

El aserrado de juntas se emplea en losas, siendo muy importante que éste sea oportuno. “En la ventana de tiempo determinada en obra, un aserrado tardío significa trabajar sobre un concreto ya agrietado”, afirmó Murphy.

EMPLEO DE ADITIVOS

El profesional de Unicon explicó que, teniendo en cuenta que el concreto es un producto que desde su concepción comienza a perder trabajabilidad, lo cual es algo inherente en su comportamiento, es fundamental el empleo de aditivos controladores de fragua “siendo uno de ellos los retardantes, que permiten no solo garantizar los tiempos de viaje de una unidad, sino los momentos de espera, descarga y lo que involucra los procesos constructivos, como la colocación y compactación, ampliando los tiempos de trabajabilidad y fragua del concreto. También existen aquellos aditivos acelerantes que tienen un efecto contrario, básicamente por una exigencia particular del sistema constructivo”, mencionó Álvarez.

Agregó que complementariamente existen los aditivos plastificantes o reductores de agua así como los superplastificantes, que son utilizados de manera más cotidiana. “Existen otras líneas como los incorporadores de aire, inhibidores de hidratación, etc., que se consideran según el requerimiento del proyecto”, destacó.

Así mismo, existen otras tecnologías que confieren al concreto propiedades especiales como el retraso y reducción de la corrosión mediante el uso de inhibidores químicos; los aditivos para producir concretos antibacterianos, otros para concretos de contracción compensada (incluso cero contracción), algunos para concretos arquitectónicos, “y recientemente aplicaciones de nanotecnología para generar propiedades adicionales al concreto, aún en investigación”, resaltó.

EMPLEO DE AGREGADOS

El gerente de Pacasmayo explicó que los agregados son muy importantes para la mezcla, ya que conforman del 65% al 75% del volumen total del



➤ El uso de bombas en la aplicación de concreto es bastante usual por las características de las obras.

Tabla N° 1: Tipos de concretos y usos

Tipo de concreto	Uso
Concreto autocompactado	Una solución tecnológica para vaciados en construcciones complejas o con accesos limitados.
Concreto de alta resistencia	Una solución eficiente, durable y económica para estructuras que soportan altas demandas de carga.
Concreto coloreado	Acabados estéticos perdurables. No requiere la colocación de acabados superficiales.
Concreto con fibra	Con reducción de las fisuras de contracción por secado plástico.
Concreto de alto desempeño	Excelente resistencia, trabajabilidad, gran impermeabilidad y durabilidad.
Concreto de baja permeabilidad	Diseñado para su utilización donde se requieren condiciones de impermeabilidad.
Concreto de fraguado acelerado	Fraguado acelerado y resistencia similar a la del concreto convencional.
Concreto de fraguado retardado	Mayores tiempos de manejabilidad y un proceso de fraguado más lento versus el concreto convencional.
Concreto de resistencia acelerada	Permite el desarrollo de la resistencia especificada a temprana edad.
Concreto lanzado vía húmeda – shotcrete	Excelente adherencia y compactación.
Concreto liviano	Con propiedades de aislamiento térmico, acústico y eléctrico.
Concreto para pavimentos – Duravía	La solución integral para proyectos de pavimentos de concreto.
Concreto para minería	Productos y servicios diseñados a la medida de cada uno de los proyectos del cliente.
Concreto permeable	Excelente solución para áreas de estacionamiento, pasos peatonales y veredas expuestas a lluvia o empozamiento de agua.
Concreto plastificado	Fluidez moderada libre de segregación y de fácil colocación.
Concreto súper plastificado	Consistencia fluida y control de fragua.
Concreto reoplástico	Excelentes características de manejabilidad, manteniendo su cohesividad.
Concreto tremie	Diseñado para colocarlo bajo agua o en estructuras esbeltas de difícil postura y compactación.
Mortero convencional	Excelentes condiciones de adherencia y cohesión.
Relleno fluido	Amplia utilización en relleno de zanjas, tuberías, bases de pavimentos, entre otros.

Fuente: UNICON.