



# Reconocimiento de Entendimiento

## Jenco Inc. Plan de Cumplimiento Escrito

Estoy al tanto del plan formal de cumplimiento de seguridad de Jenco Inc. que puedo leer en la oficina comercial y obtener una copia del plan de mi supervisor con una solicitud verbal o escrita.

De acuerdo con 29 U.S.C. § 654, cumpliré con las normas de seguridad y salud ocupacional y con todas las reglas, regulaciones y órdenes emitidas de conformidad con esta Ley aplicables a mis propias acciones y conducta. La Compañía ha proporcionado capacitación y otra información sobre expectativas de trabajo seguro y un medio para buscar consejo cuando no estoy seguro. No intentaré ninguna tarea que requiera entrenamiento adicional o que pueda crear un peligro para mis compañeros de trabajo o para mí mismo. Informaré cualquier condición insegura a mi capataz, supervisor, persona competente u otro miembro de la gerencia cuando sea descubierta y no completaré ninguna tarea de manera insegura. NADIE puede solicitar que trabaje en condiciones inseguras y ningún empleado tiene la autoridad para cambiar los requisitos de prácticas de trabajo seguras excepto el Presidente de Jenco Inc.; cualquier cambio de este tipo se hará por escrito en el membrete de la Compañía y será firmado por el Presidente de la Compañía.

**TODOS LOS EMPLEADOS TIENEN LA AUTORIDAD PARA DEJAR DE TRABAJAR SI RECONOCEN UNA CONDICIÓN INSEGURA EN EL AMBIENTE DE TRABAJO.**

Se me proporcionarán todos los equipos de protección personal (PPE—personal protective equipment) necesarios para la ejecución segura de mis tareas relacionadas con el trabajo. No se me permitirá trabajar si llego sin el PPE provisto por mi empresa. Si pierdo o daño mi PPE, autorizo a la Compañía a reemplazarlo a mi costa y deducir el costo del PPE de reemplazo.

De acuerdo con la política de la empresa, reportaré inmediatamente a mi supervisor cualquier lesión, enfermedad u otro incidente que me ocurra o que presencie, independientemente de la gravedad.

Si no cumplo con este requisito, no se pagará ninguna compensación y mi reclamo será denegado.

Entiendo y acepto que soy un empleado a voluntad de Jenco Inc. y si violo alguna política, práctica, o procedimiento de la Compañía, estoy sujeto a medidas disciplinarias que pueden incluir el despido.

---

NOMBRE DE EMPLEADO

---

FIRMA (TINTA AZUL REQUERIDA)

---

FECHA

---

NOMBRE DE LA GERENCIA

---

FIRMA

---

FECHA

***Firme y devuelva a su supervisor o la oficina comercial.***





# LA POLÍTICA DE SEGURIDAD

5990 North Greenway Hayden Loop, Suite C-110  
Scottsdale, Arizona 85260  
33.627840, -111.915740  
Teléfono: 480-607-9797  
[www.jencoinc.com/](http://www.jencoinc.com/)

*Efectivo 2023*







## PERSONAL DE LA EMPRESA Y AGENTES DE CONTACTO

La Empresa Responsable:	Jenco Inc. 5990 North Greenway Hayden Loop, Suite C-110 Scottsdale, Arizona 85260 Teléfono: 480-607-9797 <a href="http://www.jencoinc.com/">www.jencoinc.com/</a>
Representante de Seguridad:	Kevin Nelson 602-339-3537 <a href="mailto:knelson@jencoinc.com">knelson@jencoinc.com</a>
Administrador de RTWP/ Administrator de RPP:	Christine Kettelkamp 480-513-1601 <a href="mailto:ckettelkamp@jencoinc.com">ckettelkamp@jencoinc.com</a>
Contacto de Emergencia:	Kris Geltch 480-513-1616 <a href="mailto:kgeltch@jencoinc.com">kgeltch@jencoinc.com</a>
Agente Autorizado:	Premier Risk Management 4501 North 22nd Street, Suite 190 Phoenix, AZ 85016 Oficina: 623-243-7263 Número gratuito: 1-800-980-RISK <a href="http://www.premierrm.com">www.premierrm.com</a>





## TABLA DE CONTENIDO

	<i>Memorándum del Presidente</i> . . . . .	5
	<i>Directiva específica del sitio</i> . . . . .	7
	<i>Prácticas seguras de trabajo</i> . . . . .	9
Sección 1	Compromiso de seguridad de la empresa . . . . .	15
Sección 2	Elevadores aéreos . . . . .	23
Sección 3	Patógenos transmitidos por la sangre / por el aire . . . . .	24
Sección 4	Gas comprimido . . . . .	27
Sección 5	Espacio confinado . . . . .	31
Sección 6	Control de energía peligrosa — bloqueo/etiquetado . . . . .	43
Sección 7	Seguridad del conductor . . . . .	46
Sección 8	Control de polvo . . . . .	50
Sección 9	Seguridad eléctrica . . . . .	52
Sección 10	Ergonomía . . . . .	55
Sección 11	Protección contra caídas . . . . .	59
Sección 12	Protección contra incendios . . . . .	68
Sección 13	Primeros auxilios . . . . .	70
Sección 14	Seguridad de herramientas manuales . . . . .	72
Sección 15	Comunicación de peligros / GHS / derecho a entender . . . . .	76
Sección 16	Heat Illness Prevention Plan . . . . .	83
Sección 17	Procedimiento de permiso de trabajo en caliente . . . . .	87
Sección 18	Seguridad en escalera . . . . .	90
Sección 19	Línea de fuego . . . . .	93
Sección 20	Manejo, almacenamiento, uso y eliminación de materiales . . . . .	98
Sección 21	Preparación y respuesta ante una pandemia . . . . .	99
Sección 22	Equipo de protección personal . . . . .	112
Sección 23	Camiones industriales motorizados . . . . .	117
Sección 24	Protección respiratoria . . . . .	121
Sección 25	Andamio . . . . .	132
Sección 26	Escaleras . . . . .	137



## INDICE DE LOS ANEXOS

A1	Lista de control para espacios confinados. . . . .	140
A2	Permiso de entrada a espacios confinados. . . . .	141
A3	Hoja de revisión de entrada a espacios confinados . . . . .	144
A4	Formulario de acciones correctivas. . . . .	145
A5	Análisis diario de riesgos laborales . . . . .	146
A6	Permiso de trabajo eléctrico energizado . . . . .	148
A7	Lista de control para la prevención de incendios. . . . .	151
A8	Permiso de trabajo en caliente . . . . .	152
A9	Protocolos de incidentes . . . . .	153
A10	Formulario de reporte de incidentes . . . . .	157
A11	Entrenamiento de orientación de seguridad para nuevos empleador. . . . .	159
A12	Lista de control diaria de los camiones industriales motorizados . . . . .	160
A13	Programa de protección respiratoria . . . . .	161
A14	Formulario de inspección de seguridad. . . . .	167
A15	Inspección diaria del andamiaje . . . . .	175
A16	Acuerdo de uso de andamios . . . . .	176
A17	Hoja de planificación de tareas y seguridad . . . . .	177
A18	Formulario de reconocimiento de daños a los servicios públicos . . . . .	179
A19	Lista de sustancias químicas. . . . .	180

**NO LOS quite los anexos del plan de cumplimiento. Estos documentos están disponibles en las formas PDF en su unidad de red de la empresa. Póngase en contacto con su oficina de negocios para información adicional.**





## Memorándum del Presidente

Estimado Miembro Valioso del Equipo:

La seguridad de nuestros empleados, subcontratistas, proveedores y clientes es una prioridad en Jenco Inc., en lo sucesivo denominada "la Compañía". El cumplimiento de las leyes, normas y / o regulaciones federales y estatales es responsabilidad de cada subcontratista para sus propios empleados mientras trabajan en nuestros entornos de trabajo.

Trabajar de manera segura no es una opción, sino un requisito para hacer negocios con la Compañía, y anticipamos la cooperación de todas las personas asociadas con nuestros proyectos.

La política de seguridad en este documento regula todas las operaciones y componentes de la Compañía: esta política escrita es para todos los empleados de Jenco Inc. y el cumplimiento es una condición de empleo. Todos los empleados cumplirán con los requisitos de esta política, así como con las reglas de seguridad, instrucciones y procedimientos emitidos por los propietarios y los gobiernos de la ciudad, el estado, el condado y el gobierno federal. De lo contrario, se tomarán medidas disciplinarias.

Es un requisito que todos los subcontratos y órdenes de compra emitidos por la Compañía cumplan con esta política de seguridad: colectivamente, las reglas de seguridad, instrucciones y procedimientos emitidos por los propietarios y los gobiernos de la ciudad, el estado, el condado y el gobierno federal. No hacerlo es un incumplimiento de los términos del contrato.

Todos los visitantes de cualquier sitio u operaciones de la Compañía, incluidos, entre otros, proveedores, representantes del propietario, agentes del arquitecto o ingeniero, autoridades reguladoras y representantes de la compañía de seguros, deberán cumplir con todas las normas y reglamentos de seguridad vigentes durante su visitar.

Trabajar de manera segura es responsabilidad personal de todos y, como miembro de nuestro equipo, esperamos que apoye la cultura de seguridad de la Compañía. No se comprometerá la seguridad y se tomarán las precauciones necesarias para apoyar un entorno seguro.

Gracias de antemano por su cooperación.

Atentamente,

*Kelly Anderson*

Presidenta, Jenco Inc.





# Directiva específica del sitio

Contratista Controlador  Subcontratista  Vendedor  Otro: \_\_\_\_\_

## INFORMACIÓN GENERAL

<b>NOMBRE DE EMPRESA</b>		<b>NOMBRE DEL PROYECTO</b>		<b># DE PROYECTO</b>
Jenco Inc.				
<b>DIRECCIÓN DEL PROYECTO</b>		<b>CIUDAD</b>	<b>ESTADO</b>	<b>CÓDIGO POSTAL</b>
<b>MÉDICO DE PRIMEROS AUXILIOS MÁS CERCANO</b>	<b>DIRECCIÓN</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>TELÉFONO</b>	
<b>CENTRO DE TRAUMA (HOSPITAL) MÁS CERCANO</b>	<b>DIRECCIÓN</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>TELÉFONO</b>	

## PERSONAL RESPONSABLE Y AGENTES AUTORIZADOS

GERENTE DE PROYECTO		GERENTE ALTERNOS DE PROYECTO	
<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE:</b>	
<b>CORREO:</b>		<b>CORREO:</b>	
<b>CELULAR:</b>		<b>CELULAR:</b>	

SUPERINTENDENTE		SUPERINTENDENTE ALTERNOS	
<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE:</b>	
<b>CORREO:</b>		<b>CORREO:</b>	
<b>CELULAR:</b>		<b>CELULAR:</b>	

PERSONA COMPETENTE		PERSONA COMPETENTE ALTERNOS	
<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE:</b>	
<b>CORREO:</b>		<b>CORREO:</b>	
<b>CELULAR:</b>		<b>CELULAR:</b>	

REPRESENTANTE DE SEGURIDAD		ADMINISTRADOR DE "RETORNO AL TRABAJO" PROGRAMA	
<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE:</b>	
<b>CORREO:</b>		<b>CORREO:</b>	
<b>CELULAR:</b>		<b>CELULAR:</b>	

ADMINISTRADOR DE RCS		CONTACTA DE EMERGENCIA	
<b>NOMBRE:</b>		<b>NOMBRE:</b>	
<b>CORREO:</b>		<b>CORREO:</b>	
<b>CELULAR:</b>		<b>CELULAR:</b>	

GESTOR DE RIESGOS			
Premier Risk Management	<b>WEB:</b>	www.premierrm.com	<b>TELÉFONO:</b> 800-980-RISK

## INFORMACIÓN DEL SITIO

ACCESO / PUNTO DE EGRESO (S) PARA TODOS LOS EMPLEADOS, SUBCONTRATISTAS Y PROVEEDORES

--

DÍAS DE TRABAJO AUTORIZADO

HORAS DE TRABAJO AUTORIZADO

--	--

## ÁMBITO DE TRABAJO

BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

--

### **Los Controles de Ingeniería y PPE**

- PFS/barandillas
- GFCI
- Casco de seguridad
- Barandillas
- Protección respiratoria
- Guantes
- Cerca de trinchera
- Lentes de seguridad
- LOTO

### **Peligros Ambientales**

- Espacios confinados
- Asbestos
- Plomo
- El polvo de sílice

### **Las Exposiciones Identificables**

- Caída desde gran altura
- Excavación/trincheras
- Escaleras
- Andamios
- Grúas
- Choque eléctrico
- Láseres
- Peatonales
- Tráfico

### **Procedimientos Alternativos**

- Monitores de seguridad
- Zona de acción controlada

Otros consideraciones:

--

# Prácticas seguras de trabajo

## A. SEGURIDAD GENERAL

1. Los empleados siempre deben estar alertas ante métodos de trabajo inseguros o condiciones inseguras. *Cualquier condición de este tipo debe ser reportada a la persona competente de inmediato.*
2. Los empleados deben informar todos los incidentes, independientemente de la gravedad, a la persona competente de inmediato.
3. Todos los entornos de trabajo de la empresa son “sensibles a la seguridad”. Nadie, independientemente de su posición, está autorizado a ingresar en el entorno de trabajo de la Compañía si está afectado en lo más mínimo. El uso de sustancias controladas y / o ilegales está prohibido por la política de prohibición de sustancias de la Compañía. Un empleado que toma medicamentos recetados que alteran su capacidad para trabajar de manera segura debe notificar a la oficina comercial de inmediato.
4. No se tolerarán los juegos bruscos, los chistes prácticos y el combate.
5. Los empleados deben cumplir con los sistemas de advertencia, letreros y etiquetas.
6. Los empleados nunca deben bloquear el equipo de respuesta de emergencia, como extintores de incendios y botiquines de primeros auxilios. Se prohíbe estacionar vehículos, equipos de almacenamiento y almacenar materiales en los carriles de acceso de emergencia.
7. Fumar en el ambiente de trabajo no está autorizado. Los empleados solo pueden fumar en áreas designadas a no menos de 25 pies de cualquier estructura.
8. Los empleados autorizados para operar equipos propiedad de la Compañía recibirán capacitación y proporcionarán una autorización por escrito.
9. La persona competente designará los requisitos de PPE para el entorno de trabajo. Se requiere que todos los empleados usen (como mínimo) pantalones largos, camisa, casco, anteojos de seguridad, guantes y ropa de alta visibilidad.

## B. LIMPIEZA INTERNA

La buena limpieza no es solo sentido común; se espera 29 CFR 1926.25 (a) requiere que se eliminen los escombros durante el curso de nuestro trabajo. La compañía vuelve a decir esto como “limpia el desorden mientras trabajas”. Esto se puede definir en términos específicos a continuación:

1. Todos los empleados deben mantener sus entornos de trabajo limpios y en orden en todo momento.
2. El material y el equipo no deben colocarse en pasillos o escaleras o frente a salidas, duchas de emergencia o paneles de control eléctrico.
3. Las herramientas, equipos y productos químicos se almacenarán en ubicaciones designadas cuando no estén en uso.
4. Todos los materiales almacenados en el ambiente de trabajo se mantendrán en áreas designadas. Los materiales se apilarán y almacenarán de manera que se mantenga un ambiente de trabajo seguro y libre de riesgos evitables.

5. Se requiere que los empleados coloquen todos los escombros en contenedores de basura.
6. Los derrames deben limpiarse de inmediato. Si el derrame requiere procedimientos especiales de manejo, los empleados deben notificar a la persona competente de inmediato.

