

SUGERENCIAS TÉCNICAS “QUÉ HACER CUANDO”

Versión 1-2010



“Se presente discrepancias en volumen de concreto recibido.”

Una característica muy importante en la calidad del concreto es entregar el volumen correcto. Todos los métodos de diseño se realizan para un m³ de concreto.

La dosificación del concreto premezclado se realiza siempre por peso en la plantas. El operador de la planta recibe de un personal calificado las dosificaciones finales con la que se debe trabajar, cuyos contenidos están dentro de los límites establecidos por la normas en vigencia, determinando la humedad de los agregados y garantizando de esta manera una proporción adecuada del diseño de la mezcla. Las cantidades utilizadas en cada entrega quedan registradas en la parte de carga emitido por el sistema de automatización, con el objetivo de revisar que realmente se emplearon las cantidades indicadas en las dosificaciones y llevar adelante el control de stock de los inventarios de materiales.

El control de calidad sobre el producto terminado se realiza de manera rigurosa mediante muestreos en la planta o en la obra misma, determinando primero el asentamiento, la trabajabilidad, la cohesión y la elaboración y curado de cilindros para determinar la resistencia a la compresión del concreto. Con los resultados obtenidos de estas determinaciones se realiza un registro estadístico para verificar la uniformidad y el cumplimiento de las normas en vigencia del concreto premezclado.

El volumen del concreto, puede presentar una serie de dudas durante un vaciado y sus causas pueden ser numerosas, pero la mejor manera de verificar es cuando el concreto está en estado fresco, antes de solicitar la presencia de un funcionario en su obra se sugiere revisar los siguientes aspectos:

- Revisar los cálculos matemáticos del volumen según las dimensiones de los planos y revisar que entre planos y formaletas no exista ninguna diferencia.
- Revisar si durante la fundida no se presentó la necesidad de hacer algunos elementos diferentes a los que se tuvieron en cuenta en el cálculo del volumen del concreto solicitado.
- Cuando se elaboren pavimentos, pisos o placas de contrapiso, es importante garantizar la compactación y uniformidad de la base para evitar sobre espesores causados, por la falta de control en los niveles de fundida o por hundimiento de la base compactada.
- Los elementos con pasos de tubería, aligeramiento de losas puede generar algunos sobre consumos de concreto.
- Si tiene dudas sobre el volumen despachado de concreto, solicite el ensayo de masa unitaria o rendimiento volumétrico, prueba que tiene como objeto determinar la masa de concreto por metro cúbico y que hace parte de nuestro plan de inspección y ensayo.

Nota aclaratoria de responsabilidad: Las observaciones contenidas en este documento son de carácter informativo y deben ser aplicadas y/o evaluadas por el constructor o usuario solamente en caso de considerarlas pertinentes. Por lo tanto, estas observaciones no comprometen a Argos, a sus filiales o a sus subordinados.