



📍 Sábana de Oriente Villavicencio
cliente inversiones llano hermoso.

DESCRIPCIÓN DEL CONCRETO:

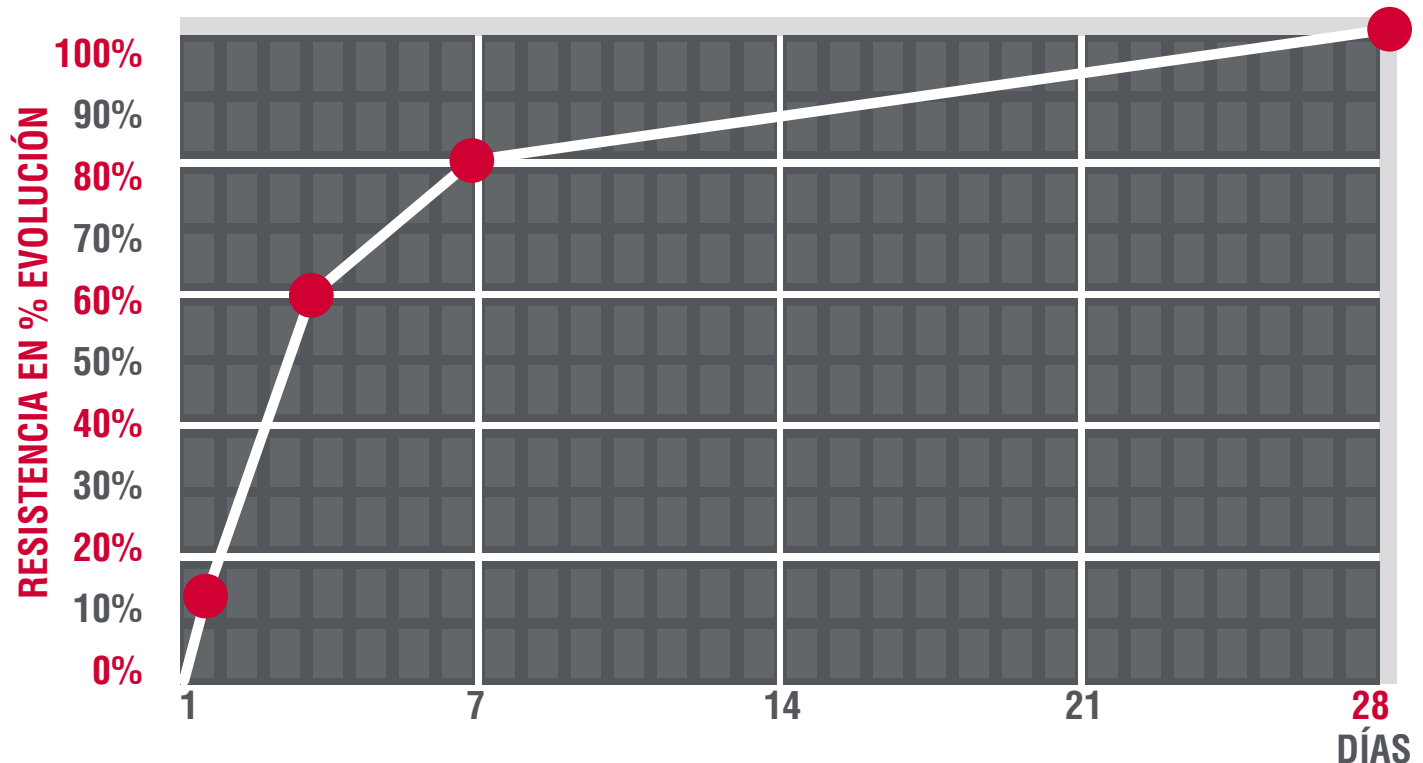
Grandes resistencias iniciales a las pocas horas de su elaboración, los concretos para sistemas industrializados de Concremack permiten el desencofrado desde seis horas de la fabricación del concreto, además de una manejabilidad adecuada, facilitando una colocación en obra ágil y con múltiples beneficios. En resumen, significativos ahorros en tiempo, optimizando los procesos de Construcción.



VENTAJAS

- ✓ La avanzada tecnología de los concretos para sistemas industrializados de vivienda CONCREMACK ofrecen una alta resistencia temprana, definida por propiedades de rápido fraguado, permitiendo ahorrar tiempo y dinero.
- ✓ Por sus propias características, con el uso de nuestros concretos para sistemas industrializados de vivienda CONCREMACK se optimiza y acelera el proceso de construcción, permitiendo hasta duplicar el uso diario de un mismo encofrado.
- ✓ Se ajusta a los requerimientos del sistema industrializado facilitando su colocación y aportando al buen desempeño de la estructura.

