# Manual del Excavador

## Preguntas y Respuestas para una Excavación Segura

**¡Llame al 8-1-1 antes de Excavar!**

**One Call Pensilvania: La piedra angular de la prevención de daños**

www.paonecall.org

Este documento debe utilizarse únicamente como referencia. No constituye asesoramiento legal. Para cualquier requisito legal, consulte a su abogado o consulte la enmienda más reciente a la Ley 287 de 1974 que se encuentra disponible en www.pa1call.org/palaw.

*Cuando corresponda, las respuestas a las preguntas harán referencia al artículo de la Ley 287 de 1974 de PA, según enmiendas, 73P.S. § 176 y siguientes y/o a la Política de Proyectos Complejos (la "Política") disponible en el sitio web de PA One Call.*

Para descargar esta guía, diríjase a www.pa1call.org/excavatorhandbook o utilice el código QR a continuación.

## *Puede encontrar materiales de referencia adicionales en:*

www.paonecall.org
www.commongroundalliance.com
www.puc.pa.gov
www.apwa.net
www.FHWA.dot.gov

- ***Pregunta: ¿Qué se considera una excavación?***
  **Respuesta:** El uso de equipos motorizados o explosivos para realizar tareas de movimiento de tierra, rocas u otro material.
  - Existen requisitos muy específicos sobre qué actividades constituyen una excavación que deben revisarse en el sitio web www.paonecall.org.

  *Sección 1*

- ***Pregunta: ¿Qué necesito hacer antes de excavar?***
  **Respuesta**: Llame al 8-1-1 al menos 3 días hábiles, pero no más de 10 días hábiles, antes de comenzar la excavación.
  *Sección 5 (2.1) y (2.2)*

- ***Pregunta: ¿Debo delimitar la zona en color blanco antes de llamar?***
  **Respuesta:** Sí, se deberá marcar en color blanco el perímetro del sitio de trabajo. (No utilice ningún otro color).
  *Secciones 1, 2 (5)(vi) y 5 (11)*

- ***Pregunta: ¿Cuál es el horario de atención del centro de llamadas?***
  **Respuesta:** Las 24 horas, los 7 días de la semana durante todo el año.

- ***Pregunta: ¿Quién debe realizar la llamada?***
  **Respuesta:** La persona responsable de realizar la excavación.
  *Secciones 1 y 5 (2.1)*

- ***Pregunta: ¿Qué es el número de serie?***
  **Respuesta:** La prueba de que realizó una notificación mediante una llamada. El sistema de One Call le asigna un número de serie y se encuentra en la solicitud de localización.
  *Sección 5 (2.2)*

- ***Pregunta: Soy un subcontratista, ¿puedo aprovechar la llamada de mi excavador principal?***
  **Respuesta:** No. Cada excavador responsable debe realizar su propia notificación.
  *Sección 5 (2.1) y (2.2)*

- ***Pregunta: ¿Quién es responsable de encontrar la ubicación exacta de la línea subterránea?***
  **Respuesta:** El excavador, utilizando técnicas prudentes.
  *Sección 5 (4)*

- ***Pregunta: Al llegar por primera vez al sitio de trabajo, ¿qué debo hacer si no hay marcas visibles?***
  **Respuesta:** No empiece a excavar. Consulte las respuestas de KARL a través del centro de One Call.
  *Sección 5 (20)*

- ***Pregunta: ¿Qué debo hacer si no estoy de acuerdo con las respuestas de KARL, debido a evidencia visible en el campo?***
  Vuelva a notificar al sistema One Call. Después de la nueva notificación, espere hasta tres horas para recibir la respuesta del propietario de la instalación antes de excavar con prudencia.
  *Sección 5 (20)*

- ***Pregunta: ¿Cuál es la zona de tolerancia?***
  **Respuesta:** 18 pulgadas horizontalmente desde la pared exterior de la tubería o instalación. (Ver el reverso del manual)
  *Sección 1*

- ***Pregunta: ¿Qué se requiere dentro de la zona de tolerancia?***
  **Respuesta:** Tenga el debido cuidado y utilice técnicas prudentes.
  *Sección 5(4)*

- ***Pregunta: ¿Durante cuánto tiempo se pueden usar las marcas?***
  **Respuesta:** Cuando la excavación comienza dentro de las fechas de inicio legales, puede continuar trabajando siempre que los equipos estén en el sitio y que las marcas sean visibles.
  *Sección 5 (3) y (14)*

