

TITULO: INFORME DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN DE UN TRAMO DE ACERA-BICI

SITUACIÓN: AVDA. DE LA PESETA, CARABANCHEL, MADRID

REDACTOR: R. de A.G.



¿Por qué el ciclista va por la acera peatonal?

INDICE

1. INTRODUCCIÓN.

2. CLASIFICACIÓN DE LAS PATOLOGÍAS OBSERVADAS

2.1. Materiales del propio firme

2.2. Defectos relacionados con otros elementos de la urbanización

3. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN DEL TRAMO DE VÍA

4. VALORACIÓN Y CONCLUSIONES



1. INTRODUCCIÓN.

La redacción del presente documento tiene como objeto dejar constancia de la capacidad real de uso de las vías ciclistas existentes, centrandó la labor en la verificación de su estado de conservación.

Para ello se parte de la catalogación de las deficiencias observadas, con el fin de homogeneizar las observaciones de los diferentes tramos verificados en este informe y en los futuros por realizar.

Dicha clasificación parte del excelente documento técnico referenciado, con el fin de buscar la mayor exactitud en la información.

También es necesario indicar que las valoraciones sobre el estado de la vía pueden y deben ser discutidas. No obstante, las evidencias sobre el estado de conservación de la calzada no son cuestionables.

Por último, se debe indicar que queda fuera de este trabajo el análisis del diseño de las vías ciclistas existentes más allá de su relación inmediata con otros elementos de la urbanización y el mobiliario urbano.

Tampoco es objeto de este trabajo la proposición de nuevos o alternativos trazados viarios, ni el cuestionamiento de la red viaria ciclista Municipal.

2. CLASIFICACIÓN DE LAS PATOLOGÍAS OBSERVADAS

Para la catalogación de los deterioros y patologías realizaremos una primera distinción:

1. Defectos de los materiales del propio firme.
2. Defectos relacionados con otros materiales y/o elementos de la urbanización:

2.1. Materiales del propio firme

Para la catalogación de los deterioros y patologías del propio firme partiremos de la siguiente clasificación¹:

D Deformaciones	D1	Escalonamiento		
	D2	Asiento		
R Roturas	R1	Grieta longitudinal	R8	Perdida de estanqueidad
	R2	Grieta Transversal	R9	Pandeo
	R3	Rotura de Esquina	R10	Desconchado
	R4	Cuarteo en malla gruesa	R11	Bache
	R5	Piel de cocodrilo (cuarteo en malla fina)	R12	Peladura
	R6	Rotura de junta transversal	R13	Arranque de árido grueso
	R7	Descascarillado		
F Fluencias	F1	Expulsión del producto de sellado		
	F2	Surgencia o pumping		
O Otros defectos	O1	Falta de textura superficial		
	O2	Junta longitudinal abierta		
	O3	Desgaste de las rodadas		

1. La clasificación y definiciones se ha extraído del Manual de carreteras. Volúmenes I y II. Luis Bañón Blázquez y José F. Beviá García. Editorial Ortiz. Año 2000.

En el caso que nos ocupa, los tipos de deterioro observados son los siguientes:

D2	Asiento
<p>Descenso del firme en su encuentro con otros elementos de la urbanización.</p> <p><i>Está causado por la deformación permanente de la explanada debida a una compactación insuficiente, acción del hielo o variaciones en el contenido de humedad²</i></p>	

R2	Grieta Transversal
<p>Roturas con trazado perpendicular al eje de la vía.</p> <p><i>Su aparición viene motivada por:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- Junta de dilatación insuficiente o serrada demasiado tarde- Longitud excesiva del tramo de losa o espesor insuficiente- Fenómenos de retracción térmica.³	


R3	Rotura de Esquina
<p>Roturas con trazado oblicuo en los limites de las secciones de losa</p> <p><i>Se produce normalmente por una falta de apoyo de la losa o la existencia de sobrecargas en las esquinas.⁴</i></p>	


