

---

**MÉTODOS CONSTRUCTIVOS PARA LA ELABORACIÓN DE UN MANUAL  
PARA LA EJECUCIÓN DE TRABAJOS EN PAVIMENTOS DE HORMIGÓN CON  
ELEVADA PENDIENTE LONGITUDINAL**

**MICHAEL ANDRÉS LAGOS ELOZ  
INGENIERO CONSTRUCTOR**

**RESUMEN**

La singular geografía que presenta Chile, determinada por la cordillera de la Costa y de los Andes, las planicies litorales y la depresión intermedia, origina dificultades de conectividad caminera para los distintos entes abocados al desarrollo de obras viales. Estas dificultades, son profundizadas además por la desigualdad socioeconómica imperante en nuestro país, que ha arrastrado a un sector de la población a vivir en la periferia de las ciudades, en lugares de complejo acople a la red vial, como es el caso de gran parte de los campamentos de la región de Valparaíso. La conjugación entre un terreno de relieve accidentado y la ocupación informal de éste, origina un entramado vial de pavimentos con elevada pendiente longitudinal al interior de dicha ocupación, inherente a la falta de planificación del emplazamiento de las viviendas. Frente a esta situación, la construcción de pavimentos debe adoptar medidas que logren asegurar las características estructurales y funcionales de las vías. De acuerdo a ello, el hormigón de cemento vibrado se vislumbra como una buena alternativa para garantizar las mencionadas características. No obstante, los métodos para materializar pavimentos con elevada pendiente longitudinal en hormigón, no cuentan con una fuente a la cual acudir que aúne sus particularidades. En este último aspecto, es que se centra la presente memoria, a través de la creación de un manual que permite concentrar los distintos matices propios de los aludidos métodos constructivos.

En la memoria en sí, son abordadas las normativas aplicables a los pavimentos de hormigón, y definidos a través de las mismas y de la pericia de profesionales del área vial, los métodos constructivos para pavimentos con elevada pendiente longitudinal. Asimismo, en ella son tratadas las diferencias entre los pavimentos tradicionales de hormigón y los de elevada pendiente longitudinal, contrastando recursos materiales y humanos y el proceso constructivo como tal. Todo lo

anterior, es reunido en torno a dos métodos constructivos para pavimentos con elevada pendiente longitudinal, y complementado con la experiencia adquirida en visitas a firmes ubicados en la región de Valparaíso.

Como producto final, la memoria proporciona el citado manual técnico para la confección de pavimentos con elevada pendiente longitudinal. A partir de éste y de lo tratado en el resto de la memoria, se logra advertir que de un método a otro (para pendientes fuertes) no ocurren grandes cambios, desde una perspectiva procedimental y de recursos, aunque cada variación no deja de ser significativa para alcanzar las características fijadas para el respectivo pavimento. De igual modo, se consigue reparar en la gran accesibilidad técnica que estos métodos muestran para los contratistas.