

## EXCAVACIONES Y ZANJAS



Los estándares de Excavaciones y Zanjas de la OSHA se aplican a todos los hombres que trabajan haciendo hoyos, zanjas u hoyos en la superficie de la tierra que se forman por la eliminación del suelo. Las excavaciones incluyen las zanjas, las cuales son definidas como excavaciones subterráneas estrechas más profundas que anchas, que no sobrepasan los 15' de ancho. Hay muchos peligros pero la mayoría pueden colocarse en cuatro categorías:

- Servicios Públicos subterráneos
- Peligros en espacios confinados
- Derrumbes
- Líneas eléctricas elevadas

Los derrumbes son los peligros más comunes asociados con las excavaciones. Los derrumbes pueden ser el resultado de prácticas inseguras al trabajar, cambios de clima pueden afectar la estabilidad de la tierra y/o las vibraciones causadas por la actividad de la construcción. Los servicios públicos subterráneos son de gran preocupación ya que hay alguna posibilidad de que exista una línea de gas natural o líneas eléctricas. Siempre hay que estar alerta a las condiciones cambiantes.

### Pre-Excavación

- Llame al "Call Before You Dig" (Llame antes de excavar) Nacional al 811 o al número local designado para verificar que los servicios públicos están marcados y la profundidad es verificada antes de iniciar cualquier actividad de excavación. (Todo el personal deberá saber que esto ha sido completado para su seguridad.)
- Utilizar equipo de protección personal adecuado (PPE por sus siglas en Inglés) como es requerido para llevar esa tarea y por las regulaciones requeridas por la OSHA.

### Excavación/Zanja Ocupada

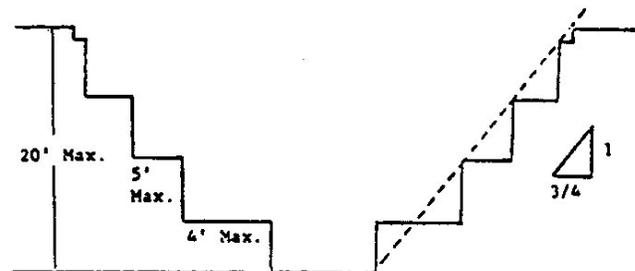
La persona competente debe realizar una inspección visual una vez que la excavación se haya abierto. La definición de **Persona Competente** es:

*Aquel que es capaz de identificar riesgos existentes y predecibles en los alrededores o condiciones de trabajo que son antihigiénicas, riesgosas o peligrosas para los empleados, y que tiene autorización para tomar medidas correctivas inmediatas para eliminarlos.*

Asegúrese de que si la excavación está ocupada sean seguidas las buenas prácticas:

- Ningún empleado deberá entrar a una excavación hasta que los sistemas de protección necesarias estén en su lugar y la persona competente haya determinado que la excavación es segura.
- Mantener un área abierta lateral de 2 pies entre el borde de la excavación y cualquier material, equipo y despojos.
- Asegúrese de que la inclinación sea apropiada, las paredes verticales, o las vigas que se utilizan en las excavaciones sean de 5 pies o más de profundidad. Sea consciente del diferente tipo de tierra y el uso de la inclinación correcta para cada clasificación.. Existen 4 tipos:

1 Roca Solida	Vertical (90 grados)
2 Tipo A	3/4 : 1 (53 grados)
3 Tipo B	1 : 1 (45 grados)
4 Tipo C	1 1/2 : 1 (34 grados)



- Buscar y eliminar cualquier acumulación de agua en la excavación.
- Si la excavación es de 4 pies o más de profundidad, asegurar y fijar medios de salida adecuada dentro de una distancia de desplazamiento lateral máximo de 25 pies.
- Asegúrese de que la persona competente inspeccione y documente en la lista de comprobación de excavación, en el comienzo de cada día, cada cambio de turno, y después de cada cambio de tiempo (es decir tormenta de lluvia)• Deberá ser diseñado por un ingeniero profesional registrado un sistema de protección para excavaciones de 20 pies o más de profundidad.
- Asegúrese de que el público será protegido de todas las excavaciones abiertas.

### Relleno

- Asegurarse de que el personal, herramientas y materiales extraños estén limpios antes de Rellenar.
- Cumplir con las normas de la empresa para hacer un relleno.
- Asegurar la protección y el apoyo de los servicios públicos y las estructuras existentes.

### COSAS QUE DEBERA HACER EN EL LUGAR DE TRABAJO:

- Llame al “Call Before You Dig” (Llame antes de excavar) Nacional al 811 o al número local designado para verificar que los servicios públicos están marcados y la profundidad es verificada antes de iniciar un trabajo.
- Mantener el material, equipo y despojos por lo menos 2 pies hacia atrás desde el borde de una excavación.
- Proveer escaleras, rampas u otros medios de salida en todas las excavaciones que sean mayores de 4 pies de profundidad.
- Colocar un medio de salida dentro de 25 pies laterales de los trabajadores.
- Asegurarse de que la excavación sea inspeccionado por una persona competente antes de trabajar.

### COSAS QUE NO DEBERA HACER EN EL LUGAR DE TRABAJO:

- No entrar en una excavación después de que llueva hasta que una persona competente haya inspeccionado adecuadamente y el agua se haya eliminado.
- No trabaje en la parte superior de las tuberías de servicios expuestos hasta que hayan sido debidamente rellenos.

- Nunca entre en una excavación hasta que una persona competente la haya inspeccionado.

### PREGUNTAS DE REVISION

- 1) Como mínimo, a qué distancia desde el borde de una excavación se debe mantener el suelo??
  - a) 2 pies
  - b) 3 pies
  - c) 4 pies
- 2) Un contratista desea utilizar escaleras, cuando sea necesario, para establecer una vía de ingreso y egreso desde su zanja. ¿A qué profundidad deben estar las escaleras, rampas y escaleras obligatoria?
  - a) 6 pies
  - b) 5 pies
  - c) 4 pies
- 3) ¿Cuál es la distancia lateral máxima permisible que un empleado puede recorrer para llegar a una escalera de mano u otros medios aceptables de egreso en una excavación de la zanja?
  - a) 10 pies
  - b) 25 pies
  - c) 50 pies

Charla dada por: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Compañía: \_\_\_\_\_ Lugar: \_\_\_\_\_

**Nombre Impreso**

**Firma**

Nombre Impreso	Firma

En virtud de la Ley de Seguridad y Salud Ocupacional, los empleadores son responsables de proporcionar un lugar de trabajo seguro y saludable y los trabajadores tienen derechos. La OSHA puede ayudar a responder preguntas o preocupaciones de los empleadores y de los trabajadores en contacto con su oficina regional o de área de la OSHA o pueden llamar al 1-800-321-OSHA (6742). La OSHA También proporciona ayuda a los empleadores. [Agregar enlace en “help to employers” al portal de Empleadores.] En el sitio del Programa de Consulta de la OSHA ofrece asesoramiento gratuito y confidencial para las pequeñas y medianas empresas, dando prioridad a los lugares de trabajo de alto riesgo.

A través de la alianza de la OSHA y El Instituto SWR, El Instituto SWR desarrollo esta charla de seguridad sólo para fines informativos. No refleja necesariamente la opinión oficial de OSHA o el Departamento de Trabajo de los E.U.A.

