
**“COMPARACION TECNICA Y ECONOMICA ENTRE LAS SOLERAS
PREFABRICADAS Y LAS SOLERAS HECHAS EN SITIO, VENTAJAS Y
DESVENTAJAS DE SU UTILIZACION EN PAVIMENTOS URBANOS.”**

**JHONATAN ESTEBAN ESPINOZA GONZÁLEZ
INGENIERIA EN CONSTRUCCION**

RESUMEN

Las soleras de hormigón son elementos verticales no estructurales que forman parte de una pavimentación de una calle, pasaje o de una plaza, su principal función es separar la calzada donde circulan los vehículos de las veredas donde transitan las personas. También ayudan a dirigir las aguas lluvias hasta los vertederos. Antiguamente las soleras se elaboraban de piedra, esto se hacía de forma artesanal, todavía es posible encontrarse con calles delimitadas con este tipo de soleras, por lo general en los cascos históricos de las ciudades, ya que no se han cambiado, su resistencia física es muy buena y se mantienen muy bien a pesar de la cantidad de años que llevan instaladas en las calles. Hoy en día las soleras se construyen de hormigón en plantas de premezclado, se confeccionan como elementos prefabricados, hay empresas dedicadas a la fabricación de estas, debido a que su demanda aumenta a la par de cómo crecen las ciudades. La gran mayoría de los procesos y partidas dentro del mundo de la construcción han sufrido cambios, debido a la incorporación de la tecnología y la colocación de soleras de hormigón no ha quedado fuera de esta lista, se ha industrializado, ya que existen equipos pavimentadores de soleras de hormigón en terreno, los cuales son capaces de construir estos elementos de forma continua, agregando nuevas características como la construcción de soleras de hormigón con grado de curvatura, estas máquinas cuentan con diferentes moldes para poder utilizarse en cualquier proyecto donde se requiera la colocación de soleras de hormigón.

Por lo general estos equipos se ocupan en carreteras concesionadas y proyectos privados, el objetivo de este estudio es ver la factibilidad técnica y económica de utilizar este sistema de construcción de soleras de hormigón en pavimentos urbanos. Para lograr esto se hizo un análisis técnico y económico en comparación del sistema de construcción de soleras de hormigón en sitio versus la colocación de soleras de hormigón prefabricadas, donde el principal foco de estudio fue la productividad diaria en metros lineales de construcción de ambos sistemas y

también la comparación de los precios unitarios de construcción de un metro lineal de solera de hormigón. Dicho análisis arroja como resultado que el método de construcción de soleras de hormigón en terreno es más económico y veloz que el método de colocación de soleras prefabricadas, pero su uso en pavimentos urbanos no es rentable, ya que se necesita construir mínimo 5000 metros lineales al mes para poder recuperar la inversión y quedar con utilidades, esta cifra no se consigue en pavimentos urbanos.