### **C. RESBALONES Y CAÍDAS**

1. Se requiere que todos los empleados usen zapatos apropiados en el ambiente de trabajo. Los zapatos deben cumplir con los requisitos de ASTM 2412-18a y ASTM 2413-18.
2. Los entornos de trabajo tienen inherentemente condiciones únicas para caminar. Los empleados no deben correr, caminar a un ritmo acelerado o ponerse en una posición incómoda. El control de los movimientos del cuerpo debe mantenerse en todo momento.
3. Si una situación requiere el uso de cables de extensión, mangueras, cables o cualquier otro equipo que presente un peligro de tropiezo, este equipo debe mantenerse alejado de las áreas peatonales siempre que sea posible. Deben usarse letreros u otros medios para advertir a los empleados cuando existe un peligro de tropiezo.
4. Cuando se utilizan escaleras en el entorno de trabajo, deben tener todas las etiquetas de uso y advertencia del fabricante presentes. Los empleados deben seguir las prácticas establecidas de trabajo seguro proporcionadas por el fabricante. Cualquier empleado que no haya sido entrenado para usar una escalera de manera segura no tiene permitido usar una.
5. Cuando existen condiciones de humedad, los empleados deben hacer todo lo posible para secar el piso antes de continuar con las actividades laborales. El trabajo nunca debe hacerse en condiciones inseguras.

### **D. MANEJO DE MATERIAL**

Todos los empleados encontrarán la necesidad de emplear técnicas adecuadas de manejo de materiales en el ambiente de trabajo. El uso de las siguientes técnicas adecuadas y / o equipos especiales acelerará el proceso y evitará lesiones:

1. El trabajo debe planificarse con cuidado y eficiencia para evitar la necesidad de mover algo más de lo necesario.
2. Los empleados no deben levantar materiales más allá de su propia capacidad física y capacitación. En esta situación, se debe buscar asistencia o utilizar el equipo adecuado para mover el material. Recuerde: solo los empleados capacitados y autorizados pueden operar el equipo de la Compañía.
3. Los guantes siempre deben utilizarse al manipular materiales con peligros reconocibles, incluidas, entre otras, superficies rugosas, afiladas, calientes, frías y potencialmente dañinas por contacto.
4. Al mover una carga, los empleados deben asegurarse de tener visibilidad de hacia dónde se dirigen. Obstrucciones y peligros de tropiezos en su camino deben observarse atentamente. Al transportar objetos largos como tuberías o madera, el extremo delantero debe mantenerse justo por encima de la altura de la cabeza.
5. Al levantar objetos del piso, los empleados deben arrodillarse sobre una rodilla, rodar o inclinar el objeto sobre la otra rodilla, luego tirar de la carga al lado del estómago y ponerse de pie. Para establecer una carga hacia abajo, se debe seguir el procedimiento inverso.

## **E. SEGURIDAD EN LA PREVENCIÓN DE INCENDIOS**

Una de las emergencias más comunes y graves que enfrenta cualquier persona es el fuego. Independientemente de cómo se inicie un incendio, puede destruir un entorno de trabajo completo y poner en peligro la vida de los empleados. Por lo tanto, es imprescindible saber cómo manejar todas las emergencias relacionadas con incendios.

El equipo contra incendios y las salidas de emergencia deben mantenerse despejados y listos para su uso inmediato. No los bloquee con equipo o material. Todo el personal debe estar familiarizado con la ubicación del equipo contra incendios.

## **F. PRIMEROS AUXILIOS Y SERVICIOS MÉDICOS**

La Compañía tiene protocolos de incidentes bien definidos que todos los empleados deben usar y seguir. Los protocolos se incluyen en este plan y la capacitación se completa de manera rutinaria para comunicar las expectativas de la Compañía. El cumplimiento de estas directivas es un requisito de empleo con la Compañía. Algunas pautas básicas incluirían lo siguiente:

1. Todos los incidentes y / o lesiones deben ser reportados inmediatamente a la persona competente. De acuerdo con la política de la Compañía, el hecho de no informar “inmediatamente” de una lesión puede resultar en la negación de los beneficios de compensación para trabajadores.
2. Cualquier empleado que utilice suministros de primeros auxilios de un botiquín de primeros auxilios provisto por la Compañía debe notificar inmediatamente a la persona competente u otro miembro de la gerencia sobre la naturaleza de cualquier lesión o enfermedad.
3. Se requiere que los empleados utilicen la red médica de compensación de trabajadores de la Compañía para todas las lesiones y / o enfermedades relacionadas con el trabajo. Se incluye una lista de ubicaciones, números de teléfono y direcciones de médicos de la red en los protocolos de incidentes de la Compañía.

## **G. PROCEDIMIENTOS DE EVACUACIÓN DE EMERGENCIA**

En el caso de una emergencia que requiera la evacuación del ambiente de trabajo, los empleados deben seguir las instrucciones de la persona competente y abandonar el área de manera ordenada informando al área de reunión segura designada. NO DEJE el área de montaje segura designada hasta que se le indique. Si se ordena una evacuación, se debe seguir el siguiente protocolo:

1. El trabajo debe detenerse de inmediato. Todas las herramientas y equipos deben estar apagados y el entorno de trabajo debe ser evacuado por el punto de salida más cercano.
2. La persona competente hará que los empleados se reúnan en un lugar de reunión seguro para llevar a cabo el recuento y reportar la evacuación a la oficina comercial.

## **H. EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL E HIGIENE PERSONAL**

1. La persona competente decidirá qué PPE se requiere para el entorno de trabajo más allá del PPE obligatorio básico que usan todos los empleados a diario.
2. Cualquier empleado dedicado a la soldadura usará todo el equipo de protección requerido por el fabricante, ANSI, ASTM y / o la hoja SDS.
3. Si la piel entra en contacto con un producto químico, debe enjuagarse inmediatamente y notificar el incidente a la persona competente.

4. Cuando el agua y el jabón no estén disponibles en el entorno de trabajo, se proporcionarán medios adecuados para la limpieza de las manos (como toallitas o geles antibacterianos).
5. Se requiere que todos los empleados se laven las manos antes de fumar, comer o contactar áreas corporales sensibles (como los ojos) para evitar la contaminación.
6. Se requiere que todos los empleados usen zapatos apropiados en el ambiente de trabajo. Los zapatos deben cumplir con los requisitos de ASTM F2412-18a y ASTM F2413-18. Los zapatos con punta abierta o las zapatillas de tenis no están autorizados para los entornos de trabajo de la Compañía.
7. Cuando sea necesario, la persona competente proporcionará y seleccionará el equipo de protección respiratoria. Los empleados autorizados para usar respiradores en el entorno de trabajo deben contar con la autorización médica de un médico, capacitados y probados antes de utilizar un respirador.
8. La persona competente seleccionará protección auditiva para el entorno laboral. Los empleados que trabajan en áreas donde los niveles de ruido exceden los límites de exposición permisibles deberán usar protección auditiva. En aplicaciones generales, si la comunicación requiere una voz elevada, se debe utilizar protección auditiva.

## **I. SEGURIDAD ELECTRICA**

Los juegos de cables de extensión utilizados en los entornos de trabajo de la Compañía serán del tipo de tres cables y estarán diseñados para un uso extraduro. Los cables marcados tipo S, ST, SO o STO se consideran cables de servicio duro y los cables marcados SJ, SJO, SJT o SJTO se consideran cables de servicio duro junior. Los cables de extensión de servicio liviano no están autorizados para su uso.

El siguiente protocolo de seguridad eléctrica debe cumplirse en todo momento:

1. Solo los empleados calificados, capacitados y autorizados de la Compañía pueden trabajar en equipos eléctricos.
2. De acuerdo con el 29 CFR 1926 Subparte K, la política de la Compañía es simple: no trabajamos en circuitos energizados. Con esto en mente, entendemos que hay ciertos procesos de trabajo en los que los electricistas calificados deberán trabajar en equipos con energía. Estas situaciones son muy raras y seguiremos los protocolos establecidos de la compañía para determinar la necesidad de estas solicitudes. Los protocolos NFPA 70E se utilizarán para este proceso. Si una solicitud para completar el trabajo energizado se presenta para su aprobación, la propiedad y / o el propietario del equipo deben hacer la solicitud por escrito de acuerdo con NFPA 70E. Deben detallar el procedimiento de seguridad y / o prueba de vida que requiere que el equipo y / o circuito permanezca energizado. El proceso de permiso de trabajo energizado de la Compañía requiere seis niveles específicos de aprobación antes de que el proceso de trabajo pueda comenzar. Las firmas que se requieren incluyen, pero no se limitan a, representante del cliente que solicita trabajo, gerente / propietario de la instalación, gerente de proyecto, gerente de seguridad de GC, superintendente de proyecto de GC y el director de operaciones de campo.
3. Todas las herramientas eléctricas portátiles y estacionarias estarán debidamente conectadas a tierra durante el uso y deberán estar equipadas con un enchufe de tres puntas o estar doblemente aisladas. GFCI es el sistema de protección primaria para toda la Compañía.
4. Los cables de extensión no pueden usarse como una alternativa al cableado permanente. Antes de su uso, los cables de extensión serán inspeccionados por daños. Los cordones con extremos dañados, deshilachados o cortes en el revestimiento exterior, evidencia de aplastamiento o estiramiento excesivo o torsión excesiva se eliminarán del sitio de trabajo.



## **J. HERRAMIENTAS DE MANO Y POTENCIA**

Todas las herramientas introducidas en el entorno laboral deben contar con la aprobación de la persona competente. Los empleados utilizarán todas las herramientas para los fines previstos y de acuerdo con las instrucciones de uso seguro del fabricante. Las herramientas no serán modificadas y los sistemas de seguridad diseñados por el fabricante deben estar conectados y utilizados.

Se debe seguir el protocolo que se detalla a continuación cuando se utilizan herramientas manuales y eléctricas:

1. Todas las herramientas de corte deben mantenerse en buen estado de funcionamiento y afiladas. Deben almacenarse en la funda correcta, no en los bolsillos. Todas las herramientas de corte deben almacenarse de acuerdo con las instrucciones de uso seguro del fabricante.
2. Las cabezas de las herramientas de golpe deben mantenerse vestidas sin hongos u otras deformidades.
3. Todas las herramientas manuales serán inspeccionadas antes de su uso y retiradas del servicio si se consideran inseguras.
4. Los empleados no utilizarán archivos de mano sin un asa adecuada adjunta.
5. Los cables para todas las herramientas eléctricas serán de diseño de tres puntas o doblemente insultados. Se comprobarán los cables al comienzo de cada turno para detectar defectos y un funcionamiento seguro. Las herramientas que necesiten reparación se retirarán del servicio hasta que se reparen en una instalación calificada.
6. Los empleados deben verificar la ubicación de todas las líneas de agua, electricidad, gas y otros servicios públicos antes de perforar o cortar en cualquier pared o superficie.
7. Las sierras circulares no se utilizarán a menos que todas las protecciones de seguridad estén en condiciones de servicio y funcionamiento. Los dispositivos de seguridad no serán modificados ni anulados.
8. Las herramientas accionadas con pólvora no se utilizarán en ninguna superficie cuando haya empleados al otro lado. Todos los empleados en el área deben estar al tanto de cualquier herramienta accionada por pólvora en uso y utilizar protección contra posibles lesiones causadas por elementos de fijación o escombros. Los empleados autorizados a utilizar sujetadores accionados por pólvora deben poseer una licencia de operador válida.
9. Cuando las herramientas no están en uso, se almacenarán adecuadamente para evitar el uso no autorizado y los daños. Los empleados no están autorizados a usar herramientas si no están familiarizados o no han recibido capacitación para operarlos.
10. Los empleados no están autorizados a subir o bajar herramientas utilizando los conjuntos de cables de alimentación.

## **K. PROGRAMA DE COMUNICACIÓN DE PELIGROS**

La Compañía mantendrá una lista de inventario químico de todos los químicos peligrosos que se sabe que están presentes en el lugar de trabajo. Las hojas de datos de seguridad del fabricante están disponibles en línea. Los empleados tendrán una lista de todos los productos químicos presentes en su entorno disponibles para su revisión inmediata. Si se necesita una copia de la SDS aplicable, se podrá acceder a la información por teléfono, computadora o fax.

A continuación se enumera el protocolo obligatorio para la comunicación de riesgos:

1. Los empleados pueden buscar información SDS de la persona competente en su entorno de trabajo. La información está disponible para ellos según sea necesario, sin barreras.
2. Todos los empleados recibirán capacitación antes de ingresar al entorno de trabajo y / o recibir la tarea de procesos no rutinarios o la presentación de nuevos productos. Los empleados no están autorizados a utilizar ningún producto para el que no estén capacitados.
3. Los empleados deben seguir las instrucciones de uso seguro del fabricante que se encuentran en la etiqueta del producto y / o la SDS.
4. Todos los productos utilizados por la Compañía deben almacenarse de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
5. Los empleados que usan productos corrosivos deben estar al tanto de la estación de lavado de ojos y ducha de emergencia más cercana.
6. Se requiere que los empleados usen el PPE identificado por el fabricante para un uso seguro. La Compañía proporcionará todos los PPE requeridos sin costo alguno para el empleado.
7. Los empleados consultarán a la persona competente, la etiqueta del fabricante y / o la SDS para obtener las instrucciones de eliminación adecuadas. La compañía hace todo lo posible para reciclar todos los contenedores de productos.

# Compromiso de seguridad de la empresa

Para que un programa de seguridad sea efectivo, es vital que las reglas sean establecidas, monitoreadas por individuos responsables e implementadas en todos los niveles de empleo.

## ESTADO DE LA MISIÓN

El liderazgo de Jenco Inc., en adelante la Compañía, se compromete a proporcionar a los empleados un lugar de trabajo seguro y saludable y a cumplir con todos los requisitos y/o intenciones de las normas y reglamentos federales y estatales. La participación de la gerencia es vital para el éxito de nuestros esfuerzos de seguridad y afirma los siguientes compromisos:

1. Es política de la Compañía proporcionar un lugar de trabajo razonablemente libre de peligros que puedan causar enfermedad, lesión o muerte a nuestros empleados. Trabajaremos proactivamente para mantener el cumplimiento de la Ley de Seguridad y Salud Ocupacional de 1970; 29 USC 654; SEC. 5. Deberes y todas las regulaciones estatales y locales aplicables que cubren las actividades relacionadas con el negocio.
2. También es política de la Compañía establecer un programa de seguridad efectivo y continuo que incorpore procedimientos educativos y de monitoreo para enseñar protocolos de seguridad, mantener estándares y corregir deficiencias para lograr un ambiente de trabajo seguro. Desarrollaremos e implementaremos prácticas de trabajo seguras diseñadas para la protección de nuestros empleados e instalaciones. La Compañía puede tener obligaciones contractuales que excedan las políticas regulatorias e internas mínimas; los empleados estarán familiarizados y se les exigirá que cumplan con dichos requisitos de seguridad adicionales.

Todos los supervisores y empleados de la compañía, incluida la persona competente y / o el personal autorizado, son responsables de la aplicación de las políticas y prácticas de seguridad. Deben garantizar lo siguiente:

1. Los empleados a su cargo están capacitados en los procedimientos de seguridad apropiados, incluida la capacitación específica de químicos según sea necesario. Los archivos de seguridad individuales se mantienen en la oficina comercial para todos los empleados.
2. Siguen los procedimientos descritos en los protocolos de incidentes (consulte el anexo “[Protocolos de incidentes](#)” en la [página 153](#)) si se produce un incidente o una lesión o problema de salud relacionado con el trabajo en su área de responsabilidad.
3. El equipo y la propiedad dentro de su área de responsabilidad se mantienen en condiciones seguras y libres de riesgos.

Los empleados deberán recibir capacitación sobre los peligros del lugar de trabajo antes de comenzar a trabajar. Si alguien tiene alguna pregunta, DETÉNGASE y busque un miembro de la gerencia, que incluye pero no se limita a un supervisor, capataz o superintendente, para obtener aclaraciones.

Ningún empleado de la Compañía puede alterar, modificar o cambiar de ninguna manera ningún equipo sin el consentimiento expreso por escrito del fabricante del equipo. Además, ningún empleado de la Compañía tiene autorización para modificar o cambiar las políticas y / o directivas de seguridad sin el permiso expreso por escrito del Presidente de la Compañía.