- ***Pregunta: ¿Debo proteger físicamente las líneas marcadas del propietario de la instalación que expongo en preparación para la excavación?***
  **Respuesta:** Sí, en consulta con el propietario de la instalación.
  *Sección 5 (6)(ii)*

- ***Pregunta: ¿Cuándo puedo empezar a excavar legalmente?***
  **Respuesta:** Lea la solicitud de localización para conocer su fecha de inicio legal.
  *Secciones 1 y 1.1*

- ***Pregunta: ¿Cuándo debo volver a llamar para rehacer el marcado?***
  **Respuesta:** Tiene la obligación de proteger las marcas. Cuando las marcas se oscurecen o cuando retira los equipos del sitio durante un período que supera los 2 días hábiles, debe llamar a One Call para un nuevo marcado.
  *Sección 5 (3) y (14)*

- ***Pregunta: ¿Puedo actualizar las marcas que hizo otra persona usando su color?***
  **Respuesta:** No. Debe proteger las marcas. No puede modificar las marcas de ninguna otra persona.
  *Sección 5 (3)*

- ***Pregunta: ¿Qué debo hacer si golpeo o daño una línea o instalación?***
  **Respuesta:**
  - ¡Detenga la excavación!
  - Si detecta una fuga o pérdida de gas, debe llamar al 9-1-1.
  - Llame al 8-1-1 para generar una notificación de daños o notifique directamente al propietario de la instalación.
  - Presente un Informe de presunta infracción (Alleged Violation Report, AVR) no más de 30 días de ocurrido el daño.

  *Sección 5 (7), (8), y (16)*

- ***Pregunta: ¿Qué es una emergencia de One Call?***
  **Respuesta:** Una notificación sobre un evento que afecta de forma inmediata la vida o la propiedad.
  *Secciones 1 y 5 (9)*

- ***Pregunta: ¿Cuál es la diferencia entre una notificación de excavación única y un proyecto complejo?***
  **Respuesta:** El área máxima para una notificación única es de 1 000 pies o de intersección a intersección, lo que sea mayor, a lo largo de la misma calle, dentro de la misma subdivisión política. Cualquier cosa mayor que esto se considera un proyecto complejo.
  *Sección 3 (4)*

- ***Pregunta: ¿Qué determina si mi trabajo de excavación es un proyecto complejo?***
  **Respuesta:**
  - Duración
  - Impacto en las líneas subterráneas del propietario de la instalación o del público
  - Tamaño
  - Complejidad

  *Sección 1*

- ***Pregunta: El propietario de una instalación considera que mi trabajo de excavación es complejo y solicita una reunión a través del Sistema KARL; ¿qué sucede después?***
  **Respuesta:** El propietario de la instalación se comunicará con usted directamente para programar una reunión.
  *Sección 1*

- ***Pregunta: Mi trabajo de excavación es complejo según la definición; ¿qué debo hacer?***

  **Respuesta:**

  - Si el proyecto no existe en el portal Coordinate PA (CPA) del sitio web de PA One Call, cree uno.
  - Genere una notificación de reunión de proyecto complejo dentro del proyecto.
  - Realice una reunión previa a la construcción, según corresponda.
  - Cree solicitudes de localización dentro del proyecto en función de los acuerdos alcanzados en la reunión.

  *Secciones 1 y 5 (3) y Política*

- ***Pregunta: ¿Dónde debería realizarse la reunión previa a la construcción?***
  **Respuesta:** Muy cerca del sitio de trabajo del proyecto o electrónicamente.
  *Secciones 1 y 5 (3) y Política*

- ***Pregunta: ¿Qué debería ocurrir en la reunión previa a la construcción?***
  **Respuesta:** Se debe registrar la asistencia en la plantilla de la Hoja de registro de la reunión del proyecto complejo aprobada por POCS y se deben tomar notas, incluyendo el alcance de las solicitudes de localización y el cronograma de marcado acordado.

Nota: La hoja de registro y la plantilla de notas de la reunión están disponibles en el sitio web de POCS.
*Política*

- ***Pregunta: ¿Qué debe suceder después de la reunión?***
  **Respuesta:** Se deben cargar en el portal de CPA las notas o acuerdos de la reunión y la hoja de registro. Se deben crear solicitudes de localización, con sus modificaciones, a través del portal de CPA según el acuerdo alcanzado en la reunión.
  *Política*

- ***Pregunta: ¿Se requiere una reunión previa a la construcción?***
  **Respuesta:** No, si el excavador decide no celebrar una reunión, el propietario de la instalación puede solicitar una reunión individual con el excavador.
  *Sección 5 (3)*