CURVA DE EVOLUCIÓN DE RESISTENCIA



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ESPECIFICACIÓN	VALOR	OBSERVACIONES
Asentamiento	Placa: (125mm ± 25 mm) Muro: (205mm ± 25 mm)	Evaluado con norma NTC 396 (ASTM C 143)
Flujo de Diseño	Autocompactante 60cm ± 5cm (600mm ± 50mm)	Evaluado con norma NTC 5222 (ASTM C 1611)
Resistencia de especificación a compresión (28 días)	Desde 3000 hasta 6000psi / 210 Hasta 420 Kg/cm ²	Evaluar bajo la NTC 673 (ASTM C39). Análisis de cumplimiento NSR-10 Capítulo C5
Tamaño máximo nominal del agregado	1/2", 3/4", 1" (12,5 mm, 19 mm y 25 mm)	Dependiendo de la disponibilidad de fuentes de suministro de cada región
Desarrollo de resistencias	Del 15 al 20 % a las 14 horas* Del 15 al 20 % a las 6/8 horas* (Doble Rotacion)	Depende de las buenas prácticas de colocación, vibrado, protección y curado
Fraguado inicial	6h +/- 2 horas	Evaluado con norma NTC 890 (ASTM C 143)
Fraguado final	8h +/- 2 horas	Evaluado con norma NTC 890 (ASTM C 143)
Tiempo de Manejabilidad en Obra	1 hora	Evaluado con norma NTC 396 (ASTM C 143)
Densidad	2200 a 2550 Kg / M ³	Evaluado con norma NTC 1926 (ASTM C 138)
Contenido de aire	Máximo 2%	Evaluado con norma NTC 1032 (ASTM C 231)

*Porcentaje de la resistencia especificada a los 28 días.

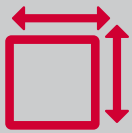
RECOMENDACIONES



- 01- El cliente debe suministrar información sobre los requisitos de durabilidad y definir si el concreto es acorde a sus requisitos. NSR 10 capítulo 4
- 02- Asegurar la durabilidad de la estructura depende de la adecuada selección del concreto de acuerdo al ambiente de exposición. NTC 5551
- 03- Cumplir las prácticas y recomendaciones existentes para los procedimientos de colocación, vibrado, manejo, protección y curado.



- 04- El concreto debe ser colocado máximo 60 minutos después de la llegada a la obra, a no ser que alguna característica especial permita lo contrario.
- 05- La toma del asentamiento debe ser realizada dentro de los 15 minutos contados después de recibido el concreto en el proyecto y siguiendo el procedimiento de la Norma NTC 396



- 06- En el diseño de la formaleta debe tenerse en cuenta el empuje del concreto industrializado autocompactante, que es mayor que un concreto convencional por comportarse como un líquido con densidad de 2200 a 2500 kg/ m³. La formaleta debe ser estanca para evitar fugas de pasta y deteriorar el acabado superficial.
- 07- Su colocación puede ser por bombeo o bien, vertido directo en estructuras horizontales o verticales.



- 08- La descarga del concreto debe ser tan cerca como sea posible a su posición final, teniendo en cuenta que la caída libre máxima permisible es de 1,20 m. Cuando se supere esta distancia, debe proveerse algún mecanismo que atenúe la caída libre y la segregación del concreto.



- 09- La elaboración y curado de las muestras debe hacerse según NTC 550 (ASTM C31). El curado específicamente debe iniciarse antes de que transcurran 30 minutos después de retirados los moldes y permanecer completamente sumergidas en agua hasta la edad de falla y se deben ensayar de acuerdo con lo contenido en la norma NTC 673.



- 10- No se deberá adicionar en obra agua, aditivo o cemento, esto alterará el diseño, lo cual afectará la calidad del concreto fabricado en la planta de producción. La excepción es el aditivo acelerante, que será colocado por el Agente de Servicio en Obra.
- 11- El concreto que haya empezado el proceso de fraguado no debe vibrarse, mezclarse, ni utilizarse en caso de demoras en obra.



- 12- Ante cualquier duda de calidad o aclaración técnica del producto, por favor comunicarse con su Asesor Comercial.
- 13- Características o adiciones especiales pueden ser encontrados en nuestro amplio portafolio, por favor consultar con su asesor comercial.