## PRINCIPIOS DE SEGURIDAD DE LA EMPRESA

Creemos que la seguridad de nuestros empleados es de suma importancia, junto con la calidad, la producción, y el control de costos. El mantenimiento de procedimientos operativos seguros en todo momento tiene un valor tanto

monetario como humano, y el valor humano es mucho mayor para la Compañía, el empleado y la comunidad. Los siguientes principios respaldan esta filosofía:

1. Todas las lesiones e incidentes se pueden prevenir mediante el establecimiento y el cumplimiento de los procedimientos seguros de trabajo.
2. La prevención de lesiones corporales y la protección de la salud son las primeras consideraciones en todas las acciones en el lugar de trabajo y son responsabilidad de cada empleado en todos los niveles.
3. Estos planes de seguridad escritos describen las prácticas y procedimientos seguros de trabajo para todos los entornos de trabajo. Son un elemento esencial del programa de seguridad general de la Compañía.
4. Todos los empleados en todos los niveles son responsables de conocer y seguir las prácticas de seguridad contenidas y descritas en este plan de seguridad escrito.

## **RESPONSABILIDAD DEL SUPERVISOR**

Los supervisores se definen en este manual como aquellos que supervisan o dirigen a otros empleados. Incluyen personas competentes, supervisores, personas principales y capataces. Los deberes del supervisor son la clave para la prevención de incidentes y tienen un papel vital en la creación y el mantenimiento del interés en los esfuerzos de mitigación de riesgos de la Compañía.

Sus responsabilidades incluyen, entre otras, las siguientes:

1. Supervisión diaria del ambiente de trabajo y progreso del trabajo.
2. Conocimiento de las políticas y / o procedimientos de la Compañía para prácticas seguras de trabajo y protocolos de incidentes.
3. Liderando con el ejemplo y cumpliendo con todas las normas, reglamentos e instrucciones de seguridad aplicables a su entorno de trabajo y comportamientos laborales.
4. Utilizar el “plan de acción correctiva” de la compañía cuando sea necesario como una herramienta de corrección de comportamiento para la aplicación de prácticas laborales seguras.
5. Orientación de todos los nuevos empleados asignados a su entorno laboral antes de permitirles participar en las actividades laborales.
6. Inspecciones rutinarias y razonables de los entornos de trabajo, equipos y otras condiciones inseguras reconocibles a lo largo de la jornada laboral. Acción correctiva inmediata para abordar cualquier deficiencia observada.
7. El cumplimiento estricto de la prohibición de la Compañía del uso de cualquier sustancia que pueda perjudicar el juicio y los procedimientos de trabajo seguros en el entorno laboral. Eliminación del entorno laboral de cualquier empleado con discapacidad reconocible que parezca estar bajo la influencia de sustancias controladas y / o de venta libre.
8. Haga un seguimiento de todos los incidentes relacionados con el trabajo para garantizar que los empleados reciban la atención necesaria, revise la investigación de incidentes para la acción correctiva, garantice el cumplimiento de los requisitos de prueba de sustancias posteriores al incidente de la Compañía y el Programa de Regreso al Trabajo.
9. Asegure la disponibilidad de equipos de protección personal, extintores de incendios y cualquier otro equipo de seguridad requerido.

10. Aconsejar a todos los empleados de los protocolos de incidentes de la Compañía que incluyan la red de proveedores médicos de compensación para trabajadores, el hospital más cercano al entorno de trabajo y cualquier otro procedimiento de emergencia necesario.
11. Complete rutinariamente reuniones de seguridad del entorno laboral con todos los empleados.

## **RESPONSABILIDAD DEL EMPLEADO**

De conformidad con Occupational Safety and Health Act of 1970 (la Ley de Seguridad y Salud Ocupacional de 1970); 29 USC 654; SEC. 5. Deberes, cada empleado deberá cumplir con los estándares de seguridad y salud ocupacional y todas las reglas, regulaciones y órdenes emitidas de conformidad con esta Ley que sean aplicables a sus propias acciones y conducta. Por lo tanto, es una condición de empleo que cada empleado, independientemente de su puesto, cumpla con todas las políticas, procedimientos y directivas verbales con respecto a las prácticas laborales seguras.

Los empleados deben recordar los siguientes puntos clave para ayudarlos con sus obligaciones de cumplimiento:

1. Todas las lesiones y enfermedades relacionadas con el trabajo se deben informar de inmediato a la persona competente; No hay excepciones. La persona competente decidirá el curso de acción correcto en relación con el incidente y se asegurará de que se brinde atención médica inmediata sin demora cuando sea necesario.
2. Todos los empleados, cuando sea necesario y según las indicaciones, usarán equipo de protección personal mientras se encuentren en el entorno de trabajo. Esto incluye, entre otros, casco, anteojos de seguridad, guantes, calzado apropiado, ropa reflectante, protección auditiva y protección respiratoria. La persona competente identificará todos los PPE (equipo de protección personal) necesarios para el entorno de trabajo.
3. Los dispositivos de seguridad instalados por el fabricante estarán en condiciones operativas y no se anularán, quitarán ni modificarán de ninguna otra manera por ningún motivo. Cualquier equipo que se encuentre en una condición insegura será etiquetado y retirado del entorno de trabajo.
4. Todos los empleados tienen la autoridad para detener el trabajo cuando reconocen una condición insegura. Todas las condiciones inseguras y/u otros problemas de seguridad deben ser reportados a la persona competente inmediatamente y todo el trabajo debe detenerse hasta que la condición insegura sea eliminada. El incumplimiento de todas las políticas, procedimientos y directivas de seguridad dará lugar a una acción correctiva que incluirá, pero no se limitará a, el despido inmediato y/o la expulsión del entorno de trabajo.

## **REQUISITOS GENERALES DEL SUBCONTRATISTA**

Todos los subcontratistas, su persona competente y sus empleados son responsables de su conducta y de la seguridad general de su entorno de trabajo.

1. Los subcontratistas tendrán disponible para revisar una copia de su plan de seguridad específico del sitio. El plan proporcionará instrucciones a sus empleados sobre prácticas de trabajo seguras asociadas con su entorno de trabajo, identificación de peligros reconocidos y / o anticipados, una lista de PPE requeridos y una lista de productos químicos peligrosos que usarán, almacenarán o dejarán en el ambiente de trabajo como parte del proceso de trabajo.
2. Todos los subcontratistas deben proporcionar acceso a las SDSs a sus empleados y a todos los demás empleados que soliciten información relacionada con las sustancias peligrosas que utilizan, almacenan o dejan en el entorno laboral como parte del proceso de trabajo.

3. Los subcontratistas capacitarán a sus empleados en el reconocimiento y la prevención de riesgos antes de introducirlos en el entorno de trabajo de la Compañía. Los registros de capacitación estarán disponibles para su revisión previa solicitud.
4. Todos los subcontratistas tendrán una persona competente en el sitio cuando sus empleados se dediquen a actividades laborales.
5. La persona competente designada por el subcontratista mantendrá y actualizará un JHA (Análisis de riesgos laborales) completo, según sea necesario.
6. Los subcontratistas investigarán todos los incidentes de manera oportuna, independientemente de la gravedad, y proporcionarán, previa solicitud, un informe escrito que identifique la causa raíz del incidente y los procedimientos para mitigar o reducir la probabilidad de que vuelva a ocurrir.

## **INSPECCIÓN DEL ENTORNO LABORAL**

La inspección de rutina de todos los entornos de trabajo de la Compañía es un componente importante de nuestros esfuerzos de mitigación de riesgos. El propósito de estas inspecciones es identificar posibles deficiencias en el entorno laboral relacionadas con la ingeniería, las políticas y los procedimientos, la capacitación y las prácticas laborales seguras de los empleados.

La Compañía externaliza el proceso de inspección formal a Premier Risk Management. Su equipo completará rutinariamente inspecciones no anunciadas y cuando se noten deficiencias, la Compañía tomará medidas inmediatas para corregir estas condiciones. Ocasionalmente puede surgir una condición que no puede ser fácilmente eliminada. Si esto ocurre, todos los empleados serán retirados del medio ambiente hasta que la deficiencia se elimine con éxito.

Además del proceso de inspección formal, todas las personas competentes caminarán rutinariamente por el entorno de trabajo para asegurarse de que no haya condiciones inseguras reconocibles.

## **PROCEDIMIENTOS DE REDUCCIÓN**

Todos los empleados, independientemente de su puesto, tienen la autoridad para detener todo el trabajo cuando reconocen una condición insegura en el entorno laboral. Todas las condiciones inseguras se deben informar de inmediato a la persona competente, al superintendente, al supervisor, al capataz y / u otro miembro del equipo de liderazgo.

Las condiciones inseguras también se pueden informar de forma anónima poniéndose en contacto con la oficina comercial y Premier Risk Management. La información de contacto de la oficina comercial y Premier Risk Management se encuentra en la página 1 de este plan.

## **PROTOCOLOS DE INCIDENTES Y LESIONES**

La Compañía tiene protocolos de incidentes bien definidos que todos los empleados deben cumplir. Estos protocolos están incluidos en este plan y la capacitación se completa de manera rutinaria para comunicar las expectativas de la Compañía. El cumplimiento de estas directivas es un requisito de empleo con la Compañía.

La Compañía completará las investigaciones de incidentes y documentará todos los hallazgos con fines de capacitación y control de pérdidas. En ciertas circunstancias, la Compañía se comunicará con Premier Risk Management para solicitar una investigación formal de un incidente. El propósito de la mayoría de las investigaciones es identificar posibles deficiencias en las prácticas de trabajo seguro y / o los controles de ingeniería. Una vez identificada, la Compañía puede tomar medidas correctivas inmediatas para reducir la probabilidad de una lesión o pérdida repetida. Se producirá una acción disciplinaria si la investigación revela que un empleado violó una política,

procedimiento o práctica de trabajo seguro de la Compañía y estuvo directamente relacionado con el incidente.

Cada empleado tiene un papel destacado en ayudar con la investigación del incidente. La participación de los empleados se anticipa y se espera cuando se trabaja con el equipo de investigación de la Compañía después de una lesión, enfermedad u otra pérdida. Todos los incidentes, independientemente de la naturaleza, se investigarán de inmediato. Esto es esencial para preservar la mayor cantidad posible de condiciones en la escena y garantiza que los testigos puedan proporcionar detalles más precisos.

Todos los incidentes, independientemente de la gravedad, se deben informar de inmediato a la oficina comercial; inmediatamente se define como inmediatamente. La gerencia determinará la necesidad y el tipo de investigación requerida y luego implementará los protocolos en consecuencia.

## **RESPONSABILIDAD DE LA PERSONA COMPETENTE DE RECONOCER Y PENALIZAR LOS VIOLADORES DE LAS POLÍTICAS DE SEGURIDAD**

La persona competente es directamente responsable del cumplimiento de todas las políticas y prácticas de seguridad de la compañía en los lugares de trabajo y locales de la Compañía. Deben asegurarse de que los empleados bajo su supervisión directa estén capacitados en prácticas y procedimientos de seguridad apropiados y sigan prácticas laborales seguras en todo momento.

Si se descubre que un empleado está violando las prácticas o procedimientos de trabajo seguro, la persona competente es responsable de detener el trabajo, evaluar la capacidad del empleado para completar la tarea de manera segura, reforzar el método de trabajo correcto y emitir las acciones / documentación disciplinarias apropiadas.

La disciplina dependerá de la gravedad de la infracción de la regla de seguridad y puede variar desde una reprimenda o advertencia verbal hasta la suspensión o incluso el despido. (Consulte la explicación del sistema de penalización por incumplimiento de las normas y políticas de la compañía en [la página 21](#))

## **PROGRAMA DE INCENTIVO DE SEGURIDAD DE LA EMPRESA**

La Compañía ha instituido un programa de incentivos de seguridad que se utiliza para reconocer a los empleados que van más allá de los requisitos de seguridad establecidos en estas políticas de seguridad. Una parte del salario de cada empleado es para trabajar de manera segura y siguiendo todas las políticas de seguridad reguladoras y de la compañía.

Jenco Inc. gestionará el programa de incentivos de seguridad para la empresa. Si se descubre que un empleado va más allá de los requisitos de la empresa y la agencia reguladora con respecto a la seguridad, se lo reconocerá formalmente.

## **INTENTO DE CUMPLIR CON TODAS LAS REGLAMENTACIONES LOCALES, ESTATALES Y FEDERALES**

La Compañía cumplirá con todas las leyes y reglamentaciones de "Medio Ambiente, Salud y Seguridad (EHS)" y de seguridad, que incluyen, entre otros:

- OSHA, Occupational Safety and Health Administration (la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional)
- EPA, the Environmental Protection Agency (la Agencia de Protección Ambiental)
- DOT, the Department of Transportation (el Departamento de Transporte)
- todas las agencias reguladoras de seguridad y salud de la ciudad, el condado y el estado aplicables

## **DECLARACIÓN DE POLÍTICA PARA RETURN-TO-WORK (EL PROCESO DE REGRESO AL TRABAJO)**

La Compañía se compromete a proporcionar y promover un lugar de trabajo seguro y saludable para nuestros empleados. La prevención de incidentes, lesiones y enfermedades es nuestro objetivo principal.

Cuando un empleado se lesiona en el trabajo, la Compañía utilizará nuestro Return-To-Work Process (Regreso al Trabajo), o RTWP, para ayudar al empleado a regresar al trabajo tan pronto como sea médicamente posible. Arreglaremos la atención médica inmediata y adecuada para los empleados que se lesionen en el trabajo. Intentaremos crear oportunidades para que regresen a una tarea de trabajo segura y de transición tan pronto como sea médicamente posible. Usaremos la política de servicio modificado de la Compañía cuando sea factible para asegurar que los trabajadores regresen a trabajar lo antes posible.

El proceso puede tener diferentes nombres (programa de regreso al trabajo, programa de trabajo modificado, trabajo de transición); sin embargo, nuestro objetivo sigue siendo el mismo: devolver a los empleados lesionados a un trabajo seguro.

Nuestro objetivo final es devolver a nuestros empleados lesionados a sus trabajos originales. Si un empleado lesionado no puede realizar todas las tareas para el trabajo original, la Compañía hará todo lo posible para proporcionar una asignación de trabajo de transición acorde con las capacidades del trabajador lesionado. Todos los empleados deben firmar un reconocimiento y participar en el RTWP de la Compañía como condición de empleo.

El éxito de este proceso implica los esfuerzos combinados de la gerencia, los empleados y la compañía de seguros de compensación de nuestros trabajadores.

### **PROCESO Y PROCEDIMIENTOS DE REGRESO AL TRABAJO**

El siguiente es el proceso de regreso al trabajo de la Compañía.

1. El incidente ocurre.
2. El empleado involucrado informa inmediatamente el incidente (y la lesión) a la persona competente.
3. Si el empleado se lesiona, determine el nivel de la lesión y proporcione el tratamiento médico apropiado (primeros auxilios, clínica de salud ocupacional / industrial, atención de urgencia o atención de emergencia).
4. Si la lesión es potencialmente mortal o crítica, inicie un tratamiento médico de emergencia (llame al 911 y / o proporcione RCP según corresponda).
5. Si la lesión no pone en peligro la vida, envíe al empleado lesionado a uno de los proveedores de la red de atención preferida (PCN) o clínica de salud ocupacional designados por la Compañía para una evaluación y / o tratamiento.
6. Realizar pruebas de drogas y alcohol posteriores al incidente (dentro de las 24 horas posteriores al primer informe).
7. Si la lesión ocurre después de las horas de la clínica, comuníquese con la clínica y hable con el médico de guardia para obtener asistencia y orientación sobre la clasificación. Haga arreglos para las pruebas de drogas y alcohol (dentro de las 24 horas posteriores al primer informe). Haga que el trabajador lesionado haga un seguimiento con la clínica de salud ocupacional al siguiente día hábil.
8. Realice una investigación exhaustiva del incidente para determinar la causa del incidente y complete un informe de investigación de la Compañía y / o un formulario de informe de incidente de la Compañía.