- ***Pregunta: ¿Puede un excavador excavar tras una notificación de proyecto complejo?***
  **Respuesta:** No, esta es la notificación que inicia el proceso de planificación previa a la construcción.
  *Política*

## APWA/CGA Código de colores de marcado temporal (Estándar ANSI Z535.1)

**BLANCO -** Excavación propuesta

**ROSA -** Marcas topográficas temporales

**ROJO -** Líneas eléctricas, cables, conductos y cables de iluminación

**AMARILLO -** Gas, petróleo, vapor, crudo, materiales gaseosos y peligrosos

**NARANJA -** Líneas de comunicación, alarma o señal, cables o conductos y bucles de tráfico

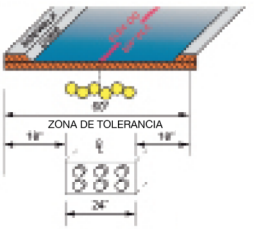
**AZUL -** Agua potable

**PÚRPURA -** Líneas de agua reciclada, irrigación y líneas de lodo

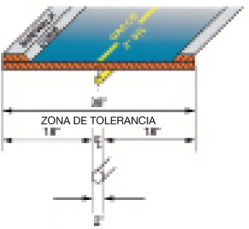
**VERDE -** Alcantarillas y líneas de drenaje

## ZONA DE TOLERANCIA

**TUBERÍA GRANDE O CONDUCTOS MÚLTIPLES**




**TUBERÍA PEQUEÑA O CABLES**




**PA One Call no localiza ni marca líneas subterráneas.**

811

**TRES DÍAS HÁBILES ANTES DE**
**EXCAVACIONES - PERFORACIONES - VOLADURAS**
**Marque 8-1-1 o 1-800-242-1776**
**www.paonecall.org**

## Mejores prácticas APWA/CGA para marcas temporales

Esta guía de marcado estipula el uso universal y brinda información sobre el marcado temporal de las instalaciones subterráneas para evitar accidentes y daños o interrupciones del servicio por parte de contratistas, excavadores, empresas de servicios públicos, municipios o cualquier otra persona que trabaje en instalaciones subterráneas o cerca de ellas.

**Lea detenidamente a continuación. Marque 811 antes de excavar.**

**Ley 287 de PA, según enmiendas, Sección 5, Cláusula 11**
Un excavador **debe** usar el color blanco para marcar un sitio de excavación propuesto cuando no se puede proporcionar la información **exacta** del sitio. ESTO DEBE HACERSE ANTES DE NOTIFICAR AL 811 o al 1-800-242-1776 (desde fuera de PA). La ley de Pensilvania requiere un aviso de no menos de 3 ni más de 10 días hábiles antes de excavar EN CUALQUIER LUGAR DE LA MANCOMUNIDAD DE PENSILVANIA. Cualquier excavación dentro de la zona de tolerancia deberá realizarse utilizando técnicas prudentes. El excavador respetará una zona de tolerancia que comprende el ancho de la instalación más 18" a cada lado del borde exterior de la instalación subterránea en el plano horizontal (vea el gráfico al frente). Use marcas topográficas temporales de color rosa para todas las marcas topográficas y de nivelación. Continúe usando técnicas prudentes hasta que encuentre la línea. Notifique al propietario del proyecto y añada los cargos de las especificaciones PennDOT 408 por el trabajo adicional necesario más allá de la zona de tolerancia de 18".

**Marcado temporal de instalaciones por parte de los propietarios de las instalaciones**
Se debe marcar, estacar, ubicar o de otro modo indicar la posición de las líneas subterráneas del propietario de la instalación en el sitio dentro de las 18 pulgadas horizontales desde la pared exterior de dicha línea de manera que permita al excavador, cuando corresponda dentro de la zona de tolerancia, emplear técnicas prudentes, que pueden incluir pozos de prueba excavados a mano, para determinar la posición precisa de las líneas del propietario de la instalación subterránea. Esto se realizará en la medida en que dicha información esté disponible en los registros del propietario de la instalación o mediante el uso de técnicas de localización estándar distintas de la excavación. El marcado se puede hacer de una de dos maneras: colocando las marcas sobre el centro aproximado de la instalación, o colocando las marcas sobre los bordes exteriores reales de la instalación con una línea que conecte las dos líneas horizontales para indicar que solo hay una instalación. ***PA One Call no localiza ni marca las líneas subterráneas.***

**Zona de tolerancia**
Cualquier excavación dentro de la zona de tolerancia se debe realizar con herramientas manuales no eléctricas o métodos no invasivos hasta que se exponga la instalación marcada. El ancho de la zona de tolerancia se especifica en la Ley de PA. La zona de tolerancia incluye el ancho de la instalación más 18" (450 mm) medidas horizontalmente desde cada lado de la instalación.

