

ICCYC

El Instituto Costarricense del Cemento y del Concreto (ICCYC), es una asociación no lucrativa, respaldada por los fabricantes de cemento y los productores de concreto del país, dedicada a la enseñanza y difusión de las técnicas del buen uso del cemento y del concreto en la industria de la construcción en general.

El ICCYC, contribuye a incrementar el conocimiento y mejorar el desempeño profesional en la búsqueda de las mejores alternativas constructivas, para una industria cada vez más exigente, que requiere mayores estándares de calidad, que utiliza tecnología de punta y que debe elevar su nivel de competitividad y maximizar su desarrollo, para lograr el mejoramiento de la calidad de vida de la sociedad costarricense.



Instituto Costarricense
del Cemento y del Concreto

**INSTITUTO COSTARRICENSE
DEL CEMENTO Y DEL CONCRETO**

Ofi plaza del Este, Edificio C
2º Piso, Oficina N° 7
San Pedro de Montes de Oca,
San José
Teléfono: (506) 2283-0111
Fax: (506) 2253-7260
Correo: info@iccy.com
www.iccy.com
www.facebook.com/ICCYC506

**INSTITUTO COSTARRICENSE
DEL CEMENTO Y DEL CONCRETO®**

Pavimentos de Concreto

Ventajas Comparativas



Instituto Costarricense
del Cemento y del Concreto

Tel.: 2283-0111

Algunas ventajas de los pavimentos de concreto

Una de las principales ventajas es su larga vida útil y su bajo costo de mantenimiento. Un pavimento de concreto hidráulico se diseña para una vida útil de 25 años o más, y perfectamente se pueden diseñar pavimentos para 50 años o más, como ocurre en otros países, por ejemplo en Suecia, Estados Unidos, entre otros.

El mantenimiento por su parte, se limita a cambiar los sellos entre las losas, cada ocho o diez años, y a reparar unas cuantas losas, con un costo mínimo, mientras que al pavimento de asfalto para esa edad se tiene que aplicar un recarpeteo y bacheos continuos.

En el tema de la seguridad, son más ventajosos, dado su acabado superficial formado por micro canales que permiten una mejor adherencia con



las llantas de los vehículos, y un mejor manejo del agua de lluvia, evitando el hidropneumático. El hecho de que el concreto tenga un color más claro, permite un ahorro en energía eléctrica, en cuanto a los alumbrados públicos, ya que estos se pueden distanciar más uno del otro, o bien utilizar una potencia menor. Esta misma circunstancia hace que la radiación emitida por los pavimentos de concreto sea menor, ayudando al ambiente en la mitigación del calentamiento global.

En el pavimento de concreto, los costos de operación son menores y en especial, se obtiene un considerable ahorro de combustibles en los vehículos en tránsito.

Al haber una mejor reflexión de luz, se facilita la visión, y por lo tanto colabora con la seguridad.

En la actualidad, es competitivo considerando el costo inicial de la construcción, el desarrollo tecnológico en la producción, la colocación y terminado del pavimento.

Tiene gran capacidad de absorción de incrementos de carga, producidos por el constante aumento del volumen del tráfico y del peso de los ejes de los vehículos.

Recoge un constante desarrollo tecnológico, tanto en el diseño como en la aplicación, en una amplia gama de concretos, como los tipos compactado con rodillos, de alta performance, poroso, con fibras, fastrack, etc.

El concreto permite lograr una superficie de rodamiento con alto grado de planicidad y por su rigidez, esta superficie permanece plana, durante toda su vida útil, evitando las deformaciones que disminuyen el área de contacto entre llanta y pavimento.

El diminuto mantenimiento que requiere, lo privilegia en vías urbanas y aquellas de alto tránsito, por evitar las congestiones vehiculares ocasionadas por reparaciones. Es indicado en intersecciones, bahías de estacionamiento y áreas en que los vehículos realizan frenadas, aceleraciones y giros,

por su apropiada estabilidad.

El menor espesor del pavimento de concreto, incluyendo la sub-base significa la disminución de volúmenes de excavación.

Puede construirse en situaciones favorables directamente sobre la subrasante.

El concreto es inmune a la acción del aceite, la gasolina y grasa, derivadas del accionar de los vehículos.

El pavimento de concreto tiene un amplio valor residual al término de su vida útil, posibilitando su fácil reforzamiento.

Eventualmente puede reciclarse el material.

Finalmente, es bien conocida la contribución del concreto de ahorro energético, en cuanto sus componentes tienen bajo consumo de combustible fósil.

**INSTITUTO COSTARRICENSE
DEL CEMENTO Y DEL CONCRETO**

