

**DIRECTRIZ DE DISEÑO NUMERO 202**  
**Pavimentos de Resistencia Normal y Acelerada<sup>®</sup>**

En la Isla sólo se produce cemento Portland tipo I, por lo que solamente se puede obtener hormigón de resistencia acelerada al incrementar el contenido de cemento en la mezcla.

Las especificaciones 501 y 503 del "Standard Specifications Manual for Road and Bridge Construction" requieren para hormigón de resistencia normal una mezcla de 5,000 psi a los 28 días. En estos casos los planos indicarán que no se permitirá flujo vehicular antes de los 7 días después del vaciado. A través de investigaciones fuera de la isla, se ha establecido que al momento de abrir la carretera al tránsito el pavimento deberá tener una resistencia de 3,000 psi.

En aquellos casos que un análisis de capacidad demuestre que la demanda del tránsito no permite tener cerrado un carril durante días laborables o en las horas pico se especificará hormigón de resistencia acelerada, previa autorización del Director Ejecutivo Auxiliar para Tránsito,. Este material se utilizará en la rehabilitación de carriles de aceleración, deceleración y plaza de peajes cuando la demanda de tránsito así lo justifique. La especificación 503 establece dos métodos:

- Hormigón de 5,000 psi a los 5 días, lo cual proveerá unos 3,000 psi al ser abierto al tránsito asumiendo que la losa se vacía un viernes y es abierta al tránsito el lunes siguiente.
- Hormigón de 3,000 psi a los 5 días siendo la losa reforzada con varillas #6 a 0.30 en ambas direcciones según indicado en la especificación suplementaria 503, Artículo 2.03c.

En el caso de hormigón de resistencia acelerada los planos indicarán dentro de las provisiones de control del tránsito lo siguiente:

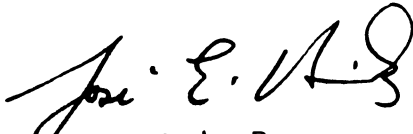
- Las áreas o segmentos del pavimento que estarán sujetas a hormigón de resistencia normal o acelerado.

Para cada dirección del tránsito se establecerá la hora del viernes, después de la hora pico tras la cual se puede cerrar el carril al tránsito para entonces remover y vaciar las losas de reemplazo. Se indicará que el vaciado debe terminar no más tarde del sábado a las 6:00 AM para así proveer un periodo de curado.

**DIRECTRIZ DE DISEÑO NUMERO 202**  
**Pavimentos de Resistencia Normal y Acelerada®**  
**Página 2**

- Se establecerá la hora en que el carril será abierto al tránsito el lunes, normalmente una o dos horas antes de la hora pico.

Esta directriz entra en vigor inmediatamente.



Jose E. Hernández Borges  
Director  
Area de Diseño

2 abr 97

Fecha



Roberto Silva Delgado  
Director Ejecutivo Auxiliar para Tránsito

3-10-97

Fecha