

Espacios Confinados Con Permiso Requerido

(29 CFR 1910.146)

(Revisado en marzo de 2024)

Programa Escrito para la Industria General sobre Espacios Confinados con Permiso Requerido

1.0 Política

Nombre de la Empresa se esfuerza por procurar un entorno de trabajo seguro y saludable para todo nuestro personal. Para lograrlo, se implementa este programa escrito para identificar todos los Espacios Confinados con Permiso Requerido (PRCS, por sus siglas en inglés) y eliminar o controlar los riesgos relacionados con operaciones en PRCS. Este programa cumple con el *Estándar para Espacios Confinados con Permiso Requerido de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA, por sus siglas en inglés), Título 29, Código de Regulaciones Federales 1910.146.*

2.0 Responsabilidades

2.1 Responsabilidad General del Programa

Nombre del Representante de la Empresa es responsable por la implementación y el mantenimiento general de todo programa escrito o de toda certificación relacionada con los requerimientos del *Estándar para Espacios Confinados con Permiso Requerido* en nuestras instalaciones.

2.2 Evaluación de Espacios Confinados con Permiso Requerido

Nombre del Representante de la Empresa es responsable de evaluar el lugar de trabajo para determinar si existe algún espacio con permiso requerido.

Nota para el Empleador: si se determina que no hay espacios confinados con permiso requerido en las instalaciones, no es necesaria ninguna otra acción (ver subsección 3.0 para más información).

Nombre del Representante de la Empresa será responsable de determinar si se necesita un programa de PRCS, si el espacio que requiere permiso puede reclasificarse como espacio sin permiso requerido o si se puede aplicar algún procedimiento alternativo.

2.3 Capacitación

Nombre del Representante de la Empresa es responsable de garantizar que todo el personal afectado reciba la capacitación adecuada y las capacitaciones de repaso. El personal que podría estar incluido son los ingresantes autorizados, asistentes, supervisores de ingreso, miembros de equipos de rescate en el lugar y empleados que podrían eventualmente ingresar al lugar. Se ofrecerá capacitación a cada uno de los empleados afectados antes de que comiencen con sus tareas asignadas, siempre que haya un cambio en las tareas asignadas, siempre que el empleador tenga motivos para creer que hay desviaciones en el cumplimiento de los procedimientos para ingresar en espacios que requieren permiso o cuando los empleados no conozcan o no usen bien esos procedimientos.

2.4 Contacto Inicial de los Servicios de Rescate

Nombre del Representante de la Empresa se asegurará de que los servicios de rescate y emergencia hayan sido informados sobre todos los espacios confinados con permiso requerido en Nombre de la Empresa y que tengan acceso a esos espacios para realizar simulacros, entrenamientos, etc.

Nota para el Empleador: no es necesario completar el punto 2.4 si el espacio que requiere permiso es reclasificado como un espacio que no requiere permiso o si se aplican procedimientos alternativos. Sin embargo, si hace falta ingresar para verificar la eliminación de un riesgo, necesitará un programa de PRCS completo y deberá respetarse el punto 2.4.

2.5 Equipamiento

Nombre del Representante de la Empresa se asegurará de que esté disponible y vigente todo el equipamiento necesario para el ingreso seguro a los espacios con permiso requerido y a los espacios sin permiso requerido.

3.0 IDENTIFICACIÓN DE ESPACIOS CON PERMISO REQUERIDO

3.1

Nombre del Representante de la Empresa evaluó el lugar de trabajo y determinó que

(Marcar lo que corresponda)

No hay Espacios Confinados con Permiso Requerido en el Lugar de Trabajo.

Existen Espacios Confinados con Permiso Requerido.

Nota para el Empleador: como recordatorio, un espacio confinado cumple las siguientes condiciones:

- Es lo suficientemente grande y está configurado de tal manera que un empleado puede ingresar y realizar el trabajo asignado; y
- Tiene medios limitados o restringidos para entrar o salir (por ejemplo, las tolvas, tanques, silos, depósitos, cisternas, bóvedas y fosas son espacios que podrían tener medios de ingreso limitados); y
- No está diseñado para que un empleado permanezca allí de manera continua.