R4	Cuarteo en malla gruesa
<p>Figuración reticular- irregular.</p> <p><i>Se produce generalmente por:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Falta de capacidad portante de la base o explanada - Falta de espesor para el tráfico existente - Socavación de la base - Aparición de sobrecargas eventuales no previstas en proyecto.⁵ 	

R6	Rotura de junta transversal
<p>Rotura del borde de sección de la vía.</p> <p><i>Puede producirse por diversas causas:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Hormigón rellenando parte de la junta de dilatación.</i> - <i>Pasadores adheridos en ambos lados o mal colocados o mal cortados.</i> - <i>Dilatación excesiva de la losa unida a una anchura de la junta insuficiente o una junta obstruida por materiales no compresibles.</i> ⁶ 	

R7	Descascarillado
<p>Desintegración progresiva de la superficie; primero se desprende el mortero y luego los áridos</p> <p><i>Se debe a diversos motivos:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Acción combinada del tráfico con ciclos de hielo- deshielo en un horm. con grietas capilares o poroso sin aire ocluido.</i> - <i>Mala dosificación del horm. o mala calidad de la arena.</i> - <i>Exceso de mortero en la superficie por demasiada vibración o mala dosificación.</i> ⁷ 	

R10	Desconchado
<p><i>Desintegración del borde de las juntas o grieta provocando la remoción del hormigón de buena calidad.</i></p> <p><i>Se debe a:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Debilitamiento de los bordes de la junta debido a un acabado excesivo.</i> - <i>Presencia de un árido duro en el linterior de una junta o una grieta activa.⁸</i> 	

R11	Bache
<p><i>Cavidades de forma redondeada, de varios tamaños producidas en el pavimento. Se da en presencia de materiales extraños en el hormigón: terrones de arcilla, cal viva o falta de homogeneidad en el mortero.⁹</i></p>	

R12	Peladura
<p><i>Zona localizada en la que la capa de mortero – la de microhormigón, o reconstrucción de la capa de rodadura- se ha desprendido del firme: Causada por:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Acción del tráfico sobre una capa de rodadura mal realizada.</i> - <i>Espesor insuficiente de la capa de refuerzo.</i> - <i>Mala unión con la capa subyacente.</i> - <i>Mala dosificación.</i> ¹⁰ 	

R13	Arranque de árido grueso
<p><i>Desconchado del hormigón y pérdida de los áridos gruesos, producido por una elevada susceptibilidad de los áridos a la acción del hielo, por presentarse sucios o tener una calidad inadecuada o irregular.</i> ¹¹</p>	

La localización y frecuencia de estas deficiencias se detallan en los esquemas en planta del trazado viario examinado.

2.2. Defectos relacionados con otros elementos de la urbanización

A su vez, se amplía el grupo de **Otros Supuestos** con las siguientes deficiencias detectadas:

O Otros defectos	O4	Grietas en encuentro con elementos de instalaciones
	O5	Reparaciones
	O6	Obstáculos
	O7	Pérdida de firme
	O8	Vegetación

O4	Grietas en encuentro con elementos de instalaciones
<p>Rotura perimetral entorno a los elementos de instalaciones tales como arquetas con resultado de desconchado y desprendimiento</p> <p>Grietas diagonales desde las aristas de las arquetas.</p> <p>Se debe a:</p> <ul style="list-style-type: none">- Falta de establecimiento de junta perimetral en el encuentro del firme con la arqueta.- En el caso de las arquetas de gran dimensión no se han dispuesto juntas diagonales.	 

O5

Reparaciones

Presencia de puntos de reparación deficientes bien en perímetro o en el propio firme de la vía.



O6

Obstáculos

Presencia de obstáculos puntuales pero en algunos casos de gran riesgo para los usuarios.



O7

Pérdida de firme

Fase avanzada de deterioro por descascarillamiento con el resultado de la desaparición de al menos 3 cms. de la capa de rodadura. Sector inutilizado.



O8

Vegetación

Presencia de vegetación en los juntas y grietas.