**Mejores prácticas para localizar y prácticas/responsabilidades de marcado**
El código de color de marcado temporal de APWA/CGA y las prácticas de marcado del Capítulo 4 se especifican en la Ley 287 de PA, enmendada. El propietario o representante de la instalación es responsable del marcado de las instalaciones y de los accesorios, incluyendo el color apropiado al tipo de instalación, el identificador de su empresa (nombre, iniciales o abreviatura), el número y el ancho de sus instalaciones y una descripción de la instalación (HP, FO, STL). Use pintura, banderas, estacas o bigotes de marcado, o una combinación de ellos, para identificar la línea o las instalaciones del propietario de la instalación en el sitio de trabajo de excavación o cerca de él. Es ilegal alterar estas marcas. *El Apéndice B de CGA BP contiene el Código uniforme de colores y las Pautas de marcado, y el Capítulo 4 contiene las prácticas.*

**Código uniforme de colores**
El Código uniforme de colores de la Asociación Estadounidense de Obras Públicas/CGA es ley de Pensilvania. El código utiliza el estándar ANSI Z535.1 Colores de seguridad, como se muestra para el marcado temporal de sitios de excavación e identificación de instalaciones subterráneas (se proporcionan ejemplos en la página anterior). *Publicado en mayo de 2023*

Pennsylvania 811

www.paonecall.org

MARQUE 8-1-1 o 1-800-242-1776

## FORMULARIO DE SOLICITUD DE LUGAR DE TRABAJO

**NÚMERO DE TELÉFONO:(_____) EXT.:_____ CONSULTANTE:_____**

**NOMBRE DE LA COMPAÑÍA:** _____

**DIRECCIÓN:** _____

**CIUDAD:** _____ **ESTADO:** _____ **CÓDIGO POSTAL:** ____

**EXCAVADOR:** _____

### INFORMACIÓN DEL LUGAR DE TRABAJO:

**CONDADO:** _____ **MUNICIPALIDAD:** _____ **DISTRITO:** ____

**NÚMERO DE CALLE:** _____ **NOMBRE DE CALLE:** _____

**INTERSECCIÓN MÁS PRÓXIMA:** _____

**SEGUNDA INTERSECCIÓN:** _____

**SITIO MARCADO EN BLANCO:** ☐ **Sí** ☐ **No**

**Cuando no se proporciona información específica del sitio, el lugar debe estar delimitado con marcas en blanco.**

**INFORMACIÓN DEL LUGAR:** _____

_____

_____

**SUBDIVISIÓN:** _____ **TIPO DE TRABAJO:** _____

**TRABAJO EN:** ☐ **CALLE** ☐ **ACERA** ☐ **PROPIEDAD PÚBLICA** ☐ **PROPIEDAD PRIVADA**

☐ **OTRO (ESPECIFIQUE)** _____

**PROFUNDIDAD:** _____ **ALCANCE DE LA EXCAVACIÓN:** _____

**MÉTODO DE EXCAVACIÓN:** _____ **RESPONSABLE DEL PROYECTO:** _____

**DURACIÓN DEL TRABAJO:** _____ **PERSONA DE CONTACTO:** _____

**TELÉFONO:(___)** _____ **EXT:** _____ **MEJOR HORARIO PARA LLAMAR:** ____

**N° DE FAX: (___)** _____ **DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO:** _____

**N° DE CONTRATO/PERMISO DE PENNDOT:** _____ **N° DE TRABAJO:** _____

**ACLARACIONES:** _____

_____

_____

### TIPO DE NOTIFICACIÓN:

☐ **CONSTRUCCIÓN** (No menos de 3 ni más de 10 días hábiles) **FECHA DE EXCAVACIÓN PROGRAMADA:** ____ **HORA:** __

☐ **DISEÑO FINAL** (No menos de 10 ni más de 90 días hábiles) ☐ **DISEÑO PRELIMINAR**

### PARA COMPLETAR DESPUÉS DE CONTACTAR A ONE CALL

**FECHAS LEGALES DE INICIO:** _____ **HASTA:** _____

**NOTIFICACIÓN A MIEMBROS PROPIETARIOS DE LA INSTALACIÓN:** _____

_____

**NÚMERO(S) DE SERIE ASIGNADO(S):** _____ **FECHA:** _____

HAY UNA TARIFA ANUAL