Un espacio con permiso requerido es un espacio confinado que tiene una o más de las siguientes características:

- Contiene o puede contener una atmósfera peligrosa;
- Contiene un material que podría dejar atrapada a la persona que ingresa;
- Por su configuración interna una persona que ingresa podría quedar atrapada o asfixiada por las paredes que convergen hacia adentro o por un suelo que se inclina hacia abajo y se estrecha hacia una sección transversal más pequeña; o
- Contiene cualquier otro peligro grave para la seguridad o la salud (eléctrico, mecánico, etc.).

Si no se identifica ningún espacio con permiso requerido, no es necesario tomar ninguna otra acción.

Nota para el Empleador: desarrolle una lista de todos los espacios confinados con permiso requerido, incluidas las ubicaciones y los peligros identificados que justifican que se trata de un espacio con permiso requerido. Aunque el estándar no lo exige, sería conveniente desarrollar una segunda lista de todos los espacios confinados sin permiso requerido por si estos espacios son reclasificados en el futuro.

3.2

Las ubicaciones y los peligros de estos espacios con permiso requerido se enumeran a continuación:

Ubicación

Peligro

_____	_____
_____	_____
_____	_____

4.0 Prevención de Ingresos No Autorizados

4.1

Si se identifican espacios con permiso requerido en nuestro lugar de trabajo, Nombre del Representante de la Empresa informará sobre su existencia y los peligros a los empleados expuestos o que podrían exponerse. Los métodos a utilizar son los siguientes:

(Marcar los casilleros según la política específica de la empresa)

Exhibir letreros de advertencia en cada espacio con permiso requerido que digan «Peligro-Espacio Confinado con Permiso Requerido-No Entrar»

Cualquier otro método efectivo que la empresa decida usar que consiste en: _____

Nota para el Empleador: el estándar permite cualquier otro medio igualmente eficaz para informar a los empleados sobre la presencia de espacios con permiso requerido. Para el método que se elija, la OSHA hará verificaciones para asegurarse de que sea un método eficaz.

4.2

Nombre del Representante de la Empresa determinó que los espacios con permiso requerido en nuestro lugar de trabajo tendrán las siguientes condiciones:

Nuestros empleados no tendrán permitido ingresar.

Se tomaron las siguientes medidas para evitar que los empleados ingresen en los espacios:

Los empleados de nuestro lugar de trabajo podrán ingresar.

Nota para el Empleador: las medidas utilizadas para evitar el ingreso podrían incluir cerrar de manera permanente el espacio; usar barreras; herramientas especializadas, bajo control de la gerencia, para abrir los espacios; y complementar estas medidas con capacitación y letreros. Los pasos que tome el empleador deben ser efectivos para evitar que los empleados ingresen a los espacios con permiso requerido.

Los empleadores que determinen que sus empleados ingresarán a un espacio con permiso requerido deben desplegar procedimientos para garantizar un ingreso seguro. Debido a los diferentes tipos de espacios con permiso requerido que se encuentran en un entorno de trabajo, las regulaciones contemplan opciones para que usen los empleadores a fin de cumplir este objetivo. El empleador realizará las evaluaciones pertinentes para determinar qué procedimientos se deben usar. Algunos espacios con permiso requerido pueden ser reclasificados como espacios sin permiso requerido. Otros podrían admitir procedimientos alternativos. Y para otros más podría ser necesario un programa completo para espacios

confinados con permiso requerido. Es responsabilidad del empleador determinar qué procedimiento es aceptable para el espacio particular en cuestión.

Procedimientos para Ingresar a Espacios con Permiso Requerido (Opciones)

- a) ***Programa Completo para Ingresar a Espacios con Permiso Requerido (Sección 5.0)***
- b) ***Procedimientos Alternativos (Sección 6.0)***
- c) ***Reclasificar como Espacio Sin Permiso Requerido (Sección 7.0)***

5.0 Espacio Confinado con Permiso Requerido) (PRCS)

Nota para el Empleador: no se requiere un *Programa de PRCS* para los siguientes casos:

- 1) Situaciones en las que se usen procedimientos de ingreso alternativos. Estos procedimientos, que se describen en 1910.146(c)(5)(ii), están estipulados, y se requiere su verificación escrita según 1910.146(c)(5)(ii)(H).
- 2) Situaciones en las que un espacio con permiso requerido es reclasificado como espacio sin permiso requerido y el ingreso no es necesario para verificar la eliminación de todos los peligros. La norma 1910.146 (c)(7)(iii) exige que los empleadores documenten que los peligros fueron eliminados.

