

Independientemente si se trata de H-17 o H-40, el **hormigón siempre debe ser protegido y curado**.

En varias zonas de la provincia, debido a la sequedad del clima debe prestarse especial atención ya que algunos **efectos no deseados de una mala protección y curado** se manifiestan en mayor grado por la humedad relativa muy baja:

- Mayor riesgo de todo tipo de fisuras y otras patologías en el hormigón fresco o endurecido
- Debilidades superficiales en pavimentos y la consecuente baja resistencia al desgaste
- Hormigón “quemado” en vigas o columnas que puede llegar a desprendimientos en zonas de armaduras
- Pérdida general de resistencia mecánica de las estructuras y de su seguridad estructural
- Problemas de humedad y durabilidad cuestionable

Los hormigones H-13 o inferiores nunca son recomendables, ya que no están contemplados en los códigos de estructuras sismo-resistentes y al ser muy permeables probablemente traigan problemas de durabilidad. Incluso los hormigones H-17 ya se han excluido para estructuras sismo-resistentes.

La protección del hormigón fresco consiste en que las acciones externas no dañen el hormigón durante sus primeras horas. Condiciones climáticas como vientos fuertes y/o secos, temperaturas muy bajas, lluvias, peatones o vehículos, pueden dañar al hormigón antes o durante su fragüe de forma. Algunas precauciones:

- Señalizar y demarcar bien las zonas recién hormigonadas para evitar circulación
- Cubrir con láminas plásticas el hormigón si se desata una lluvia de media o alta intensidad
- Rociar con hidrolavadora durante las primeras 2 a 4 horas pisos industriales antes del llaneado o losa
- Proteger con láminas plásticas losas u otros elementos inmediatamente después del colado
- Emplear membranas de curado solventadas aplicadas inmediatamente después de la terminación

Si nos esforzamos en proteger y curar el hormigón durante sus primeros días, es un paso fundamental para garantizar una vida útil considerable sin costos de mantenimiento no previstos.

Después del período de protección, se debe realizar el curado del hormigón, el cual deberá extenderse durante una semana, en la mayor parte de los casos. Tener en cuenta que el curado clásico por inundación no siempre es el más eficiente, ya insume mano de obra y recursos escasos como el agua potable y para ciertos elementos como losas de hormigón visto puede magnificar defectos pequeños. **El curado consiste en mantener el hormigón condiciones de humedad y temperatura adecuadas** para que sus reacciones se desarrollen normalmente y con el tiempo alcance sus prestaciones y calidad pensadas. Algunos ejemplos de métodos de curado habituales y recomendados son:

- Curado húmedo y continuo de vigas de fundación en viviendas y edificios, siempre con agua apta
- Cobertura con láminas plásticas pavimentos, losas, puentes, tabiques o columnas
- Dejar los encofrados en el lugar de vigas y losas, manteniendo humedecidas sus caras
- Empleo de membrana de curado acuosa al desencofrar tabiques, columnas, muros, etc.
- Pulverización de membrana de curado solventada sobre el hormigón fresco en pavimentos
- Curado con mantas de arpillera o similares en distintas estructuras, con riegos periódicos

Para ciertas condiciones específicas deberán tomarse medidas especiales, como ser estructuras masivas (si todas sus dimensiones son superiores a 1 metro), habilitación muy temprana de estructuras (condiciones de temperatura especiales como curado con vapor) o en tiempo frío (cuando durante tres o más días consecutivos la temperatura media del día no supera 5°C, independientemente de sus valores extremos).

Todas las medidas deberán ser dispuestas y avaladas por los profesionales de obra