La oficina comercial:

1. Obtenga la opinión del médico evaluador / tratante sobre la capacidad del empleado lesionado para regresar al trabajo y envíe toda la información requerida a la persona competente.
2. Revise el estado laboral del empleado lesionado con la persona competente.
3. La oficina comercial informará al ajustador de reclamos sobre el estado del trabajo.
4. Cuando sea necesario, el empleado será programado para un IME (independent medical evaluation / evaluación médica independiente) de la elección de la Compañía.
5. Cuando el médico tratante o el médico de IME libera al empleado para que regrese al trabajo regular sin restricciones, devuelva al empleado lesionado a su posición y tareas previas al incidente.
6. Si el empleado es liberado para volver a trabajar con restricciones, la oficina de negocios determinará si el empleado lesionado puede regresar a su puesto y tareas previas a la lesión con las restricciones y los alojamientos necesarios. El alojamiento de las restricciones puede resultar en una asignación de trabajo de transición.
7. Determine cuál será el horario de trabajo, cuál será la tasa de pago, a quién informará el empleado lesionado y el período de asignación de trabajo de transición. Estas expectativas serán comunicadas al empleado lesionado. El trabajador lesionado firmará una carta de servicio modificada y una copia de esta permanecerá en la oficina comercial para referencia futura.
8. La oficina comercial notificará a la persona competente si el empleado lesionado rechaza una asignación de trabajo de transición.
9. El estado de trabajo del empleado lesionado será revisado después de cada evaluación por el médico tratante y / o independiente para determinar el nivel apropiado de tareas de trabajo de transición.

## **EXPLICACIÓN DEL SISTEMA DE PENALIZACIÓN POR INCUMPLIMIENTO DE LAS POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS DE LA COMPAÑÍA**

La violación de cualquier norma o política de seguridad de la empresa dará lugar a medidas disciplinarias de los empleados involucrados. A continuación hay una lista de posibles acciones disciplinarias. Dependiendo de la gravedad del incidente, cualquiera o todos estos pasos pueden omitirse, lo que resulta en la terminación inmediata del empleo.

- **Reprimenda verbal:** una discusión informal del comportamiento incorrecto debe tener lugar lo antes posible después de que la persona competente tenga conocimiento de la mala conducta de seguridad.
- **Reprimenda por escrito:** Se presentará al empleado un formulario escrito que documente la mala conducta de seguridad y se colocará en el archivo personal del empleado.
- **Suspensión:** Un período de tiempo por el cual el empleado es removido del lugar de trabajo, no se le permite asistir al trabajo y no se le paga.
- **Despido / terminación de empleo:** la separación permanente de un empleado de la empresa, iniciada por razones disciplinarias o mala conducta de seguridad.

La severidad de la pena estará en correlación directa con la severidad de la violación de seguridad. Lesiones o daños no son un componente necesario para garantizar una acción disciplinaria. Es la violación de la regla /

política en sí y no necesariamente su resultado final lo que está sujeto a la disciplina.

## **FORMULARIO DE ACCIONES CORRECTIVAS**

Véase el anexo “[Formulario de acciones correctivas](#)” en la [página 145](#).

La persona competente, el supervisor u otra persona autorizada completará un formulario de acción correctiva para cada violación, independientemente de la gravedad. Estos formularios son herramientas que, cuando se utilizan correctamente, proporcionarán información valiosa al empleado sobre comportamientos y / o acciones que deben corregirse para garantizar el cumplimiento de los requisitos de trabajo seguro de la Compañía.

Cada formulario completado debe incluir tres componentes básicos:

1. la razón de la acción correctiva
2. el nivel de acción correctiva
3. las próximas acciones correctivas que se tomarán ante violaciones adicionales de las políticas y procedimientos de la compañía

## **Sección 2:**

# **Elevadores aéreos**

De acuerdo con 29CFR Subparte L, esta sección se aplica a los elevadores aéreos para incluir dispositivos aéreos montados en vehículos utilizados para elevar al personal a sitios de trabajo sobre el suelo: plataformas de pluma extensibles, escaleras aéreas, plataformas de pluma articuladas, torres verticales y cualquier combinación de tales dispositivos.

Los elevadores aéreos, incluidas las plataformas extensibles de la pluma, las escaleras aéreas y las plataformas articuladas de la pluma se utilizarán de acuerdo con 29CFR 1926.453.

Los operadores deberán estar autorizados por la Compañía por escrito, designados por escrito y disponibles para inspección previa solicitud. Solo las personas autorizadas podrán operar elevadores aéreos, según 1926.32 (d). Jenco Inc. se reserva el derecho de prohibir a cualquier persona operar un elevador aéreo a su exclusivo criterio.

Los controles de elevación se deben probar todos los días antes del uso para determinar que dichos controles están en condiciones de trabajo seguras.

Los empleados siempre deben pararse firmemente en el piso de la canasta y no sentarse o treparse en el borde de la canasta o usar tablas, escaleras u otros dispositivos para un puesto de trabajo.

Los empleados deben usar un sistema de retención de caídas en todo momento al trabajar desde y al mover un elevador aéreo. El sistema de retención que consiste en un arnés y una correa debe sujetar al empleado dentro de la canasta / cubo. Para cumplir con esta norma, los empleados deben usar un dispositivo de retención de cuerda salvavidas / cuerda autorretráctil.

Está prohibido atar a un poste, estructura o equipo adyacente mientras se trabaja desde un elevador aéreo.

Las modificaciones de campo están estrictamente prohibidas a menos que la modificación haya sido certificada por escrito por el fabricante o por cualquier otra entidad equivalente.

Los operadores deben cumplir con las pautas operativas seguras y seguir todas las instrucciones del fabricante, que incluyen, entre otras, la velocidad, el peso, la protección contra caídas, la capacidad de carga, y el movimiento.

### **Sección 3:**

## **Patógenos transmitidos por la sangre / por el aire**

### **PROPÓSITO**

Los empleados de toda la industria de la construcción a veces deben realizar muchas tareas. El propósito de este plan es detallar los procedimientos a seguir en caso de que un empleado entre en contacto con fluidos corporales de otra persona. Cuando un amigo o compañero de trabajo se enferma o se lesiona en el lugar de trabajo, es natural querer ayudar. Antes de ayudar, el empleado debe tomarse unos segundos y evaluar la situación, pensar en su propia seguridad, y luego seguir los procedimientos establecidos en esta política.

### **CONTROL DE EXPOSICION**

El Occupational Safety and Health Act (Ley de Seguridad y Salud Ocupacional) 29 CFR 1910.1030 requiere que cada empleado expuesto a sangre u otros materiales infecciosos sea informado de los riesgos asociados con la exposición a posibles patógenos transmitidos por la sangre y capacitado sobre cómo protegerse contra ellos. Se debe proporcionar instrucción a los empleados sobre los riesgos potenciales involucrados, y la capacitación debe documentarse después de cada sesión.

Los empleados deben tener acceso a este programa de seguridad de patógenos transmitidos por la sangre y a información sobre cualquier tarea específica en sus áreas de trabajo asignadas donde puedan estar expuestos a cualquier tipo de sangre u otros fluidos corporales en todo momento. Todas las preguntas relacionadas con el programa deben dirigirse a la Compañía o su agente autorizado.

### **PROGRAMA DE FORMACIÓN DE EMPLEADOS**

Todos los empleados nuevos y actuales recibirán información sobre los requisitos del programa de seguridad de patógenos transmitidos por la sangre, las tareas peligrosas presentes en su lugar de trabajo y los riesgos potenciales para la salud de estas tareas. Este requisito debe cumplirse a través de sesiones de orientación para todos los empleados nuevos antes de la asignación a un sitio de trabajo y a través de capacitación periódica de actualización para todos los empleados a partir de entonces. La información y la capacitación deben incluir la identificación de los riesgos y síntomas de exposición a patógenos transmitidos por la sangre y cómo determinar la presencia de sangre u otros materiales infecciosos en el lugar de trabajo. También se debe incluir capacitación proactiva sobre métodos para reducir o prevenir la exposición a la sangre y otros materiales infecciosos, como procedimientos de control, prácticas laborales o equipo de protección personal. Además, los empleados deberán recibir capacitación en los procedimientos a seguir en caso de exposición a sangre u otros materiales infecciosos.

Cuando una tarea involucra el manejo de sangre u otros materiales infecciosos, los empleados deben saber cómo se deben contener, etiquetar y desechar adecuadamente esos materiales. Se enfatizará la necesidad de técnicas de limpieza e higiene personal, incluido el lavado de manos. Los empleados deben tener la oportunidad de hacer preguntas y obtener respuestas del capacitador que debe tener conocimientos sobre el tema.

Todos los recipientes de sangre y otros materiales infecciosos deberán etiquetarse y controlarse adecuadamente hasta que se entreguen a una instalación de eliminación autorizada para su incineración o descontaminación por métodos legalmente aprobados. Se pueden hacer arreglos con un hospital local para recibir y eliminar cantidades limitadas de estos desechos regulados en casos de tratamiento de primeros auxilios. La persona competente y / o el agente autorizado de la Compañía serán responsables de la eliminación adecuada de todos los desechos regulados generados por la Compañía.

## TAREAS PELIGROSAS NO RUTINARIAS Y TRABAJOS CERCANOS

En el caso de que se asigne a un empleado para realizar una tarea no rutinaria o se le asigne a trabajar en un área donde se realiza una tarea no rutinaria, se le dará al empleado información adicional y capacitación relacionada con el peligro que se puede encontrar en la tarea no rutinaria. Los supervisores de primera línea, la persona competente de la Compañía o un capacitador que debe tener conocimiento de este tema proporcionarán esta información y capacitación tal como se describe en otra parte de este programa. La información incluirá los peligros específicos de la tarea, los controles y los tipos requeridos de equipo de protección personal. La información adicional debe incluir instrucciones sobre cómo usar el equipo, la naturaleza de otro trabajo que se realiza en o cerca de la tarea no rutinaria, y cualquier procedimiento de emergencia requerido para la tarea.

## PRECAUCIONES UNIVERSALES

Para garantizar que los empleados que trabajan en tareas que impliquen una exposición a la sangre y otros materiales infecciosos tengan la mayor protección disponible, se ha establecido la siguiente política:

1. Antes de comenzar a trabajar en cualquier tarea que involucre sangre u otros fluidos corporales (incluidos, entre otros, la limpieza de cortes, vómitos, etc.), se notificará a la persona competente de la Compañía y / o al agente autorizado, y todos los empleados los revisarán. precauciones de seguridad. Se deben observar las precauciones universales. Esto significa tratar toda la sangre y otros fluidos corporales como contagiosos. Se prestará especial atención a los objetos afilados contaminados que puedan penetrar en la piel, incluidas, entre otras, agujas, vidrios rotos, los extremos expuestos de los cables, el borde de un montante de metal, etc. Se deberán realizar prácticas de trabajo seguras y controles de ingeniería. seguido diligentemente, incluyendo la provisión y uso de guantes de látex, máscaras y protección para los ojos, batas, delantales o ropa especializada cuando así lo requieran las prácticas de seguridad establecidas. Se debe enseñar y respetar estrictamente el lavado de manos con jabón y otras normas de higiene comunes.
2. El empleador se asegurará de que el equipo de protección personal apropiado en los tamaños apropiados sea fácilmente accesible en el lugar de trabajo.
3. El personal capacitado que sigue los procedimientos aprobados puede limpiar los derrames de cortes menores. Las herramientas y las áreas de trabajo contaminadas con sangre y otros materiales infecciosos se deben limpiar y desinfectar con una solución que contenga una concentración de cloro de 1:10 en agua. Solo personal capacitado que use el equipo de protección personal adecuado deberá realizar tareas de limpieza.
4. Cualquier sangre o fluido corporal que constituya un desecho regulado deberá marcarse con una etiqueta de riesgo biológico y un perímetro establecido alrededor del área. Se llamará a una agencia de limpieza externa para descontaminar el área. OSHA 1910.1030 (3) define los desechos regulados como sangre líquida o semi-líquida u otros materiales potencialmente infecciosos (fluidos corporales) que liberarían sangre u otros materiales potencialmente infecciosos en estado líquido o semi-líquido si se comprimen.

## AUDITORÍA Y REVISIÓN

Será responsabilidad de la Compañía y / o agente autorizado revisar este programa completo de seguridad de patógenos transmitidos por la sangre al menos una vez al año. La persona competente de la Compañía revisará y actualizará el material contenido en este documento para reflejar todos los cambios en la gestión, eliminación, almacenamiento y manipulación de sangre y otros materiales infecciosos generados en cualquier lugar de trabajo. Será responsabilidad adicional de la persona competente auditar periódicamente los procedimientos en uso en tareas identificadas como exponer a los empleados a la sangre y otros materiales infecciosos para que cumplan con los requisitos establecidos en las políticas de seguridad de la compañía por escrito.

## **VACUNACIÓN CONTRA LA HEPATITIS “B”**

Las vacunas contra la hepatitis “B” se pondrán a disposición de todos los empleados que tengan una exposición ocupacional a la sangre u otros materiales infecciosos dentro de los 10 días hábiles posteriores a la asignación, sin costo, en un momento y lugar razonables. Las vacunas se administrarán bajo la supervisión de un médico con licencia o profesional de la salud, de acuerdo con las últimas recomendaciones del U.S. Public Health Service (USPHS) / *Servicio de Salud Pública de EE. UU.* Es posible que no se requiera un examen previo como condición para recibir la vacuna. Los empleados deben firmar un formulario de declinación si deciden no vacunarse. Sin embargo, en un momento posterior pueden optar por recibir la vacuna sin costo alguno. Si el USPHS recomienda las dosis de refuerzo, se ofrecerán a los empleados afectados por la exposición.

## **EVALUACIÓN POSTERIOR A LA EXPOSICIÓN Y SEGUIMIENTO**

Las vacunas y las evaluaciones de seguimiento deben estar disponibles para todos los empleados que hayan tenido un incidente de exposición sin costo alguno para el empleado. Un laboratorio acreditado realizará cualquier prueba de laboratorio. Los procedimientos de seguimiento incluirán una evaluación médica confidencial que documente las circunstancias de la exposición, la identificación y las pruebas de la fuente si es posible, las pruebas de la sangre del empleado expuesto (con el consentimiento del empleado), el asesoramiento de profilaxis posterior a la exposición y la evaluación de las enfermedades reportadas. Los profesionales de la salud recibirán toda la información específica para facilitar la evaluación y su opinión por escrito sobre la necesidad de la vacuna contra la hepatitis “B” después de la exposición. La información como la capacidad del empleado para recibir la vacuna contra la hepatitis “B” debe ser proporcionada al empleador.

***Todos los diagnósticos serán confidenciales.***

## **MANTENIMIENTO DE REGISTROS**

Se mantendrán registros médicos de cada empleado con exposición ocupacional a sangre y otros materiales infecciosos durante la duración del empleo más 30 años adicionales. Los registros médicos se pondrán a disposición de los empleados previa solicitud formal.

## Sección 4:

# Gas comprimido

***Este plan se adopta de conformidad con el 29 Code of Federal Regulation (Código 29 de Regulaciones Federales) y otras normas aplicables. El folleto de la Asociación de Gas Comprimido P-1 y revisiones periódicas de los mismos se incorporan como referencia.***

Los gases comprimidos presentan riesgos únicos; los gases inertes y no inflamables (por ejemplo, nitrógeno, helio) pueden desplazar el aire, lo que da como resultado una atmósfera deficiente en oxígeno. El uso de gases corrosivos, reactivos, y tóxicos plantea riesgos químicos, mientras que los gases inflamables presentan riesgos de incendio y explosión. Un gas puede tener múltiples riesgos, como el cloruro de hidrógeno, que es corrosivo y tóxico.

Los cilindros de gas comprimido se inspeccionarán visualmente para garantizar que estén en condiciones seguras. Las inspecciones visuales y de otro tipo se llevarán a cabo de acuerdo con las Regulaciones de Materiales Peligrosos del Departamento de Transporte (49CFR Partes 171-179 y 14CFR Partes 103.) Cuando esas regulaciones no sean aplicables, las inspecciones visuales y de otro tipo se realizarán de acuerdo con los folletos de la Asociación de Gas Comprimido P-1.