Si los procedimientos 1 o 2 no pueden usarse y si el empleador determina que sus empleados ingresarán al espacio con permiso requerido, se necesita un *Programa de PRCS* para cada espacio con permiso requerido, y la *Sección 5.1* deberá cumplirse. Se debe tener presente que un programa de PRCS escrito es diferente a un permiso de ingreso. Un programa de *PRCS escrito* es un documento guía para los empleadores y los empleados, y sirve para que se puedan desarrollar y utilizar los procedimientos necesarios para un ingreso seguro al espacio con permiso requerido. Un *permiso de ingreso* es básicamente una lista de verificación para asegurarse de que se tomen por anticipado todos los pasos para un ingreso seguro.

Los elementos del programa a considerar para un *PRCS* completo se detallan en la sección *1910.146 (d)* del estándar. Ese programa debe especificar los potenciales peligros del espacio y los procedimientos necesarios para corregirlos. Esos procedimientos paso a paso deben incluir las condiciones de ingreso aceptables, los métodos de aislamiento necesarios, los métodos para eliminar o controlar atmósferas peligrosas (como purga, limpieza, ventilación), el equipamiento necesario, los protocolos de prueba y las tareas de los miembros del equipo del espacio con permiso requerido.

5.1

Se desarrollaron procedimientos de ingreso seguro para cada espacio con permiso requerido en nuestras instalaciones. Esos procedimientos especifican los métodos correctos y el equipamiento necesario para llevar a cabo una operación de ingreso de manera segura. Nombre del Representante de la Empresa completó una *Planilla para el Procedimiento de Ingreso a un Espacio con Permiso Requerido* para cada espacio correspondiente y su ubicación es: _____

Un *Programa de PRCS* trata los siguientes aspectos para cada espacio con permiso requerido al que se ingresa:

- Los métodos para evitar ingresos no autorizados.
- Identificar y evaluar los peligros específicos antes del ingreso.
- Establecer medidas para un control seguro de los peligros identificados, tales como aislamiento, purga, inversión, ventilación, barricadas, bloqueo/etiquetado, etc.
- Procedimiento para pruebas en el espacio con permiso requerido y para documentar los

resultados.

- Procedimiento para mantener condiciones aceptables en el espacio con permiso requerido.
- Identificar las tareas requeridas de cada empleado y brindarles capacitación.
- Ofrecer como mínimo un asistente fuera del espacio con permiso requerido durante las operaciones de ingreso.
- Implementar procedimientos de rescate adecuados.
- Establecer un sistema escrito para preparar, otorgar, usar y cancelar permisos.
- Coordinar operaciones de ingreso durante los ingresos de múltiples empleadores.
- Revisar todo el programa de ingreso por lo menos una vez al año, excepto que se haya revisado previamente al concluir un ingreso específico.

6.0 Procedimientos de Alternativos

6.1

Las Regulaciones de la OSHA admiten que se usen procedimientos alternativos para el ingreso para los espacios con permiso requerido que tengan como único peligro una atmósfera peligrosa existente o potencial. Esos procedimientos alternativos que se describen en la *Sección I* no exigen la implementación de un *Programa de PRCS* completo. A continuación, se encuentra una lista de espacios con permiso requerido en nuestro lugar de trabajo que actualmente admiten procedimientos alternativos:

Nota para el Empleador: para los empleadores que puedan demostrar que tan solo la ventilación de aire continua y forzada es suficiente para mantener el espacio con permiso requerido seguro para su ingreso, únicamente se exigen los *Requerimientos Generales de 1910.146 (c)(5) y Capacitación sobre 1910.146 (g)*. Recuerde, la ventilación de aire continua y forzada controla el peligro; no lo elimina.

7.0 Reclasificación de un Espacio Con Permiso Requerido como Espacio Sin Permiso Requerido

7.1

Las regulaciones de la OSHA también permiten que los espacios con permiso requerido sean reclasificados como espacios sin permiso requerido si se eliminan por completo todos los peligros. Un espacio con permiso requerido puede reclasificarse como espacio sin permiso requerido si no hay peligros atmosféricos existentes o potenciales y si todos los demás peligros dentro del espacio se eliminan sin ingresar al lugar. En la *Sección I* hay más información sobre la reclasificación de espacios con permiso requerido como espacios sin permiso requerido.

