

# EXCAVACIÓN DE ZANJAS

PG-05

PRÁCTICAS SEGURAS EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN

## RIESGOS

- ▶ 1. Caídas
- ▶ 2. Caída de objetos
- ▶ 3. Descargas eléctricas

### MEDIDAS PREVENTIVAS

1. Realizar el acceso y salida de la zanja mediante una escalera sólida, anclada en el borde superior y apoyada firmemente.
2. Colocar barandillas de 90 cm. de altura en la orilla de la zanja.
3. Apuntalar cuando la profundidad de la zanja sea igual o superior a 1.5 m. y las condiciones del terreno lo requieran, debiendo sobrepasar como mínimo en 20 cm. el nivel superior del terreno.

### DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

1. Anclaje de inmovilización y tope.
2. Soporte para barandillas.

### EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

1. Casco contra impacto.
2. Calzado de seguridad.

1

### MEDIDAS PREVENTIVAS

1. Proteger con barandillas cuando la profundidad de la zanja sea superior a dos metros.

### EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

1. Casco contra impacto.

2

### MEDIDAS PREVENTIVAS

1. Investigar la existencia de cables eléctricos en la zona de excavación.
2. Utilizar alimentación a 24 V cuando los trabajos requieran iluminación portátil.
3. Notificar al supervisor la existencia de cableado eléctrico y marcar la ubicación con tiza, crayola o pintura, o si el terreno es demasiado blando, con estacas de madera.

3



STPS

SECRETARÍA  
DEL TRABAJO Y  
PREVISIÓN SOCIAL



Instituto de Capacitación de  
la Industria de la Construcción

# EXCAVACIÓN DE ZANJAS

PG-05

## RIESGOS

- ▶ 3. Descargas eléctricas
- ▶ 4. Derrumbes
- ▶ 5. Inundación
- ▶ 6. Exposición a agentes químicos

### DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

1. Cubierta protectora.
2. Mangos aislados eléctricamente.

**3**

### MEDIDAS PREVENTIVAS

1. Extraer de inmediato el agua que aflore en el interior de las zanjas o de las superficies para evitar que se altere la estabilidad de los taludes.

**5**

### MEDIDAS PREVENTIVAS

1. No estar situado en el interior de la zanja mientras la excavadora esté trabajando.
2. Realizar apuntalamientos con madera u otro material a los lados de la excavación o zanja.
3. No realizar acopios a una distancia inferior a los dos metros del borde de la zanja.
4. Delimitar el área de excavación o zanja.
5. No hacer excavaciones cerca de edificios o estructuras adyacentes, en caso necesario colocar puntales y soportes para impedir derrumbes.
6. Colocar bloques de tope a 2 m., bien anclados en la superficie para impedir que los vehículos y maquinaria pongan el peligro la estabilidad del terreno.
7. No desmontar el apuntalamiento.
8. Realizar apuntalamiento de manera vertical u horizontal cuando las capas de tierra halladas son de diferente consistencia.

### DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

1. Puntales y soportes.

### EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

1. Casco contra impacto.
2. Calzado de seguridad.
3. Respirador contra partículas.
4. Anteojos de protección.

**4**

### MEDIDAS PREVENTIVAS

1. Investigar la existencia de instalaciones de gas, alcantarillado u otra obra inducida.
2. Identificar si el uso de suelo no fue utilizado como zona de establecimiento de residuos peligrosos.
3. Realizar pruebas de detección de sustancias tóxicas.
4. Evitar que los tubos de escape de la maquinaria de construcción estén cerca de las zanjas.

### EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

1. Respirador contra gases y vapores.
2. Anteojos de protección.
3. Guantes contra sustancias químicas.

**6**

Fuente: Asociación Valenciana de Empresarios, Maquinaria, Construcción y Obras Públicas (AVEMCOP).  
Organización Internacional del Trabajo.  
Occupational Safety & Health Administration (OSHA).

PRÁCTICAS SEGURAS EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN