

## Lista de Chequeo para la Inspección de Seguridad: En Zanjas y Excavaciones

Ubicación del sitio \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_ Hora \_\_\_\_\_ a.m. p.m.

### INSPECCIÓN GENERAL

1. ¿Ha tenido la "Persona Competente" capacitación específica y tiene conocimiento acerca de suelos, uso de sistemas de protección y de los requerimientos de la norma de seguridad 29CFR1926 P: Excavaciones y Zanjas?  SI  NO  N.A.
2. ¿Tiene la "Persona Competente" la autoridad para sacar inmediatamente a los trabajadores que se encuentran en la excavación?  SI  NO  N.A.
3. ¿Son las excavaciones, áreas adyacentes y sistemas de protección inspeccionadas por una Persona Competente: A. Diariamente antes empezar a trabajar, B. Según sea necesario durante el turno y C. Después de cada tormenta u otro evento que pudiese aumentar el riesgo?  SI  NO  N.A.
4. ¿Han sido removidos o reforzados todos los escombros de las superficies?  SI  NO  N.A.
5. ¿Están todos los empleados protegidos contra roca suelta o suelos que podrían presentar riesgo de caída o derrumbe en la excavación?  SI  NO  N.A.
6. ¿Usan cascos TODOS los empleados?  SI  NO  N.A.
7. ¿Están los desechos, materiales y equipos colocados por lo menos a 2 pies del borde de la excavación?  SI  NO  N.A.
8. ¿Han sido provistas las barreras en todas las excavaciones, pozos, hoyos, fosas, etc. ubicadas en lugares remotos?  SI  NO  N.A.
9. Han sido las pasarelas y puentes que se usan sobre excavaciones de 6 ó más pies de profundidad, y 30 ó más pulgadas de anchura, equipadas con barandas de manos y tablonces de pies?  SI  NO  N.A.
10. ¿Ha sido proporcionada, la vestimenta de seguridad u otro vestuario altamente visibles para todos los empleados expuestos al tráfico vehicular?  SI  NO  N.A.
11. ¿Se les exige a los empleados que permanezcan alejados de los vehículos que están siendo cargados o descargados?  SI  NO  N.A.
12. ¿Son establecidos y usados los sistemas de advertencia cuando el equipo móvil está en operación cerca del borde de la excavación?  SI  NO  N.A.
13. ¿Se les prohíbe a los empleados estar debajo de cargas suspendidas?  SI  NO  N.A.
14. ¿Se les prohíbe a los empleados trabajar sobre superficies de excavaciones inclinadas o escalonadas cuando están sobre otros empleados?  SI  NO  N.A.

### SUMINISTROS

15. ¿Son contactadas las empresas de suministros y/o los suministros están ubicados de acuerdo a las exigencias de la ley local, estatal y federal?  SI  NO  N.A.
16. ¿Están claramente marcadas las ubicaciones exáctas?  SI  NO  N.A.
17. ¿Están las instalaciones subterráneas protegidas, apoyadas o removidas cuando una excavación está abierta?  SI  NO  N.A.

### ENTRADA Y SALIDA

18. ¿Están en su lugar las escaleras u otros medios de entrada y salida en todas las zanjas de 4 ó más pies de profundidad?  SI  NO  N.A.
19. ¿Están todos los trabajadores dentro de una distancia de 25 pies de un medio de entrada o salida?  SI  NO  N.A.
20. ¿Están las escaleras, usadas en las excavaciones, aseguradas y extendidas a 3 pies sobre el borde de la excavación?  SI  NO  N.A.
21. ¿Han sido TODAS las rampas estructurales, usadas por los empleados, diseñadas por una "Persona Competente"?  SI  NO  N.A.
22. ¿Han sido TODAS las rampas estructurales, usadas para el equipo, diseñadas por un Ingeniero profesional registrado?  SI  NO  N.A.
23. ¿Están TODAS las rampas construidas de materiales de consistencia uniforme y unidas y equipadas con superficies anti-resbaladizas?  SI  NO  N.A.
24. ¿Están los empleados protegidos contra derrumbes cuando entran o salen de una excavación?  SI  NO  N.A.

### CONDICIONES DE HUMEDAD

25. ¿Se toman las precauciones para proteger a los empleados de la acumulación de agua?  SI  NO  N.A.
26. ¿Es monitoreado el equipo de eliminación de agua por una "Persona Competente"?  SI  NO  N.A.
27. ¿Es el agua superficial o residual desviada después de cada tormenta u otro fenómeno que aumente el peligro?  SI  NO  N.A.

## ATMÓSFERAS PELIGROSAS

28. ¿Es analizada la atmósfera dentro de TODAS las excavaciones cuando hay posibilidad razonable de deficiencia o saturación de oxígeno, combustible, tóxicos u otros contaminantes nocivos?  SI  NO  N.A.
29. ¿Se toman las precauciones adecuadas para proteger a los empleados de la exposición a una atmósfera que contenga menos de 19.5% de oxígeno y/o otras atmósferas peligrosas?  SI  NO  N.A.
30. ¿Se hace una verificación para proteger a los empleados de aquellas atmósferas que contengan gas inflamable por sobre un 10% del límite explosivo más bajo del gas?  SI  NO  N.A.
31. ¿Hay un equipo de emergencia disponible cuando puedan existir o existan atmósferas peligrosas?  SI  NO  N.A.
32. ¿Están capacitados los empleados para usar el equipo de protección personal y otros equipos de rescate?  SI  NO  N.A.
33. ¿Son usados y atendidos individualmente el arnés de seguridad y la cuerda salvavidas cuando los empleados entran a una excavación tipo pozo acampanado o a una excavación confinada profunda?  SI  NO  N.A.