A continuación, se encuentra una lista de espacios con permiso requerido en nuestro lugar de trabajo que pueden reclasificarse como espacios sin permiso requerido mediante la eliminación de los peligros:

Nota para el Empleador: si hace falta ingresar para eliminar o verificar la eliminación de un peligro, se necesitará un *Programa de PRCS* completo. Una vez que se haya determinado que todos los peligros fueron eliminados, un espacio puede ser reclasificado.

8.0 Personal, Deberes y Capacitación para Operaciones de Ingreso a Espacios Confinados Con Permiso Requerido

Nota para el Empleador: la *Subsección 8.0* no aplica si no se usa un *programa de PRCS* completo. Tenga presente que la *Subsección 12.0* contiene los requerimientos de capacitación necesarios para los casos de reclasificación o para cuando se usen procedimientos alternativos.

8.1

Para ingresar a cualquier *PRCS* para el que sea obligatorio contar con un *programa de PRCS* completo será necesario tener capacitación especializada y un equipo preparado. Cada equipo deberá tener:

- ingresante autorizado
- asistente
- supervisor de ingreso
- personal de rescate

8.2

Cada miembro del equipo recibirá capacitación inicial y capacitación anual de repaso. La capacitación será específica para los deberes de cada miembro del equipo e incluirá los procedimientos y las prácticas necesarias para protegerlos de los peligros que haya en el espacio con permiso requerido.

Nota para el Empleador: brinde un programa de capacitación para empleados usando la información de este documento y todos los demás recursos aplicables. Intente que su programa de capacitación sea específico para los espacios con permiso requerido particulares a los que se ingrese. Esa capacitación debe brindar a los miembros del equipo la oportunidad para entender, conocer y adquirir las habilidades necesarias para que puedan llevar a cabo sus tareas asignadas de manera segura.

8.3

El programa de capacitación incluirá las tareas de cada miembro del equipo que se enumeran a continuación:

Ingresantes Autorizados

- Conocer los peligros asociados con el espacio con permiso requerido y sus efectos.
- Usar correctamente el equipamiento requerido para el ingreso.
- Mantener un medio continuo de comunicación con el asistente.
- Alertar al asistente en caso de una emergencia.
- Evacuar el espacio si ocurre una emergencia.

Asistentes

- Conocer los peligros asociados con el espacio con permiso requerido y sus efectos.

- Mantener un registro preciso de los ingresantes autorizados.
- Permanecer en su estación asignada hasta ser relevados por otro asistente o hasta que se complete el ingreso al espacio con permiso requerido.
- Supervisar las condiciones dentro del espacio con permiso requerido y en sus alrededores.
- Convocar a los servicios de rescate y a los servicios médicos que corresponda en caso de una emergencia.
- Realizar procedimientos de rescate sin ingreso.
- Llevar a cabo medidas adecuadas para evitar que el personal no autorizado ingrese al espacio con permiso requerido

Supervisores de Ingreso

- Conocer los peligros asociados con el espacio con permiso requerido y sus efectos.
- Verificar que las salvaguardas que exige el permiso se hayan implementado.
- Verificar que los servicios de rescate estén disponibles y los medios para convocarlos estén operativos.
- Cancelar el permiso escrito cuando corresponda y dar por finalizado el ingreso a un espacio con permiso requerido.
- Retirar al personal que no esté autorizado a ingresar al espacio con permiso requerido durante las operaciones de ingreso.
- Periódicamente, determinar que la operación de ingreso se esté llevando a cabo en coincidencia con los requerimientos de los procedimientos para el ingreso a espacios con permiso requerido y que se mantengan las condiciones aceptables para el ingreso.

