

## FICHAS RESUMEN TESIS DOCTORALES

**ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DE BARCELONA. UPC**

**TÍTULO:** Estudio relativo a la influencia de distintas variables que inciden en la dosificación y puesta en obra del hormigón proyectado.

**AUTOR:** José Ulises Rodríguez Barboza

**DIRECTORES DE LA TESIS:** Luis Agulló Fité y Antonio Aguado de Cea

**FECHA DE LECTURA:** 17 de diciembre de 1997

**RESUMEN**

*En el contexto del proceso constructivo de obras de hormigón, la proyección del material sobre una superficie a alta velocidad constituye una técnica de puesta en obra interesante desde el punto de vista productivo ya que reúne dos etapas del proceso (colocación y compactación) en una misma acción constituida por la proyección. Dentro del ámbito que concierne al hormigón proyectado, el presente trabajo se centra, fundamentalmente, en el estudio de distintos aspectos que conciernen a la producción, control y dosificación de estos hormigones.*

*En el capítulo 1 se ha definido el marco general y los objetivos principales que se persiguen en este trabajo, así como los aspectos metodológicos utilizados para su consecución. En el capítulo 2 se presenta el estado del conocimiento sobre diferentes áreas temáticas que inciden en el proceso de ejecución y en los procedimientos de dosificación del hormigón proyectado.*

*Dentro del capítulo 3 se exponen los aspectos relativos a la campaña experimental realizada para evaluar, por una parte, la influencia de distintas variables asociadas a la dosificación, puesta en obra y control del hormigón proyectado por vía seca sobre algunas de sus propiedades básicas y, por otra, fijadas unas condiciones de referencia en relación a las variables de producción, profundizar en el conocimiento del hormigón proyectado.*

*En el capítulo 4 se presentan los resultados y el análisis de los mismos, obtenidos, por un lado, en el estudio de la optimización de los métodos de ensayo para la determinación del peso específico y porosidad aparente y, por otro, en la influencia de diferentes variables asociadas a la dosificación, puesta en obra y control sobre las características básicas del hormigón proyectado. Asimismo, se presentan y analizan, también, los resultados relativos a la evaluación de diferentes propiedades físicas, mecánicas y deformacionales.*

*En el capítulo 5 se presentan los fundamentos teóricos y el desarrollo de una propuesta metodológica de dosificación para el hormigón proyectado por vía seca y vía húmeda. Asimismo, se contrastan y analizan los resultados obtenidos, fruto de la aplicación de esta propuesta metodológica, a hormigones proyectados utilizados en distintas obras.*

*Finalmente, en el capítulo 6 se presentan las conclusiones derivadas de los distintos trabajos realizados, mientras que en el apartado de bibliografía se recogen las referencias más significativas utilizadas durante el desarrollo del trabajo.*