

RESUMEN

Las mejoras sobre el hormigón todavía no han acabado y probablemente nunca lo harán. El hormigón gris que conocemos, a pesar de ser funcional y cumpla con los requerimientos técnicos, ciertamente no contribuye demasiado a la belleza del entorno. Una de las formas de hacer la vida más bella es utilizando el color, actividad a la que se ha dedicado el hombre desde el comienzo de su existencia.

Las ventajas del uso del hormigón coloreado son innumerables. Dentro de las más importantes destaca la durabilidad de los colores, ya que los pigmentos son químicamente estables y no cambian significativamente su tono bajo exposiciones ambientales normales y además ofrece un ahorro en costos por metro cuadrado ya que no requiere del proceso de pintura, ni de terminaciones, no requiere más mantención que lavar el recubrimiento; y estéticamente tienen un valor agregado.

Por todo esto esta tesis desarrolla un estudio del hormigón estructural de color que se logra a través del uso de pigmento en polvo de óxido de hierro y utilizando áridos locales.

Se realizaron una serie de ensayos, tanto para el pigmento de manera individual como para probetas de hormigón pigmentado, basados en normas ASTM (American Society for Testing and Materials) de manera de poder precisar la incidencia del pigmento en polvo en el hormigón, determinando si la adición de pigmento afecta o no en su resistencia a la compresión.