Personal de Rescate

- Ver *Sección 11*

8.4

Capacitación para el Programa de Espacios Confinados con Permiso Requerido (PRCS): si se necesita un programa completo para espacios confinados con permiso requerido, la capacitación deberá abordar los siguientes temas:

- Tipos de peligros en el espacio confinado
- Componentes del *programa de PRCS* escrito.
- Componentes del sistema para el permiso de ingreso.
- Componentes del permiso para trabajo con condiciones de calor.
- La necesidad de proteger de inmediato la abertura de ingreso.
- Equipamiento para pruebas atmosféricas, incluido su uso, calibración y mantenimiento.
- Protocolo para pruebas atmosféricas:
 - Oxígeno, combustibles, tóxicos
 - Pruebas antes del ingreso, frecuentes o continuas
 - Verificar todos los niveles del espacio
- Métodos para el control o la eliminación de todos los peligros atmosféricos:
 - Inversión
 - Drenaje y enjuague
 - Purga y limpieza
 - Ventilación de aire continua y forzada
- Procedimientos que los empleados deben seguir si detectan un peligro.
- El proceso de evaluación a usar para volver a ingresar si se detectaron peligros.

- Capacitación para los empleados sobre el uso del equipamiento para el ingreso (escaleras, dispositivos de comunicación, etc.)
- Equipo de protección personal requerido:
 - Arnés de cuerpo completo
 - Protección respiratoria
 - Vestimenta de protección contra sustancias químicas
 - Protección para ojos y cara
- Personal y sus responsabilidades:
 - ingresante autorizado
 - asistente
 - supervisor de ingreso
 - equipo de rescate
- Rescate por servicio interno o externo:
 - Plan de Rescate
 - práctica de rescates
 - certificación básica en primeros auxilios y resucitación cardiopulmonar
 - Arnés de cuerpo completo con línea retráctil ajustada a un dispositivo retráctil mecánico
- Procedimientos para revisión anual de los permisos cancelados
- Toda otra información necesaria para garantizar la seguridad de los empleados durante una operación de ingreso a un espacio con permiso requerido.
- Documentación de la capacitación.

Nota para el Empleador: la capacitación requerida depende del espacio específico a ingresar y de los procedimientos que se necesitan para proteger a los ingresantes. La información brindada en esta subsección de la capacitación es una generalización de los temas que deben tratarse en la capacitación para empleados. Además, se debe documentar la capacitación de los empleados y las capacitaciones de repaso. Esta certificación simplemente requiere los nombres de los empleados, las firmas o iniciales de los capacitadores y las fechas de la capacitación.

8.4.1

A continuación, se encuentra una lista de los empleados que recibieron equipamiento y capacitación para ser ingresantes autorizados en nuestras instalaciones:

<u>Ingresantes Autorizados</u>	<u>Capacitador</u>	<u>Fecha de Capacitación</u>

8.4.2

A continuación, se encuentra una lista de los empleados que recibieron equipamiento y capacitación para ser asistentes:

<u>Asistente</u>	<u>Capacitador</u>	<u>Fecha de Capacitación</u>

8.4.3

A continuación, se encuentra una lista de los empleados que recibieron capacitación para ser supervisores de ingreso:

<u>Supervisor de Ingreso</u>	<u>Capacitador</u>	<u>Fecha de Capacitación</u>
------------------------------	--------------------	------------------------------

Nota para el Empleador: recuerde, deben respetarse estas condiciones para la capacitación:

- Realizarse antes de asignar a los empleados tareas que impliquen ingresar a un espacio con permiso requerido.
- Realizarse cada vez que cambien las tareas asignadas.
- Realizarse cada vez que haya cambios en un espacio con permiso requerido que generen peligros sobre los que no hayan sido notificados.

9.0 Responsabilidades del Empleador Anfitrión con los Contratistas

9.1

Cuando haya contratistas involucrados en un trabajo de ingreso a un espacio con permiso requerido en nuestro lugar de trabajo, Nombre del Representante de la Empresa les informará lo siguiente y coordinará las operaciones de ingreso:

- La ubicación de los espacios con permiso requerido en nuestras instalaciones, y que el ingreso a esos espacios solo se permite a través un programa para espacios con permiso requerido o de procedimientos alternativos o de la reclasificación del espacio.
- Nuestra justificación para clasificar a un espacio como espacio con permiso requerido, p.ej., los peligros identificados y nuestras experiencias con el espacio particular.
- Las precauciones que hemos implementado para proteger a los empleados que trabajen en el espacio o en los alrededores.
- Nombre del Representante de la Empresa informará al contratista cuando se complete la operación de ingreso, o durante la misma, si surge la necesidad, y si se encontraron o crearon peligros durante el trabajo.

