

# Trenching Safety

Working in trenches and excavations is among the most hazardous construction operations and trench cave ins or collapse pose a serious threat to workers lives.

## Common Causes of Injury:

- Soil collapse or cave-ins.
- Workers falling into trench.
- Hazardous atmospheres caused by toxic gases, fumes, or vapors entering the trench.
- Materials or objects falling into an excavation, such as dirt removed from a trench, or tools and materials.
- Damaged underground utilities that can expose workers to explosive or hazardous atmospheres, electrocution, or drowning.
- Incidents involving mobile equipment, such as being struck-by an excavator.



## Safe Work Practices

- Locate and mark the exact location of underground utilities prior to digging.
- For trenches 5 feet or deeper, choose the proper protective system to prevent cave-ins, such as a trench box, sloping, benching, or shoring.
- Never enter a trench unless it has been inspected by a competent person.
- Provide a safe means of entering and exiting the trench or excavation with ladders, steps or ramps.
- Test for atmospheric hazards such as low oxygen, hazardous fumes, and toxic gases.
- Keep excavated dirt, called spoils, as well as materials and heavy equipment, back a minimum of 2 feet from the edge of a trench to prevent anything from falling into it.
- Keep a safe distance (at least 10 feet) when working near overhead power lines.
- Wear high visibility clothing when working near moving equipment or vehicles.



For more information, visit [nahb.org/toolboxtalks](http://nahb.org/toolboxtalks).

Rev. 8.2020



# Seguridad en zanjas

Trabajar en zanjas y excavaciones es una de las operaciones de construcción más peligrosas, y los derrumbes en las zanjas representan una seria amenaza para la vida de los trabajadores.

## Causas comunes de lesión:

- Colapso o desmoronamiento del suelo.
- Que los trabajadores caigan a la zanja.
- Atmosferas peligrosas debido a gases, humos o vapores tóxicos que ingresan a la zanja.
- Materiales u objetos que caen en una excavación, como la tierra eliminada de una zanja o herramientas y materiales.
- Servicios subterráneos dañados que pueden exponer a los trabajadores a atmósferas explosivas o peligrosas, electrocución o ahogamiento.
- Incidentes relacionados con equipos móviles, como ser golpeado por una excavadora.



## Prácticas de trabajo seguras

- Ubique y marque la ubicación exacta de los servicios públicos subterráneos antes de excavar.
- Para zanjas de 5 pies o más profundas, elija el sistema de protección adecuado para evitar desmoronamientos, como una caja de entubación, pendiente, bancada o apuntalamiento.
- Nunca ingrese a una zanja a menos que haya sido inspeccionada por una persona competente.
- Proporcione un medio seguro para entrar y salir de la zanja o excavación con escaleras, escalones o rampas.
- Realice pruebas de peligros atmosféricos como bajo nivel de oxígeno, humos peligrosos y gases tóxicos.
- Mantenga la tierra excavada, llamada escombro, así como también los materiales y el equipo pesado, a un mínimo de 2 pies del borde de una zanja para evitar que algo caiga en ella.
- Mantenga una distancia segura (por lo menos 10 pies) cuando trabaje cerca de líneas eléctricas aéreas.
- Use ropa de alta visibilidad cuando trabaje cerca de equipos o vehículos en movimiento.



Para obtener más información, visite [nahb.org/toolboxtalks](http://nahb.org/toolboxtalks).

Rev. 8.2020

