



# Reunión semanal sobre seguridad

---

## Seguridad en la Excavación de Zanjas y Excavaciones

Los empleadores deben proporcionar un lugar de trabajo libre de peligros reconocidos que puedan causar lesiones graves o la muerte, pero desafortunadamente, cada mes hay trabajadores quienes mueren en derrumbes de zanjas.

Una **excavación** es cualquier corte, cavidad, zanja o depresión hecha por el hombre en una superficie de tierra formada por la remoción de tierra.

Una **zanja** (excavación de zanja) significa una excavación estrecha (en relación con su longitud) realizada por debajo de la superficie del suelo. En general, la profundidad es mayor que el ancho, pero el ancho de una zanja (medido en la parte inferior) no es mayor de 15 pies.

### ¿Cuáles Son los Peligros de la Excavación de Zanjas y Excavaciones?

El mayor riesgo, que es mucho más probable que cualquier otro accidente relacionado con la excavación que resulte en la muerte de los trabajadores, es el derrumbe. El razón es que el suelo es muy pesado. ¡Una yarda cúbica de tierra puede pesar tanto como un automóvil!

Las caídas, la caída de cargas, las atmósferas peligrosas y los incidentes que involucran equipos móviles son solo algunos de los otros peligros potenciales.

Básicamente, ¡una trinchera desprotegida es una tumba prematura! Simplemente no ingrese a una zanja desprotegida.

### Medidas de Seguridad para Zanjas

Se requiere un sistema de protección cuando las zanjas tienen 5 pies de profundidad o más, a menos que la excavación se realice completamente en roca estable.

Si la excavación tiene menos de 5 pies de profundidad, una persona competente puede determinar que no se requiere un sistema de protección.

Un ingeniero profesional registrado debe diseñar un sistema de protección cuando las zanjas tienen 20 pies de profundidad o más. Un ingeniero profesional registrado debe preparar y/o aprobar el diseño del sistema de protección basado en datos tabulados.

### Persona Competente

Las normas de OSHA requieren que los empleadores tengan una persona competente que inspeccione las zanjas diariamente y, a medida que cambian las condiciones, antes de la entrada de los trabajadores para garantizar la eliminación de los peligros de excavación. Una persona competente es una persona que puede identificar los peligros existentes y predecibles o las condiciones de trabajo que son peligrosas, insalubres o peligrosas para los trabajadores, los tipos de suelo y los sistemas de protección requeridos, y que está autorizada a tomar medidas correctivas inmediatas para eliminar estos peligros y condiciones.

## Acceso y Egreso

Las normas de OSHA exigen un acceso y una salida seguros a todas las excavaciones, incluidas las escaleras, los escalones, las rampas u otros medios seguros de salida para los empleados que trabajan en excavaciones de zanjas de 4 pies o más de profundidad. Estos dispositivos deben estar ubicados a menos de 25 pies de todos los trabajadores.

## Reglas Generales de Zanjas y Excavaciones

- Mantenga el equipo pesado alejado de los bordes de las zanjas.
- Identifique otras fuentes que puedan afectar la estabilidad de la zanja.
- Mantenga la tierra excavada (escombros) y otros materiales al menos a 2 pies (0,6 metros) de los bordes de la zanja.
- Sepa dónde se encuentran los servicios públicos subterráneos antes de excavar.
- Pruebe los peligros atmosféricos, como bajo nivel de oxígeno, humos peligrosos y gases tóxicos cuando tenga más de 4 pies de profundidad.
- Inspeccione las zanjas al comienzo de cada turno.
- Inspeccione las zanjas después de una tormenta u otra intrusión de agua.
- No trabaje bajo cargas y materiales suspendidos o elevados.
- Inspeccione las zanjas después de cualquier incidente que pueda haber cambiado las condiciones en la zanja.
- Asegúrese de que el personal use ropa de alta visibilidad u otra ropa adecuada cuando esté expuesto al tráfico vehicular.

## Sistemas de Protección

Existen diferentes tipos de sistemas de protección.

**Bancos** : es un método para proteger a los trabajadores de los derrumbes excavando los lados de una excavación para formar uno o una serie de niveles o escalones horizontales, generalmente con superficies verticales o casi verticales entre niveles. El benching no se puede hacer en suelo Tipo C.

**Inclinado**: implica cortar la pared de la zanja en un ángulo inclinado lejos de la excavación.

**Apuntalamiento** : requiere la instalación de soportes de aluminio, hidráulicos u otros tipos de soportes para evitar el movimiento del suelo y los derrumbes.

**Blindaje** : protege a los trabajadores mediante el uso de cajas de zanjas u otros tipos de soportes para evitar que el suelo se derrumbe. El diseño de un sistema de protección puede ser complejo porque hay que tener en cuenta muchos factores: la clasificación del suelo, la profundidad de corte, el contenido de agua del suelo, los cambios causados por el tiempo o el clima, las cargas de sobrecarga (por ejemplo, escombros, otros materiales que se utilizarán en la zanja) y otras operaciones en las inmediaciones.

Recuerde que usted es el que entra en el agujero, así que verifique los métodos que se utilizan para proteger la excavación. Antes de bajar la escalera, verifique la ubicación de la pila de escombros y el equipo que está cerca de la excavación. ¿Te sientes cómodo con la excavación, su protección y el entorno cercano?

***¡LA TIERRA ES PESADA Y PUEDE SER MUY PELIGROSA!***