## USO SEGURO

Hay pautas simples que todos los empleados deben seguir al trabajar con gas comprimido: nunca use un martillo o una llave para abrir las válvulas del cilindro.

1. Solo empleados capacitados y autorizados de la Compañía trabajarán con gas comprimido.
2. Al abrir una válvula, párese siempre al lado de la salida.
3. Los empleados de la Compañía no están autorizados a rellenar cilindros y / o cambiar su contenido.
4. Los cilindros de gas no se utilizarán para ningún otro propósito que no sea el transporte y el suministro de gas.
5. Los empleados no están autorizados para reparar o alterar cilindros o reguladores.
6. Nunca manipule ni desactive las válvulas de alivio de seguridad en los cilindros.
7. Los cilindros vacíos se almacenarán separados de los cilindros llenos y se devolverán a un proveedor previamente aprobado para su mantenimiento y recarga.
8. Nunca use lubricación de ningún tipo en ensambles de válvulas, reguladores o cilindros.
9. Nunca golpee un arco eléctrico en un cilindro.
10. Los cilindros permanecerán almacenados de forma segura con tapas de válvula cuando no estén en uso.
11. Cuando las tapas de los cilindros están atascadas y no se quitan fácilmente, no se utilizarán herramientas para quitarlas. Los cilindros se etiquetarán como "NO UTILIZAR" y se almacenarán para devolverlos al proveedor.
12. Cuando se levantan los cilindros, se asegurarán en una cuna, una eslinga o un palé. No serán izados ni transportados por medio de imanes o eslingas de gargantilla.

13. Nunca use la tapa protectora de la válvula para levantar un cilindro.
14. Los cilindros se moverán inclinándose y rodando sobre sus bordes inferiores o asegurados en un carro aprobado en posición vertical. Se eliminarán los reguladores y se colocarán las tapas de los cilindros antes del movimiento.
15. Cuando se utilizan vehículos motorizados para transportar cilindros, se asegurarán en posición vertical.
16. Los cilindros con fugas, dañados o inseguros se retirarán del servicio y se colocarán en un área donde no representan un riesgo para las personas y / o la propiedad.

## **AIRE COMPRIMIDO**

El aire comprimido no se utilizará para fines de limpieza, excepto cuando la presión se reduzca a menos de 30 libras por pulgada cuadrada (psi) y se utilice un equipo eficaz de protección contra virutas y protección personal.

## **GASES INFLAMABLES**

Los gases inflamables, como el acetileno, el butano, el etileno y el hidrógeno, pueden arder o explotar bajo ciertas condiciones. El acetileno y los gases licuados como el propano se almacenarán en una posición de válvula hacia arriba, a menos que estén específicamente diseñados para uso horizontal o almacenamiento. Antes de usar gases inflamables, debe completarse un JHA (Job Hazard Analysis / análisis de riesgos laborales) para determinar posibles fuentes de ignición o calor, como llamas abiertas, chispas, electricidad estática, o calor excesivo.

Muchos gases comprimidos inflamables son más pesados que el aire. Si un cilindro tiene fugas en un área con poca ventilación, estos gases pueden acumularse y acumularse en alcantarillas, pozos, zanjas, sótanos u otras áreas bajas. El rastro de gas puede extenderse lejos del cilindro, hacer contacto con una fuente de ignición y el fuego producido puede regresar al cilindro. Las personas competentes evaluarán rutinariamente las condiciones en el ambiente de trabajo y reducirán los riesgos potenciales.

## **OXÍGENO Y GASES OXIDANTES**

El oxígeno y otros gases oxidantes como el óxido nitroso, el cloro y el bromo pueden quemar y destruir la piel al contacto. Los gases oxidantes también pueden corroer los metales. Los materiales orgánicos como el aceite o la grasa se mantendrán alejados de todos los gases comprimidos oxidantes. Los reguladores, tubos u otros sistemas de suministro deben limpiarse para eliminar el aceite y otros agentes reductores para reducir las reacciones inestables o explosiones. Los gases oxidantes se almacenarán en áreas construidas con materiales no combustibles y resistentes a la corrosión. Los empleados seguirán todas las instrucciones de almacenamiento y uso enumeradas en la SDS para gases comprimidos.

## **GASES REACTIVOS**

Algunos gases reactivos comunes son acetileno, 1,3-butadieno y metil acetileno. Cuando estos gases se exponen a aumentos de temperatura o presión y / o golpes mecánicos, pueden sufrir reacciones químicas que provocan incendios o explosiones. La mayoría de los gases reactivos contienen inhibidores para reducir posibles reacciones peligrosas; Los empleados capacitados y autorizados deben seguir todas las prácticas de uso seguro al trabajar con estos gases.

## **ALMACENAMIENTO DE GASES INCOMPATIBLES**

Todos los gases no compatibles se almacenarán en un área seca bien ventilada al menos a 20 pies de material combustible u otras condiciones peligrosas. Se utilizará un muro cortafuegos con una calificación mínima de 30 minutos cuando la separación de 20 pies no sea factible. Se asegurará que los cilindros se vuelquen, lejos de



ascensores, escaleras y otras áreas donde los empleados viajan habitualmente.

## USO SEGURO DE REGULADORES Y VÁLVULAS

Solo empleados capacitados y autorizados conectarán reguladores a los cilindros. Se usará PPE adecuado en todo momento, incluyendo, entre otros, gafas protectoras, guantes de cuero y botas de trabajo de cuero diseñadas para el entorno de trabajo. Antes de conectar una válvula y / o regulador a un cilindro de gas comprimido, los empleados autorizados consultarán la SDS y las instrucciones del fabricante para conocer los procedimientos correctos y los requisitos adicionales.

1. Asegúrese de que la válvula disponible esté aprobada para el gas comprimido que se utilizará.
2. Utilice siempre reguladores equipados con dispositivos de alivio de presión, si corresponde.
3. Inspeccione el regulador y el cilindro por daños. Cualquier daño o condición inservible debe ser reportada, y el equipo retirado para servicio inmediatamente.
4. Asegúrese de que la presión del regulador esté en cero girando la perilla de ajuste en sentido antihorario; al menos dos hilos deben permanecer enganchados en el cuerpo del regulador.
5. La válvula de salida debe estar completamente cerrada.
6. Apriete la conexión en sentido antihorario.
7. Nunca fuerce la conexión; Si la conexión no se puede completar fácilmente, está utilizando un regulador no compatible y / o las roscas están dañadas en el equipo.
8. Asegure el regulador al cilindro con una llave reguladora, una llave de boca abierta o una llave ajustable. No apriete demasiado; Esto provocará una fuga.
9. Las conexiones y accesorios del regulador están diseñados para conectarse sin usar cinta de teflón; La cinta de teflón solo debe usarse en roscas de tubería cónicas donde el sello se forma en el área de la rosca.
10. Si el conjunto del regulador requiere juntas, inspecciónelas en busca de desgaste y / o contaminación y reemplácelas cada vez que cambie el cilindro.
11. Para verificar si hay fugas, use una solución de jabón diluido para verificar si hay fugas donde la válvula se une al cilindro y alrededor de todas las demás conexiones de rosca. Si se descubren fugas, despresurice, apriete y luego vuelva a verificar las conexiones. Use solo soluciones aprobadas para este proceso.
12. Una vez que se completa la verificación de fugas, abra la válvula del cilindro lentamente en sentido antihorario, 1/8 de vuelta. El manómetro de alta presión debe elevarse a la presión total del cilindro.
13. Gire la perilla de ajuste del regulador en el sentido de las agujas del reloj hasta la presión de suministro deseada mientras observa el medidor de presión de suministro. No exceda la presión de suministro máxima para el regulador o el sistema.
14. Verifique si hay fugas en el sistema siguiendo las instrucciones en el paso 10.
15. Abra la válvula de salida en el regulador para suministrar gas al sistema. La presión de entrega puede necesitar algún ajuste.

## **APAGADO DEL CILINDRO CON UN REGULADOR**

Cuando no se use gas, apáguelo en la fuente (cilindro); nunca use el regulador como válvula de cierre.

Para el cierre temporal, menos de 30 minutos, cierre la válvula del cilindro de gas por completo. Para paradas prolongadas, más de 30 minutos, cierre completamente la válvula de cierre principal del cilindro de gas; ajuste la presión del regulador a cero dejando al menos dos hilos enganchados en el cuerpo del regulador. Si el sistema tiene una válvula de control de salida aguas abajo del regulador, abra la válvula y purgue el gas de la línea de suministro y luego ciérrelo.

## Sección 5:

# Espacio confinado

Véase el Anexo 1 “Lista de control para espacios confinados”, el Anexo 2 “Permiso de entrada a espacios confinados”, y el Anexo 3 “Hoja de revisión de entrada a espacios confinados”

**Este plan se desarrolla e implementa de acuerdo con 29CFR 1926, Subparte AA**

Los espacios confinados, como pozos de registro, espacios de acceso, tanques y pozos, no están diseñados para una ocupación continua y son difíciles de salir en caso de emergencia. Las personas que trabajan en espacios confinados pueden enfrentar peligros mortales, incluidas sustancias tóxicas, electrocuciones, explosiones y asfixia. Los riesgos físicos y atmosféricos que pueden estar presentes en estos espacios se pueden prevenir si se abordan antes de ingresar para realizar el trabajo.

Muchas lesiones y muertes ocurren en espacios confinados cuando el personal no capacitado y sin saberlo intenta rescatar a alguien que ya está en el espacio confinado. Los espacios confinados pueden ser un peligro para cualquier persona en un sitio de trabajo, incluso aquellos cuyo trabajo no involucra el espacio confinado, cuando el personal no reconoce los peligros y entra a áreas a las que no pertenece. Por lo tanto, las políticas y procedimientos de nuestra Compañía se centran en la comunicación, la asignación de roles y responsabilidades y la capacitación adecuada.

Este plan se aplica y será seguido por todos los empleados y subcontratistas de la Compañía en todos los lugares de trabajo de la Compañía. Todos los empleados que participan en actividades de construcción en un sitio de trabajo con uno o más espacios confinados deben seguir las políticas y procedimientos establecidos en esta sección.

### Un espacio confinado es:

*Un espacio en el que un empleado puede ingresar físicamente para realizar el trabajo, tiene medios limitados o restringidos para entrar o salir, y no está diseñado para la ocupación continua de los empleados*

La entrada de un espacio confinado ocurre cuando cualquier parte del cuerpo de una persona pasa a través de una entrada o apertura en los espacios.

Hay dos (2) tipos de espacio confinado: **sin permiso** y **con permiso requerido**.

- Un espacio confinado **sin permiso** es un espacio confinado que no contiene ningún peligro capaz de causar la muerte o daños físicos graves y no presenta riesgos para la atmósfera (por ejemplo, asfixia por humos tóxicos, gases o vapores inflamables, polvo combustible en el aire, oxígeno atmosférico debajo 19.5 por ciento o más del 23.5 por ciento.)
- Un espacio confinado **con permiso requerido** (también llamado espacio de permiso) significa un espacio confinado que tiene una o más de las siguientes características: (1) Contiene o tiene el potencial de contener una atmósfera peligrosa; (2) Contiene un material que tiene el potencial de engullir a un participante; (3) Tiene una configuración interna tal que un participante podría quedar atrapado o asfixiado por paredes convergentes hacia adentro o por un piso que se inclina hacia abajo y se estrecha hacia una sección transversal más pequeña; (4) Contiene cualquier otro peligro grave para la seguridad o la salud reconocido.

**NOTA IMPORTANTE:** Ningún empleado de la Compañía o empleado de ningún subcontratista de la Compañía puede ingresar a ningún espacio confinado que requiera permiso en ningún sitio de trabajo a menos que se cumplan todas las siguientes condiciones:

1. La Compañía ha determinado que se requiere la entrada al espacio del permiso para completar el trabajo.

2. La Compañía ha establecido un plan de entrada específico para el sitio con un permiso por escrito que sigue los requisitos de esta sección.
3. La entrada solo puede ser realizada por personal (empleados o subcontratistas) que haya completado la capacitación requerida en esta sección y que haya sido consciente de los peligros específicos del sitio.
4. La entrada solo puede ser realizada por personal (empleados o subcontratistas) cuyos nombres la persona competente ha incluido en el permiso como “entrantes autorizados” o “personal de rescate”.

A menos que se cumplan las condiciones anteriores, ninguna persona puede ingresar a un espacio de permiso por ningún motivo, incluida la inspección.

Las siguientes definiciones de roles y asignación de responsabilidades se aplican específicamente al trabajo controlado por esta sección del espacio confinado del plan:

- **Empleador anfitrión** — es el empleador que posee o administra la propiedad donde se están realizando los trabajos de construcción. Es responsabilidad del empleador anfitrión proporcionar la siguiente información relacionada con todos los espacios confinados con permiso requerido ubicados dentro del lugar de trabajo. Toda la siguiente información se debe proporcionar al contratista controlador antes de que comience el trabajo en el lugar de trabajo:
  - La ubicación de cada espacio de permiso conocido
  - Los peligros o peligros potenciales en cada espacio o la razón por la cual es un espacio de permiso
  - Cualquier precaución que el empleador anfitrión, cualquier contratista de control anterior o el empleador de entrada implementado para la protección de los empleados en el espacio del permiso
- **Contratista controlador** — este es el empleador con la responsabilidad general de la construcción en el lugar de trabajo. El contratista controlador debe obtener la información del empleador anfitrión sobre los riesgos del espacio del permiso y las operaciones de entrada anteriores (como se indicó anteriormente), y debe proporcionar información a cada entidad que ingresa al espacio del permiso y a cualquier otra entidad en el lugar de trabajo cuyas actividades previsiblemente podrían resultar en un peligro en el espacio del permiso. La información que debe transmitir el contratista controlador incluye:
  - La información recibida del empleador anfitrión
  - Cualquier información adicional que posea el contratista controlador con respecto a los espacios confinados que requieren permiso recibidos de otros contratistas que están trabajando (o estarán trabajando) en el sitio
  - Las precauciones que el empleador anfitrión, el contratista de control u otros empleadores de entrada implementaron o implementarán para la protección de los empleados en los espacios de permisos

Tenga en cuenta que el contratista controlador también se convierte en el empleador anfitrión cuando administra la propiedad en construcción y ha recibido toda la información inicial requerida del propietario del proyecto. Un ejemplo de esto sería un nuevo proyecto de construcción donde el contratista general tiene el control completo de la propiedad durante la construcción. Al realizar trabajos de construcción en una instalación que está en funcionamiento y que otros la utilizan, el propietario del proyecto seguirá siendo el empleador anfitrión.

- **Contratista de entrada** – este es cualquier empleador que decide si un empleado bajo su dirección (incluidos los empleados temporales) ingresará a un espacio confinado con permiso requerido.

Dependiendo de los detalles de un sitio de trabajo en particular, la Compañía puede ser designada en cualquiera, en todos o en ninguno de estos roles.

Antes de comenzar cada proyecto, se deben cumplir los siguientes requisitos:

1. La compañía solicitará información relacionada con los espacios confinados que requieren permiso del empleador anfitrión y / o contratista controlador
2. La compañía hará que una persona competente realice una revisión para determinar si existen espacios confinados (o pueden crearse durante el proyecto) en los que trabajarán los empleados o subcontratistas. La compañía identificará cada espacio que es un espacio de permiso a través de la consideración y evaluación de los elementos de ese espacio, incluidas las pruebas según sea necesario. Se debe considerar el trabajo a realizar en el espacio. El espacio debe considerarse un espacio con permiso requerido, incluso si el único peligro en el espacio es un peligro creado por el trabajo mismo (soldadura o corte, por ejemplo).
3. Todos los subcontratistas de la Compañía deben realizar la misma revisión, notificando a la Compañía de los espacios confinados en los que trabajarán (o que crearán durante el proyecto) e identificando cada espacio que es un espacio de permiso a través de la consideración y evaluación (incluidas las pruebas como necesario) de los elementos del espacio. Esta revisión debe realizarse antes de comenzar a trabajar en el proyecto.
4. Una vez completada la revisión por la Compañía y todos sus subcontratistas, la información proporcionada se agregará. Si alguna revisión identifica un espacio de permiso, la información relacionada con ese espacio se enviará al empleador anfitrión, al contratista controlador y a todos los subcontratistas de la Compañía.