10.0 Responsabilidades de los Contratistas con los Empleadores Anfitriones

Nota para el Empleador: un contratista debe completar la Sección 10 cuando sea contratado/a para realizar trabajos en un espacio con permiso requerido.

10.1

Cuando Nombre de la Empresa Contratista sea contratada para realizar trabajos en un PRCS, Nombre del Representante del Contratista obtendrá la siguiente información de parte del empleador anfitrión y garantizará que se realicen las siguientes tareas:

- Obtener toda la información de parte del empleador anfitrión sobre los riesgos en el espacio con permiso requerido y sobre operaciones de ingreso anteriores.

- Determinar si los trabajadores del empleador anfitrión estarán trabajando dentro o cerca del espacio.
- Si el empleador anfitrión tendrá empleados trabajando dentro o cerca del espacio durante nuestra operación de ingreso, Nombre del Representante del Contratista coordinará las operaciones de ingreso con el representante del empleador anfitrión.
- Se informará al empleador anfitrión sobre el programa para espacios con permiso requerido que se usará.
- Organizar una reunión informativa al completar la operación de ingreso o durante la misma (si fuera necesario) para informar al empleador anfitrión sobre los peligros encontrados o creados.

Nota para el Empleador: como aclaración, reacondicionar el equipamiento existente y el espacio se considera una actividad de mantenimiento; reconfigurar el espacio o la instalación de equipamiento nuevo (como para un cambio en el proceso) suele considerarse como actividades de construcción.

11.0 Servicios de Rescate y de Emergencia

Nota para el Empleador: sección no obligatoria si el espacio que requiere permiso es reclasificado como un espacio que no requiere permiso o si se aplican procedimientos alternativos.

11.1

Las precauciones y procedimientos que se describen en nuestro *Programa de PRCS* escrito están diseñados para garantizar que nuestros empleados estén seguros al trabajar en espacios con permiso requerido. Bajo ninguna circunstancia esperamos que nuestros empleados ingresen a un espacio con permiso requerido en el que no se hayan eliminado o controlado efectivamente los peligros.

Además, reconocemos que pueden surgir situaciones inesperadas que no permitan que los ingresantes puedan rescatarse a ellos mismos. En respuesta, se desarrolló el siguiente plan de acción para rescate y emergencia, que se cumplirá de manera estricta:

Nombre de la Empresa decidió utilizar:

(Marcar todo lo que corresponda)

- Servicios de rescate en el lugar, que incluyen:
- Procedimientos de rescate sin ingreso
- Procedimientos de rescate con ingreso
- Servicios externos de rescate por ingreso

Nota para el Empleador: los empleadores que decidan usar servicios de rescate externos no tienen que completar las subsecciones 11.2, 11.3 y 11.4, pero deben completar la subsección 11.5.

Nota para el Empleador: cada espacio con permiso requerido debe evaluarse de manera individual para determinar si los procedimientos de rescate sin ingreso pueden usarse para extraer a los ingresantes incapacitados. Es preferible usar el método de rescate sin ingreso, porque no es necesario poner en riesgo al rescatista para extraer a los empleados lesionados. Los sistemas de extracción sin ingreso, como el arnés de cuerpo completo con línea retráctil, deben usarse siempre que un ingresante autorizado ingrese al espacio con permiso requerido, excepto en situaciones en las que el sistema de extracción incremente el riesgo de ingreso o no contribuya al rescate.

11.2

Nombre del Representante de la Empresa se asegurará de que cada miembro del equipo de rescate tenga el entrenamiento pertinente.

11.3

Nombre del Representante de la Empresa se asegurará de que cada miembro del equipo de rescate reciba primeros auxilios básicos y resucitación cardiopulmonar (RCP). Por lo menos uno de esos miembros debe tener certificación actual en primeros auxilios y RCP.

11.4

Nombre del Representante de la Empresa se asegurará de que los miembros del equipo de rescate practiquen técnicas de rescate al menos una vez al año en el espacio real o en un espacio con configuración similar.

Nota para el Empleador: las operaciones de rescate simuladas deben incluir muñecos, maniqués o personas reales de espacios con permiso requerido reales o representativos. Los rescates reales durante un período de 12 meses también podrían sustituir una práctica de rescate.

