles de severidad media.

La lesión denominada Grietas de Esquina (GE) es recurrente y muy pronunciada durante todo el tramo en estudio de la placa huella, la misma con niveles de severidad media, esto para los elementos denominados cunetas.

Estas afectaciones se deben a los esfuerzos a compresión a los que se encuentra sometida la estructura vial, además de diferentes factores que se deben considerar como calidad de la construcción, de la sub-rasante, deficiencias en los materiales y métodos constructivos. Dichos esfuerzos tienden a aplastar o comprimir la placa huella hacia abajo, generando las lesiones antes descritas.

	UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS ESPECIALIZACIÓN EN PATOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN	FICHAS DE DAÑOS POR FLEXIÓN
NOMBRE DEL PACIENTE	OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE VÍAS EN PLACA HUELLA DEL MUNICIPIO DE VICTORIA, CALDAS	
DAÑOS POR FLEXIÓN EN CINTAS HUELLAS (PRODUCIDO POR CARGAS DE TRÁNSITO)		
DAÑO	CRITERIOS	
ALTO (Grietas con aberturas mayores a 0,01m. Se presenta escalonamiento mucho mayor a 0,006 m).	• Grietas presentes en todo el ancho del elemento. • Grietas con aberturas mayores a 10 mm. • Lesión recurrente en la longitud de todo el elemento.	
APARIENCIA TÍPICA (GRIETAS TRANSVERSALES)		
		
DAÑO	CRITERIOS	
MEDIO (Grietas con abertura entre 0,003m y 0,01m).	• Grietas presentes en todo el ancho del elemento. • Grietas con aberturas mayores a 5 mm. • Lesión recurrente en la longitud de todo el elemento.	
APARIENCIA TÍPICA (GRIETAS TRANSVERSALES)		
		

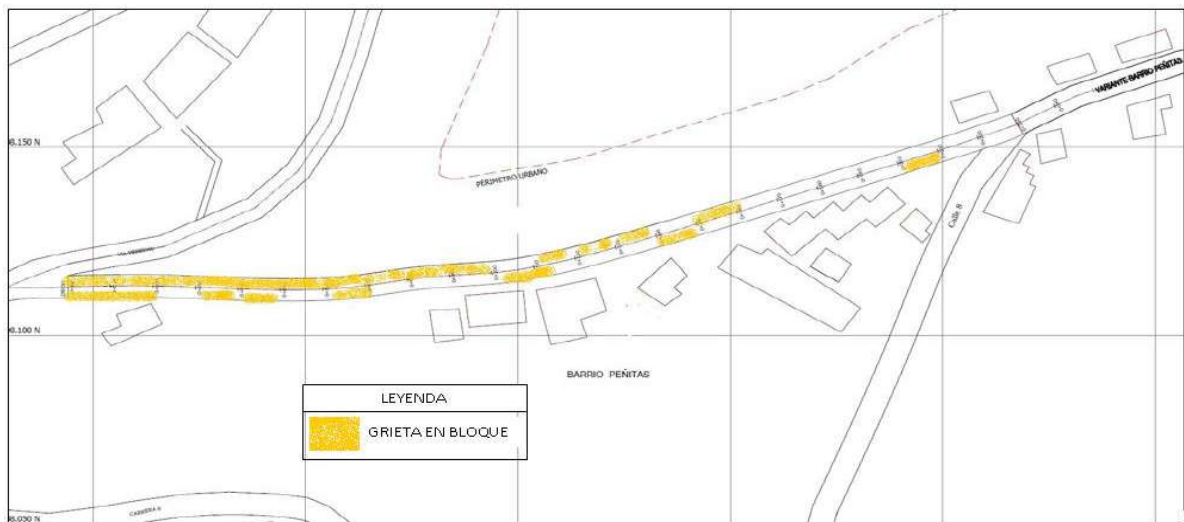
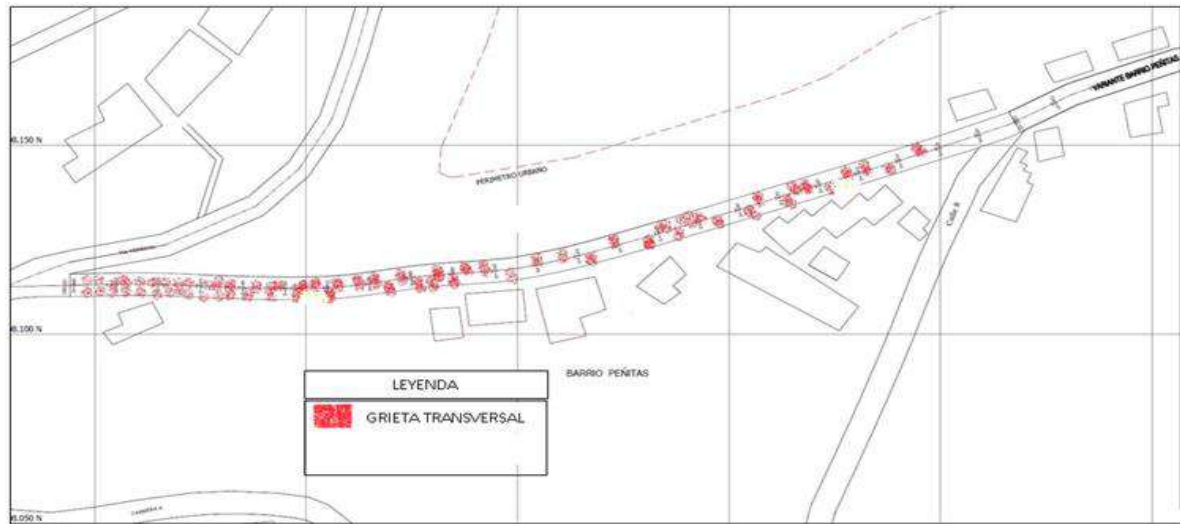
 UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS	UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS ESPECIALIZACIÓN EN PATOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN	FICHAS DE DAÑOS POR FLEXIÓN
NOMBRE DEL PACIENTE	OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE VÍAS EN PLACA HUELLA DEL MUNICIPIO DE VICTORIA, CALDAS	
DAÑOS POR FLEXIÓN EN CICLOPEO CENTRAL		
DAÑO MEDIO (Grietas con abertura entre 0,003m y 0,01m).	CRITERIOS • Grietas presentes en todo el ancho del elemento. • Grietas con aberturas mayores a 4 mm. • Lesión presente en dos zonas del elemento, según el caso de estudio.	
APARIENCIA TÍPICA (GRIETAS TRANSVERSALES)		
 		
