

---

## DIRECTRIZ DE DISEÑO NUMERO 206

### “Uso de Mezclas Asfálticas”

#### Página 1/2<sup>®</sup>

La Autoridad ha adoptado 6 mezclas asfálticas para uso en sus: S-1, S-2, L-1, L-2, B-1 y B-2. Las mezclas S están designadas a ser mezclas de superficie, las L mezclas de nivelación y las B mezclas de base.

La descripción completa de la mezcla requiere que el diseñador identifique la compactación a ser usada en el diseño de la mezcla. Se usará la designación 50 para carreteras con bajo volumen de vehículos pesados y un promedio de tránsito diario (ADT) menor de 5,000 vehículos; y se usará 75 para las vías con ADT mayor de 5,000 vehículos diarios. Ejemplos de esta designación son: Mezcla S-1(75), Mezcla S-1(50), etc.

En casos excepcionales, tales como el acceso a un área recreativa donde se espera un mínimo de camiones, podría usarse la designación 35. Vías de bajo volumen cercanas a un generador de camiones, tales como canteras, centros industriales, etc., podrán recibir la designación 75. Se obtendrá la aprobación de la Autoridad antes de hacer tales designaciones.

Los espesores mínimos y máximos en los cuales se puede depositar una mezcla están determinados por el tamaño máximo del agregado usado. Los límites para estos espesores figuran en la siguiente tabla:

MEZCLA	ESPESOR MINIMO POR CAPA	ESPESOR MAXIMO POR CAPA
S-1	3.8 cm	6.3 cm
S-2	2.5 cm	3.8 cm
L-1	7.5 cm	10.0 cm
L-2	2.5 cm	5.0 cm
B-1	7.5 cm	10.0 cm
B-2	3.8 cm	7.5 cm

Dichas mezclas no podrán ser colocadas en espesores inferiores a los indicados. De ser necesaria su colocación en espesores mayores a los máximos indicados, se dividirá el espesor total en dos o más capas dentro de los límites indicados.

Las mezclas designadas 1 contienen mayor proporción de agregado grueso y el agregado es de mayor tamaño, por lo cual son menos susceptibles a deformaciones plásticas y más resistentes a las cargas. Por lo tanto, se utilizará la mezcla 1 sobre la 2

---

**DIRECTRIZ DE DISEÑO NUMERO 206**

**“Uso de Mezclas Asfálticas”**

**Página 2/2<sup>®</sup>**

cuando el espesor así lo permita. La resistencia a las inclemencias del clima se obtendrá por las designaciones 50 ó 75 y no por el uso de mezclas finas (mezcla 2).

Las mezclas designadas S se usarán en todas las superficies de rodaje incluyendo paseos. También se usarán en todos los desvíos, aún en aquellos de supuesta corta duración, ya que eventos inesperados durante la construcción pueden prolongar el uso de desvíos mas allá de lo anticipado.

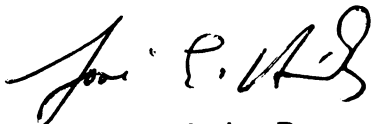
La mezcla S-1 se usará como superficie de rodaje en todas aquellas vías con ADT mayor de 5,000. La mezcla S-2 se utilizará solamente en vías con ADT menor de 5,000, como rodaje en desvíos de vida corta, y en aquellos proyectos que solo envuelvan repavimentación (carpetas). En el caso de repavimentaciones (carpetas) el diseñador indicará el uso de las Provisiones Especiales (Special Provision) 401 la cual reduce el por ciento de compactación del 97 al 95%. Las mezclas L se utilizarán para corregir defectos en el perfil y mejorar el peralte (“cross slope”) o la superelevación.

En proyectos de reconstrucción que envuelvan parches o la construcción de barreras de hormigón dichas áreas deberán ser suavizadas con mezclas L antes de recibir mezclas superiores a fin de uniformizar y reducir la variación en el espesor de mezclas subsiguientes.

Muchas de las vías existentes han sido construidas usando un máximo de superelevación de 4%; su reconstrucción deberá incluir el mejorar las superelevaciones existentes a base de un máximo de 6% a 8% por medio de cuñas con mezclas L.

Cuando el proyecto incluya la remoción de mezclas existentes por el método de “cold milling”, el diseño dispondrá que inmediatamente después de la operación de “cold milling” se cubrirá la nueva superficie creada con una mezcla L-2 de espesor mínimo. De no hacerse así la nueva superficie creada por “cold milling” tenderá a desintegrarse por desmoronamiento (“raveling”).

Esta directriz entra en vigor inmediatamente.



José E. Hernández Borges  
Director  
Area de Diseño

10 NOV 98

Fecha