11.5

Nombre del Representante de la Empresa hizo arreglos con Nombre de Servicios de Rescate Externos para servicios de rescate y servicios de emergencia externos, y ellos aceptaron brindar los servicios

Nombre del Representante de la Empresa informó a Servicio de Rescate Externo sobre los peligros que pueden encontrar cuando se los convoque. Nombre del Representante de la Empresa también ofreció acceso a los servicios de rescate para que puedan evaluar los espacios con permiso requerido y desarrollar planes de rescate adecuados y para que practiquen las operaciones de rescate. Si se necesitan servicios de rescate y de emergencia, los siguientes procedimientos entrarán en vigencia:

Nota para el Empleador: describa los procedimientos que se usarán para convocar a los servicios de rescate y de emergencia. Incluya nombres, ubicación y números de teléfono de los servicios de rescate de este programa y del permiso de ingreso. Capacite a los empleados sobre los procedimientos específicos para convocar a los servicios de rescate y de emergencias.

Nombre del Servicio de Rescate: _____

Número Telefónico: _____

Ubicación: _____

Tiempo Aproximado de Respuesta: _____

Nombre del Servicios de Emergencias Médicas: _____

Número Telefónico: _____

Ubicación: _____

Tiempo Aproximado de Respuesta: _____

Los procedimientos específicos para convocar a los servicios de rescate y de emergencias para nuestro lugar de trabajo se detallan a continuación:

12.0 Capacitación

12.1

Se debe brindar capacitación a todos los empleados que tengan acceso o puedan tener acceso a un espacio con permiso requerido. La cantidad y el tipo de capacitación que se necesite dependerá de las tareas asignadas a cada persona. Por ejemplo, algunos empleados tal vez solo necesiten conocer la existencia, ubicación y peligro que presenta el espacio con permiso requerido. Otros podrían necesitar mucha más capacitación si son miembros del equipo de un *PRCS*. Y otros más podrían necesitar capacitación que se ajuste al tipo de procedimientos de ingreso (procedimientos alternativos o procedimientos por reclasificación como espacio sin permiso requerido). La intención general de esta capacitación es brindarles a los empleados la posibilidad de entender, conocer y adquirir las habilidades para llevar a cabo de manera segura sus tareas asignadas en relación con los espacios con permiso requerido en cuestión.

12.2

Se establecieron cuatro categorías básicas para capacitar a los empleados en función de las tareas y la posible exposición.

12.2.1

Capacitación para Identificación - capacitación para los empleados que podrían exponerse a espacios con permiso requerido; puede cumplirse al brindarles capacitación para la identificación.

12.2.2

Capacitación Requerida para el Uso de Procedimientos Alternativos - si el espacio admite procedimientos alternativos, la capacitación sobre los siguientes temas está justificada:

- Uno de los puntos de mayor interés sobre el uso de procedimientos alternativos es que los procedimientos solamente pueden usarse cuando una atmósfera peligrosa es el único riesgo.
- El daño asociado con los peligros atmosféricos que causen preocupación, incluidos sus niveles de ingreso aceptables y síntomas de sobreexposición.
- Capacitación para identificación a fin de reconocer otros peligros potenciales dentro o cerca el espacio.
- Todas las condiciones que podrían hacer que sea inseguro retirar la cubierta de ingreso.
- La necesidad de indicaciones para proteger la abertura de ingreso.
- Equipamiento para pruebas atmosféricas, incluido su uso, método de calibración y mantenimiento.
- Protocolo de pruebas atmosféricas para oxígeno, combustibles, tóxicos
- Pruebas del espacio con permiso requerido antes del ingreso, frecuentes o continuas
- Comprobar los peligros atmosféricos de todos los niveles del espacio.
- Controles Atmosféricos
 - inversión
 - drenaje y enjuague
 - purga
 - ventilación de aire continua y forzada, incluido el tipo, uso y ubicación adecuados y sus limitaciones
- Procedimientos que el empleado debe cumplir si se detecta una atmósfera peligrosa.
- El proceso de evaluación a usar para el reingreso si se detecta una atmósfera peligrosa o si la

persona se retira y regresa en otro momento.