DAÑOS POR FLEXIÓN EN CUNETAS (PRODUCIDO POR CARGAS DE TRÁNSITO)		
DAÑO MEDIO (Grietas con abertura entre 0,003m y 0,01m).	CRITERIOS • Grietas presentes en todo el ancho del elemento. • Grietas con aberturas mayores a 3 mm. • Lesión presente en algunas zonas del elemento a lo largo de su longitud.	
APARIENCIA TÍPICA (GRIETAS TRANSVERSALES)		
 		

 UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS	UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS ESPECIALIZACIÓN EN PATOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN	FICHAS DE DAÑOS POR FLEXIÓN
NOMBRE DEL PACIENTE	OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE VÍAS EN PLACA HUELLA DEL MUNICIPIO DE VICTORIA, CALDAS	
DAÑO	CRITERIOS	
ALTO	• Grietas presentes en todo el ancho del elemento. • Grietas con aberturas mayores a 10 mm, por lo que se considera daño de alta severidad. • Lesión presente en algunas zonas del elemento a lo largo de su longitud. • Fracturación múltiple del elemento.	
APARIENCIA TÍPICA (GRIETAS EN BLOQUE)		
 		
DAÑOS POR FLEXIÓN EN VIGAS RIOSTRAS		
DAÑO	CRITERIOS	
MEDIO (Fracturas que se extienden a lo largo de la junta en más de 0,08m).	• Desintegración de la junta longitudinal del elemento. • Fractura que se extiende a lo largo de la junta. • Pérdida de trozos de la placa con una profundidad menor a 25 mm.	
APARIENCIA TÍPICA (DESPORTILLAMIENTO DE JUNTAS)		
 		

NOMBRE DEL PACIENTE

OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE VÍAS EN PLACA HUELLA DEL MUNICIPIO DE VICTORIA, CALDAS

CLASIFICACIÓN DE LESIONES



 UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS	UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS ESPECIALIZACIÓN EN PATOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN	FICHAS DE DAÑOS POR FLEXIÓN
NOMBRE DEL PACIENTE	OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE VÍAS EN PLACA HUELLA DEL MUNICIPIO DE VICTORIA, CALDAS	
OBSERVACIONES		
Las características para establecer el daño de esta clasificación se realiza tomando como referencia el Manual de Inspección Visual de Pavimentos Rígidos del INVIAS, el registro fotográfico es de elaboración propia. La lesión denominada Grietas Transversales (GT) es recurrente y muy pronunciada durante todo el tramo en estudio de la placa huella, la misma como se evidencia con diferentes niveles de severidad, tanto en la cintas huellas como en las cunetas, así mismo, esta lesión de presenta en dos puntos del ciclópeo central. La lesión denominada Grietas en Bloque (GB) es recurrente y muy pronunciada durante todo el tramo en estudio de la placa huella, la misma como se evidencia con niveles de severidad alta, esto para los elementos denominados cunetas. La lesión denominada Desportillamiento de Juntas (DPT) se evidencia en solo algunos puntos del tramo en estudio, la misma como se evidencia con niveles de severidad media, esto para los elementos denominados vigas riostras. Estas afectaciones se deben a los esfuerzos a flexión a los que se encuentra sometida la estructura vial, además de diferentes factores que se deben considerar como calidad de la construcción, de la sub-rasante, deficiencias en los materiales y métodos constructivos. Dichos esfuerzos tienden a causar curvatura la placa huella, con puntos de máxima flexión en el centro de la losa y puntos de menor flexión en los extremos, generando las lesiones antes descritas.		