Durante el curso de la construcción, si la Compañía identifica o recibe notificación de cualquier espacio de permiso previamente no identificado, la información se enviará de manera oportuna al empleador anfitrión, el contratista controlador y todos los subcontratistas de la Compañía.

Si el proyecto no contiene espacios confinados que requieren permiso, identificados mediante una revisión mencionada anteriormente o mediante notificación, entonces no se requieren acciones adicionales. El resto de este plan no rige la entrada a espacios confinados que no requieren permiso.

Si existen uno o más espacios de permiso en el sitio de trabajo, se requieren acciones adicionales para que se tomen de la siguiente manera:

1. La persona competente de la Compañía se asegurará de que los espacios se hayan identificado en el sitio mediante la publicación de una señal de peligro adecuada en el espacio que diga "PELIGRO — ESPACIO CONFINADO REQUERIDO POR PERMISO - NO ENTRAR". La compañía que identifica o crea cada espacio de permiso es responsable de publicar las señales de peligro; sin embargo, la Compañía no permitirá que ninguno de sus empleados o subcontratistas comience a trabajar en el sitio hasta que haya confirmado que las señales de peligro están publicadas en todos los espacios de permisos identificados.
2. El plan de seguridad del sitio se modificará para incluir la notificación de que existen estos espacios de permiso, y la entrada en un espacio de permiso solo puede ser realizada por entrantes autorizados o personal de rescate que trabaje bajo un permiso y plan de entrada por escrito.
3. Se requiere una reunión previa a la construcción, a la que deben asistir el representante in situ de la Compañía y los representantes de cada uno de los subcontratistas de la Compañía. Un aviso de espacio de permiso y entrada prohibida debe completarse y entregarse a cada uno de los representantes del empleador. Cada empleador debe tomar medidas para notificar a sus empleados en el sitio sobre los espacios de permisos y hacer cumplir las políticas que prohíben la entrada de cualquier persona que no sea un empleado autorizado del contratista de entrada.
4. Cada contratista de entrada debe desarrollar un plan de entrada escrito específico del sitio para cada espacio en el que ingresarán sus empleados. El plan debe cumplir con los requisitos contenidos en esta sección.

5. La inscripción solo se puede hacer después de que se haya establecido un plan escrito conforme a esta sección y se hayan completado los formularios de permiso por escrito.

## **MÉTODOS PARA DESARROLLAR PROCEDIMIENTOS DE ENTRADA**

Cada espacio confinado requerido por el permiso para ser ingresado por uno de los empleados o subcontratistas de la Compañía debe ser abordado por un plan de entrada escrito y específico del sitio que cumpla con este plan de seguridad y 29 CFR 1926 Subparte AA. El contratista de entrada debe desarrollar el plan escrito para proporcionar una entrada segura y aceptable al espacio. Un permiso de entrada por escrito debe mantenerse en el espacio del permiso y estar disponible para su revisión por todas las personas a las que se les asigna un rol de entrada.

Solo los entrantes autorizados y debidamente capacitados o el personal de rescate pueden ingresar a cualquier espacio confinado requerido por cualquier motivo.

Todo el personal al que se le asignará un rol en el procedimiento de ingreso (Participantes, Asistentes, supervisor de ingreso y personal de rescate) debe recibir capacitación antes de ingresar. Esta capacitación debe resultar en una comprensión de los peligros en el espacio del permiso y los métodos utilizados para aislar, controlar o proteger de otra manera a los empleados de estos peligros. Los empleados que no estén autorizados para realizar entradas o rescates deberán recibir capacitación para no ingresar y conocer los peligros de intentar rescates. Cada empleado debe poseer la comprensión, el conocimiento y las habilidades necesarias para el desempeño seguro de las tareas asignadas bajo esta norma. La capacitación debe documentarse y los registros deben mantenerse (incluido el nombre de cada empleado, la fecha de capacitación y el nombre (s) de los capacitadores) por parte de la Compañía y / o sus subcontratistas. Se requerirá una nueva capacitación cada vez que se presente o detecte un nuevo peligro para el cual no se proporcionó capacitación previa, o en cualquier momento en que las acciones de un empleado indiquen deficiencias en los procedimientos a seguir. También se requiere una recapacitación cada vez que haya una desviación de los procedimientos establecidos para la entrada de espacios de permisos.

El método y los requisitos de ingreso se pueden dividir en tres categorías:

1. La reclasificación del espacio con permiso requerido a una persona competente sin permiso requiere después de que todos los peligros, incluida una atmósfera potencialmente peligrosa, se hayan eliminado sin entrar en el espacio
2. Permiso de entrada modificado en un espacio donde todos los peligros físicos en el espacio se eliminan o aíslan a través de controles de ingeniería, de modo que el único peligro planteado por el espacio del permiso es una atmósfera real o potencialmente peligrosa que puede controlarse solo con ventilación de aire forzado
3. Permiso de entrada estándar

Independientemente de cuál de estas tres categorías se utilice, un permiso por escrito que cumpla con los requisitos de este plan debe establecerse y publicarse en el espacio del permiso. Nota: siempre que un espacio se clasifique como un permiso requerido, cualquier inspección o trabajo realizado para eliminar o aislar los peligros se debe realizar como una entrada de permiso estándar o modificada.

## **RECLASIFICACIÓN A NO REQUERIDO PERMISO**

Un espacio clasificado como un espacio confinado con permiso requerido solo puede reclasificarse como un espacio confinado sin permiso cuando la persona competente del contratista de entrada determina que se han cumplido todos los siguientes requisitos:

1. El espacio está siendo ingresado por un solo contratista de entrada a la vez.
2. El espacio no presenta ningún peligro real o potencialmente atmosférico.

3. Todos los peligros dentro del espacio han sido eliminados o aislados.
4. Se obtiene un documento que certifica la eliminación o el aislamiento de todos los peligros (con la fecha, la ubicación del espacio y la firma de la persona que hace esta determinación) y se pone a disposición de cada persona que ingresará al espacio.
5. La documentación incluye las disposiciones que deben mantenerse para que el espacio permanezca reclasificado, como bloqueo/etiquetado.

La documentación que contiene la reclasificación debe ser mantenida en el sitio y revisada por la persona competente del contratista de entrada antes de cada entrada para garantizar que todos los controles estén vigentes en el momento de la entrada. Si los controles no están en su lugar, o si han cambiado las condiciones que introducen nuevos peligros en el espacio, entonces la reclasificación debe cancelarse de inmediato y el espacio debe tratarse como un espacio con permiso requerido.

Si la reclasificación implica el aislamiento de energía peligrosa a través del bloqueo/etiquetado, se deben cumplir las siguientes condiciones:

1. La persona competente que reclasifica el espacio debe incluirse en el bloqueo/etiquetado de esta energía para facilitar el rápido retorno a un espacio permitido si se restablece la energía.
2. Cada empleado de entrada también debe bloqueo/etiquetado la fuente de energía peligrosa

Por ejemplo, si un espacio confinado se clasificó como un espacio de permiso porque contenía partes eléctricas energizadas expuestas o un peligro mecánico expuesto, y la fuente de energía se aísla y se bloquea más tarde, ese espacio podría considerarse para reclasificación a no permiso requerido siempre que la fuente de energía permanezca aislada. Si la fuente de energía se restaurara más tarde, el espacio volvería inmediatamente a un espacio de permiso. Mantener a la persona competente (que firmó la reclasificación) incluida en el proceso del bloqueo ayuda a garantizar que esté al tanto de la restauración de la energía peligrosa.

Nota: si se usa ventilación para controlar la atmósfera, el espacio no puede ser reclasificado. En su lugar, utilice los procedimientos de entrada modificados que se describen en la siguiente sección.

## **ENTRADA DE PERMISO MODIFICADO — SOLO ATMÓSFERA PELIGROSA**

Si todos los peligros dentro de un espacio confinado pueden eliminarse o controlarse (por ejemplo, mediante bloqueo/etiquetado), excepto en una atmósfera real o potencialmente peligrosa, ese espacio puede ingresarse utilizando este procedimiento de entrada de permiso modificado siempre que sea real o potencial. La atmósfera peligrosa puede controlarse solo a través de la ventilación forzada de aire. Bajo este procedimiento de entrada modificado, los requisitos para un supervisor de entrada, asistentes de entrada y personal de rescate se eliminan, lo que simplifica enormemente el proceso de entrada. Para utilizar este proceso, se deben cumplir los siguientes requisitos:

1. Todos los peligros, excepto la atmósfera peligrosa real o potencial, deben eliminarse antes de abrir el acceso al espacio.
2. Solo un contratista de entrada puede ingresar al espacio a la vez. La entrada por parte de contratistas de entrada múltiple a la vez debe realizarse utilizando los procedimientos estándar de entrada de permisos.
3. La entrada o acceso al espacio debe estar protegida por una barrera temporal adecuada que evite que alguien se caiga o ingrese accidentalmente al espacio y proteja a los participantes de objetos extraños que ingresen al espacio.

4. La ventilación continua de aire forzado debe usarse lo suficiente como para garantizar que la atmósfera permanezca segura durante la entrada según lo determine una persona competente.
  - a. Dirija el aire para ventilar las áreas inmediatas donde un empleado está o estará presente dentro del espacio y continúe hasta que todos los empleados hayan abandonado el espacio.
  - b. El suministro de aire para la ventilación forzada debe provenir de una fuente limpia y no aumentar los riesgos en el espacio.
5. Antes de la entrada, la atmósfera interna debe ser probada, con un instrumento calibrado de lectura directa, para el contenido de oxígeno, gases y vapores inflamables y contaminantes del aire potencialmente tóxicos, en ese orden. Cualquier empleado que ingrese al espacio o su representante autorizado debe tener la oportunidad de observar esta prueba previa al ingreso.
6. La atmósfera dentro del espacio debe ser monitoreada continuamente a menos que se incluya una justificación aceptable para el monitoreo periódico en el plan de entrada.
7. El equipo de monitoreo debe tener una alarma para notificar a todos los participantes si se alcanza un umbral atmosférico específico.
8. Se debe proporcionar un medio seguro para entrar y salir del espacio. Si se utiliza un sistema de elevación, debe diseñarse y fabricarse para elevación de personal; sin embargo, un sistema de elevación hecho por el trabajo es permisible si está aprobado para la elevación de personal por un ingeniero profesional registrado por escrito antes de su uso.
9. Todos los participantes deben salir inmediatamente del espacio si se detecta un peligro durante la entrada.

Si se detecta un peligro durante la entrada, los participantes deben salir inmediatamente del espacio y una persona competente debe evaluar el espacio para determinar cómo se desarrolló el peligro. El espacio debe ser reevaluado por la persona competente del contratista de entrada para determinar si esta entrada de permiso modificada sigue siendo adecuada. Si se desarrolla una atmósfera peligrosa durante este procedimiento, a pesar de la ventilación de aire forzado que se esté utilizando, se prohíbe la entrada adicional bajo este procedimiento de entrada de permiso modificado a menos que una persona competente determine la fuente del peligro y documente su eliminación.

## **ENTRADA DE PERMISO ESTÁNDAR**

Cualquier espacio confinado que se designe como un espacio de permiso y no pueda ser reclasificado o no califique para el procedimiento de entrada de permiso modificado descrito en este plan debe cumplir con todos los requisitos para una entrada de permiso estándar, incluidas todas las disposiciones contenidas en 29 CFR 196.1204. Tenga en cuenta que cualquier espacio confinado clasificado como un permiso requerido debido al trabajo que se realiza en el espacio (soldadura o corte, por ejemplo) solo se puede ingresar bajo este procedimiento estándar de ingreso de permisos cuando se va a realizar un trabajo peligroso. En otras palabras, una bóveda subterránea que se ingresará en diferentes momentos para realizar diferentes tipos de trabajo se puede ingresar bajo los procedimientos de ingreso de permisos modificados cuando se realiza un trabajo no peligroso, pero los procedimientos de ingreso de permisos estándar completos deberían seguirse al ingresar para realizar trabajos peligrosos como soldar o cortar. Además, cualquier espacio de permiso ingresado por más de un contratista de entrada a la vez debe ingresarse siguiendo estos procedimientos estándar de entrada de permisos.

La entrada de un permiso estándar debe realizarse bajo la supervisión de un supervisor de entrada designado. Un supervisor de entrada es una persona calificada responsable de determinar las condiciones de entrada aceptables en un espacio de permiso donde se planifica la entrada, autorizando la entrada, supervisando las operaciones de entrada y terminando la entrada. La entrada debe ser coordinada por el contratista de control cuando más de un contratista de entrada a la vez realiza la entrada o la entrada se realiza junto con otras actividades que previsiblemente podrían resultar en un peligro en el espacio del permiso.



El supervisor de entrada debe firmar el permiso para autorizar cada entrada en el espacio del permiso al verificar lo siguiente:

- Se han realizado todas las pruebas especificadas por el permiso.
- Todos los procedimientos y equipos especificados por el permiso están en su lugar
- Los servicios de rescate especificados en el plan de entrada específico del sitio están disponibles
- Los medios para convocar a los servicios de rescate son operables, y que el asistente autorizado será notificado de inmediato si los servicios no están disponibles

En las siguientes circunstancias, el supervisor de entrada debe terminar la entrada y tomar las medidas que se definen a continuación:

- Cuando se hayan completado las operaciones de entrada cubiertas por el permiso de entrada, el supervisor de entrada debe cancelar el permiso de entrada.
- Cuando surge una condición prohibida bajo el permiso de entrada en (o cerca) del espacio del permiso y es de naturaleza temporal sin afectar la configuración o crear nuevos riesgos en el espacio, el supervisor de entrada puede cancelar el permiso o suspenderlo y reevaluar completamente el espacio antes de permitir el reingreso.
- Cuando surge una condición prohibida bajo el permiso de entrada en (o cerca) del espacio del permiso y no es de naturaleza temporal, el supervisor de entrada debe cancelar el permiso de entrada.

Cada espacio de entrada de permiso estándar debe tener un asistente de entrada asignado para permanecer fuera del espacio durante la duración de las operaciones de entrada, o hasta que otro asistente lo libere. El asistente de entrada debe estar familiarizado y comprender los peligros que se enfrentan durante la entrada, incluida la información sobre el modo, los signos o síntomas y las consecuencias de cualquier exposición peligrosa. El asistente debe identificar positivamente a cada participante autorizado antes de la entrada, manteniendo una cuenta precisa de quién está en el espacio en todo momento. El asistente también debe tener un medio para comunicarse con los participantes en todo momento a fin de evaluar continuamente su estado y / o alertarlos de la necesidad de evacuar.

Las tareas adicionales del asistente de entrada incluyen:

1. Evalúe continuamente las condiciones dentro y fuera del espacio para determinar si es seguro que los participantes permanezcan en el espacio.
2. Ordene a los entrantes autorizados que evacuen el espacio si ocurren condiciones prohibidas o si ocurren condiciones dentro o fuera del espacio que creen un peligro para los entrantes.
3. Invoque los servicios de rescate y otros servicios de emergencia tan pronto como se determine que los participantes pueden necesitar asistencia para escapar del espacio.
4. Prohibir la entrada no autorizada al espacio y notificar al supervisor de entrada en caso de que personas prohibidas intenten ingresar al espacio.
5. Realizar rescates sin ingreso de acuerdo con el plan de ingreso específico del sitio

El asistente de entrada no puede realizar ninguna tarea que pueda interferir con su deber principal de evaluar y proteger a los participantes autorizados, ni puede abandonar el espacio por ningún motivo (incluso para realizar un rescate de entrada autorizado) hasta que otro asistente de entrada autorizado lo releve. Si no puede (por cualquier motivo) realizar tareas de asistente de entrada, el asistente de entrada debe ordenar la evacuación de todos los

participantes.

