

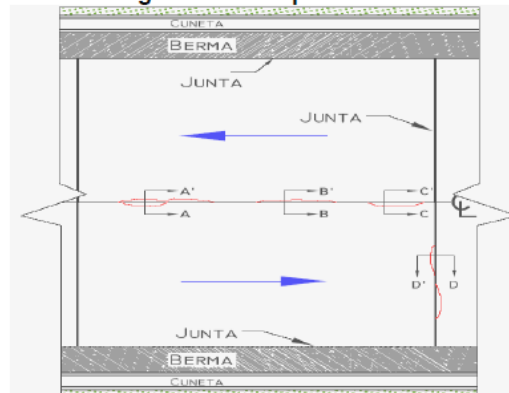
2.3 DETERIOROS SUPERFICIALES

2.3.1 Desportillamiento de juntas (DPT, DPL) Desintegración de las aristas de una junta (longitudinal, transversal), con pérdida de trozos, que puede afectar hasta 0,15 m (15 cm) a lado y lado de la junta (Figura 13 y Fotografía 10) Este tipo de deterioro se presenta en todos los tipos de pavimento rígido con juntas.

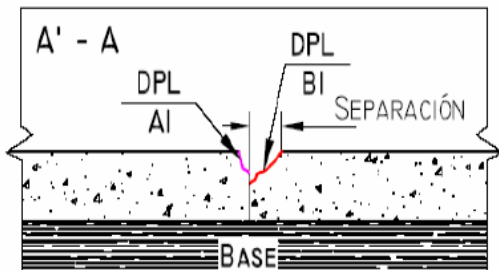
Niveles de Severidad Se definen combinando el estado de los bloques que se forman por el fracturamiento en contacto con la junta y sus dimensiones, se clasifican de la siguiente forma:

- **Baja:** Pequeños fracturamientos, que no se extienden más de 0,08 m (80 mm) a cada lado de la junta, dan lugar a pequeñas piezas que se mantienen bien firmes, aunque ocasionalmente algún pequeño trozo puede faltar.
- **Media:** Las fracturas se extienden a lo largo de la junta en más de 0,08 m (80 mm) a cada lado de la misma, dando origen a piezas o trozos relativamente sueltos, que pueden ser removidos; algunos o todos los trozos pueden faltar, pero su profundidad es menor de 0,025 m (25 mm).
- **Alta:** Las fracturas se extienden a lo largo de la junta en más de 0,08 m (80 mm) a cada lado de la misma, las piezas o trozos han sido removidos por el tránsito y tienen una profundidad mayor de 0,025 m (25 mm).

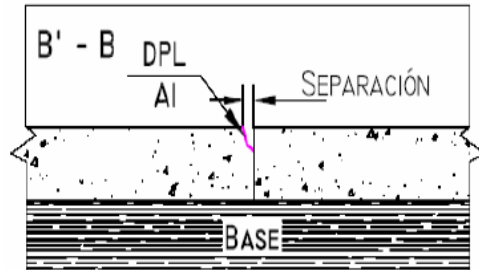
Figura 13. Desportillamiento



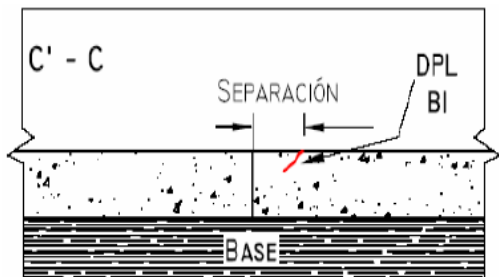
a. Vista en planta: Desportillamiento en juntas



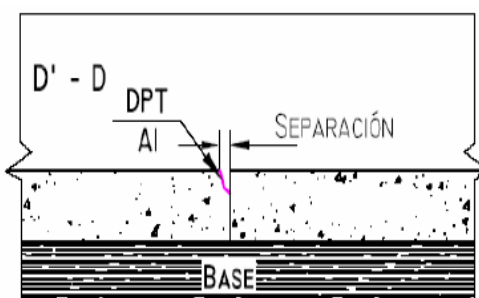
b. Vista en perfil: Desportillamiento longitudinal afectando dos losas.



c. Vista en perfil: Desportillamiento longitudinal de una losa



d. Vista en perfil: Inicio del desprendimiento



e. Vista en planta: Desportillamiento transversal.

Fotografía 10. Vista típica de un desportillamiento con pérdida de bloques.



Medición del deterioro Se toma la longitud en metros de la junta afectada por placa y se reporta la severidad del daño.

Posibles Causas Las principales causas del desportillamiento de las juntas, son:

- Debilitamiento de los bordes de la junta debido a defectos constructivos.
- Desintegración del concreto, por mala calidad del material.
- Presencia de material incompresible en la junta, el cual al expandirse genera concentración de esfuerzos y la posterior falla ante el paso de vehículos.
- Mal procedimiento de corte de la junta.
- Aplicación de cargas antes de conseguir la resistencia mínima recomendada del concreto.

Evolución probable La evolución más probable del desportillamiento de las juntas es la entrada de agua a la base generando bombeo.