- Capacitar a los empleados sobre el uso de equipamiento para el ingreso, incluidas escaleras e iluminación intrínsecamente segura.
- Equipamiento de protección personal (como guantes, cascos, botas, etc.), su uso, limitaciones y mantenimiento necesario.
- Una revisión del formulario completado con el empleado para la certificación escrita antes de ingresar al espacio.
- Todo proceso que pueda presentar un riesgo (como soldadura, limpieza con solventes químicos, etc.), que podría prohibir el uso de procedimientos alternativos.
- Los requerimientos de 1910.146 (c)(5) deben revisarse con el empleado.
- Toda otra información necesaria para garantizar la seguridad del empleado.
- La documentación de la capacitación.

12.2.3

Capacitación Requerida para Procedimientos de Reclasificación de Espacios Con Permiso

Requerido: si el espacio con permiso requerido puede reclasificarse como espacio sin permiso requerido, se deben abordar los siguientes aspectos:

- Documentación sobre la eliminación de los peligros. Si la eliminación de los peligros o la verificación de la eliminación requiere que los empleados ingresen al espacio, se necesitará un programa de PRCS completo.
- Capacitar a los empleados sobre los riesgos asociados con el espacio (mecánicos, químicos, atmosféricos) y los métodos que se necesitan para eliminar los peligros tales como los siguientes:
- Técnicas de aislamiento
 - Bloqueo/Etiquetado
 - Desconexión y desajuste de conductos
 - Doble cierre y venteo
 - Desactivación y bloqueo
 - Eliminación de riesgos de que una persona quede atrapada por el contenido del espacio
 - Eliminación de atmósfera peligrosa por drenaje, inversión, purga, limpieza, vaciado
- Capacitar a los empleados sobre el uso del equipamiento para ingreso, incluidas escaleras, interruptores de circuito de descarga a tierra para equipo eléctrico, etc.
- Equipamiento de protección personal (como guantes, cascos, botas, etc.), incluido su uso, limitaciones y mantenimiento necesario.
- Una revisión del formulario de certificación escrito (*Apéndice E*) completado con el empleado que ingresará al espacio.
- Los requerimientos de 1910.146 (c)(7) deben revisarse con los empleados.
- Informar a los empleados que todos los procedimientos como soldadura, limpieza con un químico, etc. anularían la reclasificación y convertirían al espacio nuevamente en un espacio con permiso requerido.
- Todas las condiciones que podrían hacer que sea inseguro retirar la cubierta de ingreso.
- La necesidad de proteger de inmediato la abertura de ingreso.
- Equipamiento para pruebas atmosféricas, incluido su uso, método de calibración y mantenimiento.
- Protocolo para pruebas atmosféricas
 - Oxígeno, combustibles, tóxicos

- Pruebas antes del ingreso, frecuentes o continuas
- Verificar todos los niveles del espacio
- Procedimientos que el empleado deberá cumplir si se detecta un peligro
- El proceso de evaluación a usar para el reingreso si se detecta un peligro o si la persona se retira y regresa en otro momento.
- Capacitación para identificación a fin de reconocer otros peligros potenciales dentro o cerca el espacio.
- La documentación de la capacitación.

12.2.4

Capacitación Requerida para Procedimientos para Espacios con Permiso Requerido Completos (ver Subsección 8.4)

Nota para Empleador: la capacitación requerida depende del espacio específico a ingresar y de los procedimientos que se necesitan para proteger a los ingresantes. La información brindada en esta subsección de la capacitación es una generalización de los temas que deben tratarse en la capacitación para empleados.

13.0 Revisión del Programa de Espacios Confinados con Permiso Requerido

Nota para el Empleador: esta sección no es obligatoria si el espacio que requiere permiso es reclasificado como un espacio que no requiere permiso o si se aplican procedimientos alternativos.

13.1

En el plazo de un año luego de cualquier operación de ingreso, Nombre del Representante de la Empresa llevará a cabo una revisión del programa usando los permisos de ingreso cancelados para identificar cualquier deficiencia en nuestro programa. Se realizará una revisión antes de ese momento si existen motivos para creer que el programa no protege adecuadamente a nuestros empleados. Todas las medidas correctivas se documentarán en una revisión del programa. Los empleados recibirán capacitación sobre todos los cambios. Además, los empleados que noten alguna deficiencia del programa pueden contactar a Nombre del Representante de la Empresa. Si no se realizan operaciones de ingreso al espacio durante el año, no se necesita una revisión.