En la mayoría de los casos, se asignará un asistente de entrada para vigilar un solo espacio de permiso. Sin embargo, un asistente de entrada puede supervisar más de un espacio de permiso, siempre que pueda desempeñar eficazmente sus funciones para cada espacio de permiso al que esté asignado. Si se asignan múltiples espacios a un solo asistente de entrada, el plan de entrada específico del sitio debe incluir los medios y procedimientos que permitan al asistente responder a una emergencia que afecte a uno o más de esos espacios de permiso sin distraerse de sus responsabilidades con el otro permiso espacios El asistente de entrada puede colocarse en cualquier lugar fuera del espacio del permiso siempre que su ubicación les permita realizar sus tareas.

Un participante autorizado debe estar capacitado en la entrada a espacios confinados y en la conciencia de los peligros, y debe estar familiarizado y comprender los peligros que potencialmente se enfrentan durante la entrada. Esto incluye información sobre el modo, los signos o síntomas y las consecuencias de la exposición. Un agente autorizado también debe estar capacitado para utilizar adecuadamente todos los equipos y PPE necesarios. Cada participante debe tener un medio para comunicarse con el asistente de entrada para facilitar la evaluación continua. Los participantes deben alertar al asistente de entrada siempre que detecten cualquier señal de advertencia, síntoma de exposición a una situación peligrosa o condición prohibida. Los participantes deben evacuar inmediatamente bajo cualquiera de las siguientes condiciones:

1. El asistente de entrada o el supervisor de entrada da una orden de evacuación.
2. Cualquier señal de advertencia o síntoma de exposición a una situación peligrosa se encuentra
3. Se detecta una condición prohibida
4. Se activa una alarma de evacuación.

## **ESTABLECIMIENTO DE PROCEDIMIENTOS DE RESCATE**

Para todas las entradas de permisos estándar, el plan de entrada específico del sitio debe establecer un medio de rescate sin entrada, a menos que el equipo de recuperación aumente el riesgo general de entrada o no contribuya al rescate del participante. El empleador de entrada debe garantizar que se usen sistemas o métodos de recuperación cada vez que un participante autorizado ingrese a un espacio de permiso y debe confirmar, antes de la entrada, que la asistencia de emergencia estaría disponible en caso de que falle el rescate sin entrada. Los sistemas de recuperación deben cumplir los siguientes requisitos:

1. Cada participante autorizado debe usar un arnés para el pecho o el cuerpo completo, con una línea de recuperación unida en el centro de la espalda del participante cerca del nivel del hombro, por encima de la cabeza del participante, o en otro punto establecido por el empleador que presente un perfil lo suficientemente pequeño para el eliminación exitosa del participante. Se pueden usar pulseras o tobilleras en lugar del arnés para el pecho o el cuerpo completo si el empleador puede demostrar que el uso de un arnés para el pecho o el cuerpo completo no es factible o crea un mayor peligro y el uso de muñequeras o tobilleras es el más seguro y la alternativa mas efectiva.
2. El otro extremo de la línea de recuperación debe estar conectado a un dispositivo mecánico o punto fijo fuera del espacio del permiso de tal manera que el rescate pueda comenzar tan pronto como el rescatador se dé cuenta de que es necesario. Debe estar disponible un dispositivo mecánico para recuperar personal de espacios de permisos de tipo vertical de más de cinco pies (1.52 metros) de profundidad.
3. No se debe usar equipo inadecuado para la recuperación, incluidas, entre otras, las líneas de recuperación que tienen una probabilidad razonable de enredarse con las líneas de recuperación utilizadas por otros entrantes autorizados y las líneas de recuperación que no funcionarán debido a la configuración interna del permiso espacio.

El contratista de entrada debe designar un servicio de rescate de entrada siempre que se determine que el rescate sin entrada es inviable. El servicio de rescate de entrada debe poder responder a una citación de rescate de manera oportuna, considerando los peligros identificados. Lo que se considerará oportuno variará de acuerdo con los riesgos específicos involucrados en cada entrada. Por ejemplo, se requeriría un servicio de rescate en el lugar para una respuesta inmediata para rescatar a un participante que usa protección respiratoria mientras trabaja en áreas definidas como atmósferas inmediatamente peligrosas para la vida y la salud (IDLH — *immediately dangerous to life and health*).

El equipo de rescate debe ser evaluado y seleccionado en función de su competencia con las tareas y equipos relacionados con el rescate y por su capacidad para funcionar adecuadamente mientras rescata a los participantes del espacio de permiso particular o tipos de espacios de permiso identificados. Las personas en el equipo de rescate deben estar equipadas y ser competentes en la realización de los servicios de rescate necesarios. Los miembros del equipo de rescate también deben ser conscientes de los peligros anticipados y tener acceso a los espacios de permisos en los que se les puede solicitar que ingresen para que puedan desarrollar planes y procedimientos adecuados.

El servicio de rescate designado debe ser informado de todos los horarios de entrada y notificar al contratista de entrada inmediatamente en caso de que sus servicios no estén disponibles.

Un contratista de entrada puede utilizar a sus propios empleados como personal de rescate siempre que tome las siguientes medidas para proporcionar al personal capacitación y equipo:

1. Proporcione a cada empleado afectado el equipo de protección personal (PPE) necesario para llevar a cabo rescates de espacio de permisos de manera segura y capacite a cada empleado afectado para que el empleado sea competente en el uso de ese PPE.
2. Entrenar a cada empleado afectado para realizar tareas de rescate asignadas.
3. Asegúrese de que los empleados completen con éxito la capacitación requerida y establezcan la misma competencia que los participantes autorizados.
4. Capacite a cada empleado afectado en primeros auxilios básicos y reanimación cardiopulmonar (CPR — *cardiopulmonary resuscitation*).
5. Asegurar la disponibilidad de al menos un miembro del equipo o servicio de rescate que posea una certificación actual en primeros auxilios básicos y CPR.
6. Asegúrese de que los empleados afectados practiquen realizar rescates en el espacio de permisos antes de intentar un rescate real, al menos una vez cada 12 meses, mediante operaciones de rescate simuladas en las que retiren maniqués, maniqués o personas reales de los espacios de permisos reales o de espacios de permisos representativos. No se requiere el rescate de práctica si un empleado afectado ha realizado una operación de rescate en los últimos 12 meses en el mismo espacio de permiso en el que ingresará el participante autorizado, o en un espacio de permiso similar. Los espacios de permisos representativos deben, con respecto al tamaño de la abertura, la configuración y la accesibilidad, simular los tipos de espacios de permisos desde los cuales se realizará el rescate.

Si un participante lesionado está expuesto a una sustancia para la cual se requiere mantener una hoja de datos de seguridad (SDS — *safety data sheet*) u otra información escrita similar en el lugar de trabajo, esa SDS o información escrita debe estar disponible para el centro médico que trata al participante expuesto.

## **REQUISITOS PARA EL PROCESO DE PERMISO**

Antes de autorizar la entrada, cada contratista de entrada debe proporcionar un plan de entrada específico para el sitio y completar un permiso por escrito para cada espacio de permiso para ingresar. El permiso completado

debe estar disponible en el momento de la entrada para todos los participantes autorizados o sus representantes autorizados mediante su publicación en el portal de entrada, o por cualquier otro medio igualmente efectivo, para que los participantes puedan confirmar que se han completado los preparativos previos a la entrada. La duración del permiso no puede exceder el tiempo requerido para completar la tarea asignada o el trabajo identificado en el permiso. Cuando se complete el trabajo, el contratista de entrada cancelará el permiso. El contratista de entrada debe conservar cada permiso de entrada cancelado durante al menos un año para facilitar las revisiones del programa de espacio confinado que requiere permiso. Cualquier problema encontrado durante una operación de entrada debe anotarse en el permiso pertinente para que se puedan realizar las revisiones apropiadas al programa de espacio de permisos.

El contratista de entrada revisará los permisos cancelados dentro de un año para evaluar la efectividad de todos los aspectos de los procedimientos de entrada. La Compañía puede realizar una revisión anual de todos los permisos de los 12 meses anteriores para revisar la efectividad general y modificará el plan según sea necesario.

## **EL PERMISO DE ENTRADA**

El permiso de entrada que documenta el cumplimiento de este plan y autoriza la entrada a un espacio de permiso debe identificar:

1. El espacio de permiso para ingresar
2. El propósito de la entrada
3. La fecha y la duración autorizada del permiso de entrada.
4. Los participantes autorizados dentro del espacio del permiso, registrados por nombre o por cualquier otro medio (por ejemplo, mediante el uso de listas o sistemas de seguimiento) que permitirán al asistente determinar de manera rápida y precisa, durante la duración del permiso, qué participantes autorizados están dentro del espacio del permiso
5. Medios para detectar un aumento en los niveles de riesgo atmosférico en caso de que el sistema de ventilación deje de funcionar
6. Cada persona, por su nombre, actualmente sirve como asistente
7. El individuo, por su nombre, que actualmente sirve como supervisor de entrada y la firma o iniciales de cada supervisor de entrada que autoriza la entrada
8. Los peligros del espacio de permiso para ingresar
9. Las medidas utilizadas para aislar el espacio del permiso y para eliminar o controlar los peligros del espacio del permiso antes de la entrada. Dichas medidas pueden incluir, entre otras, el bloqueo/etiquetado de equipos y procedimientos para purgar, insertar, ventilar y enjuagar espacios de permisos
10. Las condiciones de entrada aceptables
11. Los resultados de las pruebas y el monitoreo realizado, acompañados por los nombres o iniciales de los evaluadores y por una indicación de cuándo se realizaron las pruebas
12. Los servicios de rescate y emergencia que se pueden convocar y los medios (como el equipo para usar y los números para llamar) para convocar esos servicios
13. Los procedimientos de comunicación utilizados por los participantes y asistentes autorizados para mantener el contacto durante la entrada.

14. Equipos, como equipos de protección personal, equipos de prueba, equipos de comunicaciones, sistemas de alarma y equipos de rescate, que se proporcionarán para cumplir con el plan de entrada
15. Cualquier otra información necesaria, dadas las circunstancias del espacio confinado particular, para garantizar la seguridad de los empleados
16. Cualquier permiso adicional, como para trabajo en caliente, emitido para autorizar el trabajo en el espacio del permiso

## **PRUEBAS DE CONDICIONES ATMOSFÉRICAS**

En cualquier momento en que un espacio pueda representar un peligro atmosférico real o potencial, las pruebas y el monitoreo atmosférico se realizarán antes de la entrada y como se especifica en este documento. Los gases peligrosos varían en peso. Por lo tanto, es necesario tomar muestras de aire del espacio confinado a diferentes niveles con equipos debidamente calibrados. Los resultados de la prueba determinarán las medidas de control necesarias. Las pruebas requeridas se basarán en los peligros anticipados y se definirán en el plan específico del sitio.

Solo se utilizarán instrumentos de lectura directa cuando se pruebe la atmósfera. Si la atmósfera se considera rica en oxígeno, deficiente en oxígeno o peligrosa, los empleados no deberán ingresar hasta que se hayan tomado las medidas de control apropiadas y la atmósfera se considere aceptable.

- 19.5% es el nivel mínimo aceptable de oxígeno para trabajar sin un respirador con suministro de aire.
- Los niveles de oxígeno superiores al 23,5% provocan que los materiales inflamables y combustibles se quemen violentamente cuando se encienden.

Si los niveles de oxígeno caen por debajo del 19.5%, se debe ventilar el espacio confinado o se deben usar respiradores con suministro de aire. La ventilación forzada se realizará solo con aire fresco. No se utilizará oxígeno puro.

Si los niveles de oxígeno están por encima del 23.5%, se deben tomar medidas similares hasta que los niveles de oxígeno disminuyan a lo normal. En ningún momento nadie entrará en un espacio confinado con una atmósfera de oxígeno enriquecido.

## **PROTECCIÓN CONTRA PELIGROS EXTERNOS**

Todas las entradas, agujeros, etc., deberán estar adecuadamente marcados y con barricadas para evitar la entrada de peatones, vehículos, etc. y que los participantes queden atrapados o lesionados por la caída de objetos o riesgos externos.

## **INSPECCIONES ACTIVAS DEL SISTEMA DE TUBERÍA DE ALCANTARILLADO**

Utilizando un permiso, las inspecciones de alcantarillado activas serán completadas solo por empleados capacitados en el procedimiento de ingreso. Los trabajadores que realizan las inspecciones deben seguir los procedimientos exactos.

Los trabajadores que ingresan a las alcantarillas para realizar inspecciones deben usar monitores personales con alarmas visuales y audibles. Deben analizar continuamente los niveles de oxígeno, gases combustibles, sulfuro de hidrógeno y monóxido de carbono. Los sensores de amplio rango también pueden usarse para probar niveles tóxicos.

Antes y durante la entrada, las comunicaciones con los servicios climáticos, de incendios y de emergencia deben

mantenerse para rastrear el flujo repentino e inundaciones.

En alcantarillas de gran diámetro, los trabajadores recibirán aparatos de respiración autónomos de escape (SCBAs — *self-contained breathing apparatuses*), linternas impermeables, radios bidireccionales, y botes.

## Sección 6:

# Control de energía peligrosa — bloqueo/etiquetado

*Si algún equipo necesita reparaciones, detenga el trabajo de inmediato. Los empleados no están autorizados a realizar reparaciones y deben notificar a la gerencia de inmediato sobre el asunto.*

## I. PROPÓSITO

De acuerdo con 29 CFR 1926.416 y 417, no se debe realizar ningún trabajo lo suficientemente cerca de cualquier parte de un circuito de energía eléctrica para que un empleado pueda hacer contacto físico con él en el transcurso del trabajo. Todos los empleados deben protegerse contra descargas eléctricas al desenergizar el circuito y conectarlo a tierra o al protegerlo efectivamente mediante aislamiento u otros medios.

1. Deben asegurarse las barreras u otros medios de protección para asegurarse de que el espacio de trabajo para el equipo eléctrico no se utilizará como pasaje cuando las partes energizadas del equipo eléctrico estén expuestas.
2. Los espacios de trabajo, pasarelas y ubicaciones similares deben mantenerse libres de cables para no crear un peligro para los empleados.
3. En las instalaciones existentes, ningún empleado de la Compañía debe realizar cambios en el cableado del circuito. La gerencia seleccionará una compañía eléctrica profesional en caso de que se requiera algún cambio en las instalaciones existentes.

## II. ALCANCE

Este programa establece las expectativas mínimas para todos los empleados de la Compañía en lo que se refiere al control de energía peligrosa. Debe usarse para garantizar que las máquinas y los equipos estén aislados de todas las fuentes de energía potencialmente peligrosas cuando se realicen actividades de servicio o mantenimiento. La persona competente es responsable de la implementación exitosa del procedimiento de LOTO para incluir la selección adecuada de los dispositivos de LOTO apropiados.

## III. RESPONSABILIDAD

1. El representante de seguridad designado de la Compañía administrará el programa para esta compañía. Las responsabilidades específicas incluyen lo siguiente:
  - a. Proporcionar capacitación para el reconocimiento, control y aislamiento de energía peligrosa, incluidos los medios y métodos para instalar y quitar dispositivos de bloqueo / etiquetado.
  - b. Mantener una lista actualizada de empleados que hayan completado una capacitación específica relacionada con el control de energía peligrosa.
  - c. Implementación, aplicación y monitoreo de este programa.
  - d. Mantenga un suministro adecuado de equipo requerido y etiquetas de "peligro" para usar cada vez que se realice un proceso de bloqueo.
  - e. Realice revisiones de rutina para identificar posibles deficiencias en este programa.

2. Cada persona competente es responsable del uso efectivo de este programa en el entorno de trabajo y de garantizar que se sigan todos los procedimientos requeridos en cada caso.
3. Cada empleado es responsable de aprender y seguir los procedimientos y prácticas desarrollados bajo este programa. En ningún momento un empleado trabajará en ningún circuito sin estar familiarizado con los procedimientos de la Compañía y directamente involucrado en el procedimiento de LOTO.

#### **IV. PRINCIPIOS BÁSICOS DE BLOQUEO**

Todos los circuitos que controlan la energía al equipo deben estar bloqueados para proteger contra la operación accidental o involuntaria cuando la operación puede causar lesiones al personal. Los bloqueos deben ser aplicados y eliminados solo por el empleado autorizado que realiza el servicio o mantenimiento.

