

## RESUMEN

La búsqueda de reducir el peso propio de las estructuras, ha llevado a la ingeniería a desarrollar nuevas técnicas con el objetivo de alcanzar nuevos hormigones más livianos que cumplan las características de los hormigones convencionales. La disminución del peso de estos hormigones se produce por una presencia de vacíos en los áridos y/o mortero.

El uso de Hormigones livianos es una solución para la disminución del peso. Estos hormigones son clasificados de la siguiente manera:

- Hormigones celulares
- Hormigones con agregados livianos
- Hormigones cavernosos o “sin finos”

Los hormigones cavernosos llamados también “Sin finos” o de textura abierta son mezclas constituidas por agregados gruesos o medianos y cemento portland destinado a aglomerarlos. Contienen en la mezcla un volumen de agregado fino menor a 10% del volumen del agregado grueso.

El alcance del presente trabajo de investigación está delimitado al análisis de las características físico-mecánicas del hormigón cavernoso, principalmente el peso específico y la resistencia a la compresión que alcanzan los hormigones cavernosos, de modo que concluidos los ensayos se elaboraron curvas con las variables estudiadas, como ser:

- Porcentaje de agregado fino vs. Peso específico.
- Porcentaje de agregado fino vs. Resistencia a la compresión.
- Peso específico vs. Resistencia.

Se realizó un análisis comparativo entre los resultados de los ensayos para los diferentes tipos de agregado grueso.