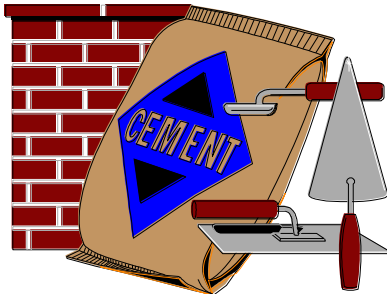


## Peligros del concreto



*Trabajar alrededor de concreto y albañilería no es para las personas débiles.. Es para trabajadores con experiencia, bien entrenados y hábiles. Trabajar con encofrados y placas de levantamiento por inclinación trae peligros más allá de nuestro entendimiento. Mirar hacia abajo, mirar hacia arriba, mirar hacia los lados, mirar hacia atrás, mirar hacia todas partes.*

¿Está familiarizado con las palabras especiales asociadas con la construcción de concreto? Tratar las siguientes:

- **Aplanadora mecánica** – Una herramienta que se usa para esparcir y aplanar el concreto.
- **Encofrado** – El sistema total de apoyo del concreto fresco cuando se vacía o del concreto parcialmente curado, incluyendo el molde o estacadas que está en contacto con el concreto.
- **Placas de levantamiento** – Un método de construcción de concreto en el cual las placas de piso y techo se funden sobre o a nivel del piso y se levantan en su posición usando gatos de izaje.
- **Zona de acceso limitado** – Un área a lo largo de la pared de albañilería, la cual está bajo construcción y está claramente demarcada para limitar el acceso a los empleados.
- **Concreto premoldeado** – Estructuras de concreto (pasos, paneles, placas, columnas y vigas) los cuales se han moldeado, fundido y curado previo a su colocación final en una estructura.
- **Apuntalamiento** – Una estructura de apoyo que resiste la fuerza de compresión de la carga.
- **Operación de mover con gatos** – La tarea de levantar una placa durante la construcción de un edificio/estructura donde el proceso de levantamiento de la placa se está empleando.

**Conocer un poco** sobre la naturaleza fuera de lo común de algunas fases de la construcción de concreto es un aviso de estar alerta que encofrar, levantar, inclinar, mover, erigir y bajar toneladas y toneladas de concreto es una fase de construcción importante que tiene que ver con cantidades masivas de coordinación por parte de la cantidad de oficios involucrados.

**A continuación, se indica una lista** de los peligros asociados con trabajos con concreto/albañilería:

- Compuesto de curado: Problemas respiratorios
- Concreto: Quemaduras cáusticas/ojos/cara/piel
- Hojas de MSDS: Tratamiento de primeros auxilios de listas de MSDS
- Butano: Incendios/explosiones
- Vigilancia de incendios: Las llamas requieren una vigilancia constante

- Encofrado: Peligros de caídas/escaleras
- Zapatas: Trabajando con paredes laterales acantiladas
- Desarmando los encofrados: Clavos expuestos
- Levantamiento por inclinación: Peligros de grúa/aparejamiento
- Grúas: Eslingas defectuosas/centro de gravedad
- Montacargas: Capacidad de izaje
- Carta de cargas: Capacidad de grúa
- Apisonadores de vibración: Sistema GFI
- Sierras eléctricas: Cordones eléctricos defectuosos
- Barras de refuerzo: Perforación
- Caja de cementación: Extremos de barras de refuerzo expuestas
- Camión con bomba de concreto: Cargas elevadas/movimiento brusco
- Banderear: Bandereros expuestos al tráfico
- Estación lavadora de ojos: Requiere volúmenes de agua
- Sistema GFI: Todas las herramientas electromecánicas/cordones eléctricos conectados a tierra
- Puente grúas: Cargas elevadas/señalización
- Voladizos: Grúas/montacargas inestables
- Materiales de izaje: No montarse en la carga/capacidades de carga
- Trabajos delanteros: Solamente trabajadores con experiencia/autorizados
- Arnés de cuerpo completo: Inspeccionar los equipos de protección personal diariamente
- Cubetas de concreto: Eslingas/herrería defectuosas

**En casi todos los lugares de trabajo** donde existen extremos de barras de refuerzo expuestos, existe la posibilidad de “perforaciones”. Donde hay una estación de trabajo sobre o en los alrededores de barras de refuerzo verticales, cada una de las barras de refuerzo tiene que estar “tapada” o “acanalada”. Las tapas que se usan para evitar perforaciones tienen que tener una cola de acero dentro de la barra de refuerzo, de otra forma la barra perforará un hueco a través del tope de la tapa.

**Es obligatorio**, repito, obligatorio, que tapar y acanalar adecuadamente sea una responsabilidad continua del contratista de concreto. Notar adicionalmente, que los extremos horizontales de las barras de refuerzo son un peligro de caída/tropiezo, pero pueden también causar heridas extensas profundas en los pies, tobillos, espinillas y piernas de los trabajadores. Tapar estas barras de refuerzo consistentemente por todo el lugar de trabajo.

**También, vamos a observar bien** otra categoría importante de los peligros asociados con la construcción de concreto, a saber, los “requisitos para equipos y herramientas”:

Almacenamiento de cemento al granel  
 Paletas mecánicas de concreto  
 Estaciones de bombeo de concreto  
 Aplanadoras mecánicas

Mezcladoras de concreto  
 Carros de concreto  
 Cubetas de concreto  
 Sierras de albañilería

## Procedimiento de cierre/rotulado

**Todas estas categorías de peligros** se describen en detalle en el CFR 1926 Apoyo Q – Construcción de concreto y albañilería de OSHA. Si va a permanecer por mucho tiempo en la construcción de concreto, tiene que estar bien familiarizado con esta norma de OSHA. Es extremadamente importante.

*Una yarda cúbica de concreto pesa aproximadamente 3,000 libras. Pero no hace falta una yarda cúbica completa para dañarlo o hasta causarle la muerte. Una caída de uno de estos encofrados lo puede hacer más rápido. Tenga cuidado.*