## SUELOS

34. ¿Ha clasificado la Persona Competente el suelo, utilizando un análisis manual y un análisis visual, como lo especifica el estándar?  SI  NO  N.A.
- Análisis Visual \_\_\_\_\_ (Tipo)      Análisis Manual \_\_\_\_\_ (Tipo)
- Suelo clasificado como:  Roca Sólida     Tipo A     Tipo B     Tipo C

## SISTEMAS DE SOPORTE

### Hay 3 opciones primarias disponibles:

**Nota:** Si una excavación tiene una profundidad mayor a 5 pies (4 pies en algunos estados), se requiere por ley federal un sistema de soporte, excepto para aquellas excavaciones realizadas en su totalidad en roca estable (raros casos). Si una excavación tiene una profundidad menor a 5 pies (4 pies en algunos estados), se requiere un sistema de soporte cuando hay posibilidad de derrumbes, según sea determinado por la "Persona Competente".

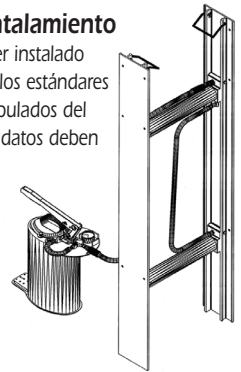
#### Opción #1: Pendiente

[Para excavaciones con profundidades menores a 20 pies].

| TIPO DE SUELO | PENDIENTE MÁXIMA PERMITIDA (H:V) |
|---------------|----------------------------------|
| Roca Estable  | Vertical ó 90°                   |
| Tipo A        | ¾:1 ó 53°                        |
| Tipo B        | 1:1 ó 45°                        |
| Tipo C        | 1½ : 1 ó 34°                     |

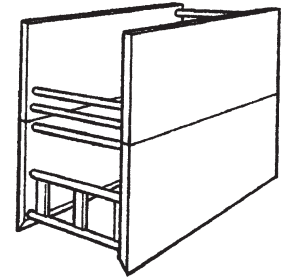
#### Opción #2: Apuntalamiento

[El apuntalamiento debe ser instalado en acuerdo a las tablas de los estándares de OSHA o de los datos tabulados del fabricante, y éstas tablas o datos deben estar en su sitio].



#### Opción #3: Sistema de escudo

[El sistema de escudo debe ser instalado según los datos tabulados por el fabricante, y estos datos deben estar en su sitio].



**Nota: Una 4ta opción siempre disponible es un sistema diseñado por un Ingeniero profesional registrado**

[Los diseños deben estar por escrito, deben cumplir las normas de OSHA y deben estar en su sitio].

35. ¿Son los materiales y/o equipos elegidos de acuerdo con los análisis de suelos, profundidad de la zanja y cargas esperadas?  SI  NO  N.A.
36. ¿Son inspeccionados y están en buenas condiciones los materiales y equipo que son usados para los sistemas de protección?  SI  NO  N.A.
37. ¿Son retirados inmediatamente de servicio aquellos materiales y equipos dañados?  SI  NO  N.A.
38. ¿Son inspeccionados, por un ingeniero profesional registrado, los materiales y equipos dañados, después de hacer reparaciones y antes de ser puestos nuevamente en su lugar de servicio?  SI  NO  N.A.
39. ¿Son instalados los sistemas de protección sin exponer a los empleados a riesgos de derrumbes, colapsos o amenazas de ser golpeados por materiales o equipo?  SI  NO  N.A.
40. ¿Están TODOS los miembros de los sistemas de soporte juntos y amarrados para así evitar fallas?  SI  NO  N.A.
41. ¿Se han proporcionado los sistemas de soporte para asegurar la estabilidad de estructuras adyacentes, edificios, carreteras, caminos, etc.?  SI  NO  N.A.
42. ¿Están apoyadas las excavaciones debajo del nivel de una base o fundación y han sido aprobadas por un Ingeniero profesional registrado?  SI  NO  N.A.
43. ¿El rellenado de zanjas progresa con el retiro del sistema de soporte?  SI  NO  N.A.
44. ¿Se ha instalado un sistema de escudo para prevenir movimiento lateral?  SI  NO  N.A.
45. ¿Se les prohíbe a los empleados permanecer en un sistema de escudo durante el movimiento vertical?  SI  NO  N.A.

Notas del trabajo: \_\_\_\_\_

Inspeccionado por: \_\_\_\_\_

Las técnicas de construcción y el uso del equipo deben estar de acuerdo con todas las regulaciones gubernamentales y las instrucciones de los fabricantes. Todos los pedidos hechos a TrenchSafety están sujetos a los términos, condiciones y límites de garantía contenidos en los acuerdos de rentas y ventas de TrenchSafety.