Nadie debe intentar operar equipos bloqueados.

Los dispositivos de bloqueo con una etiqueta de advertencia de “peligro” apropiada se utilizarán solo para el control de energía. Antes del servicio o mantenimiento del equipo, la persona competente obtendrá un dispositivo de bloqueo y una etiqueta de advertencia de “peligro”. Cada dispositivo de bloqueo tendrá una clave diferente sin una clave maestra o claves duplicadas disponibles.

#### **V. FORMACIÓN**

Todos los empleados recibirán capacitación sobre el reconocimiento y la prevención de riesgos relacionados con la energía cinética, la energía neumático, la energía eléctrica y la energía térmica. Las personas competentes y/o los empleados autorizados recibirán capacitación en el reconocimiento de fuentes de energía peligrosas, el tipo y la magnitud de la energía disponible en el lugar de trabajo, y los métodos que utiliza la Compañía para aislar y controlar los riesgos energéticos.

#### **VI. CIERRE PATRONAL**

**La persona competente debe completar un Task Hazard Analysis (Análisis de Riesgo de Tarea) antes de comenzar cualquier procedimiento de LOTO.**

##### **A. SECUENCIA DE BLOQUEO:**

Los siguientes son los procedimientos requeridos que se deben seguir para el bloqueo:

1. Notifique a todos los empleados afectados que se va a emplear un procedimiento de cierre.
2. Identifique el interruptor, válvula, etc. apropiados que aislarán la fuente de energía.
3. Apague todas las máquinas y/o equipos en el circuito utilizando los procedimientos normales antes de emplear el procedimiento de bloqueo/etiquetado.
4. Seleccione el dispositivo apropiado y bloquee la fuente de energía, utilizando los bloqueos y etiquetas de peligro aprobados por la Compañía.
5. Libere, restrinja o disipe cualquier energía almacenada.
6. Verifique que el aislamiento de energía esté completo intentando iniciar toda la maquinaria y/o equipo de la manera normal.



7. Después de verificar que toda la maquinaria y/o equipo está correctamente aislado, regrese todos los controles de operación a la posición “neutral” o “apagado”.

## **B. RESTAURACIÓN A NORMAL:**

1. Después de completar el servicio o mantenimiento, limpie el área directamente adyacente a toda la maquinaria y/o equipo.
2. Despeje las áreas de trabajo de todas las herramientas y equipos de reparación.
3. Asegúrese de que todas las protecciones de seguridad hayan sido reemplazadas y que todos los enclavamientos de seguridad se hayan reactivado (si está equipado).
4. Verifique que los controles de operación para toda la maquinaria y/o equipo estén en la posición “apagado” o neutral.
5. Retire todos los dispositivos de bloqueo y etiquetado y desactive los dispositivos de aislamiento de energía para restaurar la energía.
6. La persona competente inspeccionará todo el trabajo para asegurarse de que los circuitos funcionen correctamente y que la maquinaria y/o el equipo funcionen de manera segura.
7. Toda la documentación, incluido, entre otros, el Análisis de riesgos de tareas, se devolverá a la oficina comercial una vez finalizado el proyecto.

## **VII. REVISIÓN DEL PROGRAMA**

Al menos anualmente, un representante designado verificará la efectividad de los procedimientos de bloqueo/ etiquetado de la Compañía. Estas evaluaciones pueden llevarse a cabo mediante auditorías y observaciones aleatorias.

El inspector revisará el procedimiento de LOTO con todos los empleados autorizados y observará la implementación de un procedimiento de LOTO. Esta revisión será documentada por el inspector y todos los resultados serán revisados con la Compañía en un esfuerzo por identificar posibles deficiencias con el programa.

Estas revisiones aseguran que los procedimientos de LOTO se estén utilizando correctamente y proporcionan una evaluación de rutina de la adherencia continua a los procedimientos de la Compañía. La gerencia se asegurará de que se completen las revisiones. Todas las deficiencias se corregirán de inmediato, ya sea mediante la modificación del procedimiento, la capacitación de los empleados o una combinación de ambos.

## **VIII. CONTRATISTAS EXTERNOS**

El personal externo y/o los contratistas involucrados en el bloqueo de equipos o maquinaria que afectan a los empleados de la Compañía deben presentar sus procedimientos de control de energía, por escrito, a la oficina comercial. Todos los empleados y/o contratistas afectados deben estar capacitados y familiarizados con el procedimiento presentado.

Para proteger a los empleados de la Compañía, el área de trabajo del contratista estará aislada y los empleados de la Compañía tendrán acceso restringido.

A los empleados externos y/o contratistas que no sigan las prácticas de trabajo seguras requeridas por NEC, NFPA, u OSHA se les pedirá que terminen su trabajo hasta que su programa cumpla con los requisitos.

## Sección 7:

# Seguridad del conductor

## INSPECCIONES

Es responsabilidad de cada conductor realizar inspecciones previas y posteriores al viaje en cualquier vehículo propiedad de la Compañía que operen. Esto incluye unidades remolcadas o remolcadas. Operar un vehículo que un mecánico o la gerencia considere no manejable debido a condiciones mecánicas inseguras resultará en una acción disciplinaria para incluir la posible terminación del empleo.

## CARGAS

Es responsabilidad del conductor asegurarse de que las cargas en su camión estén seguras antes de operar cualquier vehículo de la compañía en una carretera pública.

## CONDUCTORES / PASAJEROS

En ningún momento se permitirá a ninguna persona menor de 21 años operar un vehículo de la compañía, sin la aprobación previa específica de un agente autorizado de la Compañía.

El conductor y todos los pasajeros usarán cinturones de seguridad en todo momento mientras cualquier vehículo de la compañía esté en movimiento. Los pasajeros serán permitidos solo en áreas designadas para ocupación por el fabricante del vehículo y de acuerdo con las especificaciones del vehículo. Solo los empleados de la Compañía o el personal autorizado pueden conducir o viajar en cualquier vehículo de la compañía. En ningún momento se permite a ninguna persona en el área de carga de un vehículo mientras el vehículo está en movimiento en una vía pública.

Para conducir un vehículo de la compañía o un vehículo personal en un negocio de la compañía, se deben cumplir los siguientes requisitos:

1. El empleado debe estar autorizado a través de la descripción del puesto o título o temporalmente para un negocio particular de la compañía.
2. El empleado debe tener la licencia de conducir válida y apropiada y no debe tener más de 14 puntos (según se determina en la ["No se Puede Conducir la Lista"](#) en la [página 48](#)) durante el último período de 36 meses según su registro del Departamento de Vehículos Motorizados.
3. El empleado debe estar seguro de que el vehículo está en condiciones seguras de funcionamiento.
4. El empleado debe poder conducir el vehículo de manera segura.
5. El empleado debe cumplir con las regulaciones de seguridad de ADOT y las reglas de seguridad de la flota de la Compañía.
6. Los vehículos de la empresa se deben utilizar solo para negocios de la empresa.

El transporte de empleados en el área de carga de los camiones de la empresa solo se permitirá en zonas de construcción y bajo las siguientes condiciones:

- Deben ser empleados de la Compañía que estén asignados al proyecto específico donde se transportan. Los empleados deben estar sentados, con los brazos y las piernas completamente dentro del área de carga.

- El transporte de empleados de esta manera está permitido solo dentro del lugar de trabajo y no está permitido fuera de los límites del lugar de trabajo en ningún momento.

## LEYES DE TRÁFICO

Es responsabilidad de cada conductor conocer, comprender y cumplir con todas las leyes federales, estatales, y locales que rigen la operación de vehículos automotores. En ningún momento se permitirá a ningún empleado operar un vehículo de la compañía si no tiene la licencia adecuada para hacerlo. Al operar un vehículo de la compañía en un lugar de trabajo, la velocidad máxima debe ser la indicada o razonable y prudente para las condiciones.

Todas las infracciones recibidas durante la operación de un vehículo propiedad de la empresa deben informarse al supervisor inmediato tan pronto como sea posible después del incidente. Todas las colisiones, independientemente de la naturaleza, deben ser reportadas. Cualquier violación que pueda cambiar el estado del permiso de operador del conductor se debe informar al supervisor inmediato de inmediato. No hacerlo puede resultar en una acción disciplinaria.

La Compañía no puede representar al empleado culpable o pagar ninguna multa impuesta cuando la negligencia de su parte ha contribuido, ya sea total o parcialmente, a cualquier colisión o citación (por ejemplo, exceso de velocidad, pasar una luz roja, cambio de carril inseguro, falta de señalización u operando bajo la influencia de cualquier sustancia que altere la mente, incluidos los medicamentos recetados).

## DROGAS Y ALCOHOL

Todas las disposiciones de la política de drogas y alcohol se aplican a esta sección. En ningún momento se permitirá a ningún empleado operar ningún vehículo propiedad de la Compañía bajo la influencia de drogas o alcohol. Esto incluye cualquier medicamento recetado que altere la mente, incluidos los medicamentos que pueden alterar o retrasar el proceso de toma de decisiones, y los medicamentos con la advertencia de no operar maquinaria pesada bajo su influencia.

***Cualquier persona que se encuentre conduciendo un vehículo propiedad de la Compañía bajo la influencia de cualquier droga o alcohol está sujeto a terminación inmediata.***

## COLISIONES

En caso de colisión, responda con las siguientes acciones:

1. Verifique el bienestar de todas las personas involucradas.
2. Preste ayuda si es necesario al mejor entrenamiento y habilidad.
3. Llame a la policía y ayuda médica si es necesario.
4. Notifique a la oficina comercial de la Compañía de inmediato.
5. Intercambie información apropiada con otros controladores.
6. Obtenga una copia del informe policial.
7. Complete un informe escrito detallado y envíe la información necesaria dentro de las 12 horas.
8. Tome fotografías de la ubicación de los vehículos, la orientación en la escena, los daños desde tantos lados / ángulos como sea posible. (Como mínimo, cada vehículo tiene cuatro lados para fotografiar).

9. Examine el área en busca de testigos potenciales y documente el nombre y el número de teléfono si es posible.

*Nunca admita culpa ni discuta el incidente con nadie que no sea un oficial de policía de turno, el representante de la gerencia de la Compañía o el agente autorizado de la Compañía. La Compañía se reserva el derecho de hacer cumplir los mandatos de condiciones especiales que se consideren necesarios.*

## **NO SE PUEDE CONDUCIR LA LISTA**

El siguiente sistema de puntos de vehículos motorizados se utilizará para calcular puntos de registro de conducción:

<b>POINTS</b>	<b>VIOLATIONS</b>
20 cada uno	Suspensión de la licencia
20 cada uno	Penal convicción de tráfico, homicidio, asalto o delito derivados del funcionamiento de un vehículo.
20 cada uno	Conducir bajo la influencia (DUI — <i>Driving Under the Influence</i> )
20 cada uno	Mayor violación – es decir, conducción temeraria, poniendo en peligro la vida de otros, carreras, chocar y correr
6 cada uno	Culpa, colisiones con lesiones corporales
10 cada uno	Exceso de velocidad sobre 5 millas por hora sobre el límite de velocidad publicado
5 cada uno	Cualquier violación "estándar" (es decir, no ceder derecho de paso, tráfico, señal de stop, paso inadecuado, falta de señal, conducir demasiado rápido para las condiciones o si no se sigue por la derecha).

El personal, cuyos registros de manejo los identifican como riesgos inaceptables según nuestra compañía de seguros, también tiene prohibido conducir.

El personal con una licencia de conducir que no es válida, ha expirado o ha sido suspendido o revocado tiene prohibido conducir cualquier vehículo privado en cualquier instalación propiedad o operada por la Compañía, incluidos los sitios de construcción temporales.

El personal con un permiso de trabajo de ida y vuelta emitido por el Departamento de Vehículos Motorizados tendrá acceso al estacionamiento designado para empleados.

## **PROGRAMA DE CONDUCTOR COMERCIAL**

Se requiere una CDL (licencia de conducir comercial) para operar lo siguiente:

- Un solo vehículo con una clasificación de peso bruto del vehículo (GVWR) de más de 26,000 libras.
- Cualquier combinación de vehículos con clasificación de peso bruto de más de 26,000 libras.
- Un camión con una clasificación de peso bruto del vehículo de más de 26,000 libras tirando de un remolque con una clasificación de peso bruto del vehículo de más de 10,000 libras.
- Vehículos de cualquier tamaño que requieran carteles de materiales peligrosos.

## **OPERACIÓN DE EQUIPOS PESADOS**

Solo personal capacitado y autorizado deberá operar equipos pesados. Antes de operar o mover dicho equipo, el operador deberá caminar alrededor del equipo y familiarizarse con cualquier obstáculo o peligro. Cuando trabaje en un área alrededor de peatones, el operador deberá hacer contacto visual y comunicarse directamente con un observador designado para confirmar que nadie se interponga en el camino. El uso de dispositivos de comunicación móvil está prohibido mientras se opera equipo pesado.

## TELÉFONOS MÓVILES MIENTRAS CONDUCE

La Compañía *prohíbe* el uso de cualquier teléfono móvil mientras opera un vehículo propiedad de la Compañía a menos que esté autorizado por escrito y proporcione un dispositivo manos libres. **Se prohíbe enviar mensajes de texto mientras se conduce.**

## ANEXO A - REGLAS DE SEGURIDAD DE FLOTAS / SEGURIDAD DE VEHÍCULOS MOTORIZADOS

Las siguientes son reglas de manejo seguro, que están incluidas en el programa de seguridad de flota de la Compañía:

1. No te arriesgues. Llegar con seguridad es más importante que llegar a tiempo.
2. Los conductores deben estar descansados mental y físicamente y alertas antes de cada viaje.
3. Está prohibido beber bebidas alcohólicas mientras conduce o conduce bajo la influencia del alcohol o drogas restringidas.
4. Los conductores deben tener una licencia de conducir válida para el tipo de vehículo a operar, y mantener la (s) licencia (s) con ellos en todo momento al conducir.
5. Las leyes de tránsito se deben cumplir con los siguientes estándares:
  - a. La velocidad nunca será más rápida que una tasa consistente con las leyes de velocidad existentes y las condiciones del camino, el tráfico y el clima. Los límites de velocidad publicados deben ser obedecidos.
  - b. Nunca intente ejercer el derecho de paso; siempre deje que el otro conductor vaya primero.
  - c. Manténgase a la derecha, excepto al adelantar vehículos que se mueven lentamente o al ponerse en posición para girar a la izquierda.
  - d. Nunca siga a otro vehículo tan de cerca que no sea posible hacer una parada segura bajo ninguna circunstancia. Observe las pautas de intervalos cronometrados y la distancia de seguimiento sugerida.
  - e. Las señales de giro se deben usar para mostrar hacia dónde se dirige el conductor al entrar en el tráfico y antes de cada giro o cambio de carril. Recuerde: señalar una intención no le da al conductor el derecho de paso ni garantiza un cambio de carril seguro.
  - f. Reduzca la velocidad y observe a los niños en las zonas escolares.
7. Los vehículos deben ser conducidos solo por conductores autorizados.
8. No dar paseos a autostopistas o extraños.
9. Los conductores y pasajeros siempre deben usar cinturones de seguridad.
10. Verifique el vehículo diariamente antes de cada viaje y realice una verificación visual antes de cada operación del vehículo. En particular, revise las luces, llantas, frenos y dirección. No se debe operar un vehículo inseguro hasta que se realicen reparaciones.
11. Los conductores deben informar todas las colisiones e infracciones de inmediato, según lo exijan las leyes y las normas de la empresa.

## Sección 8:

# Control de polvo

## PROPÓSITO

El propósito del control de polvo es eliminar o controlar el posible polvo fugitivo generado por las actividades de construcción.

Los empleados de la compañía deberán cumplir con las regulaciones federales, estatales, del condado, de la ciudad y locales relacionadas con el control del polvo.

## DEFINICIONES

**Capacitación básica sobre el polvo:** se requiere capacitación para cada superintendente o conductor de un camión de agua en sitios de trabajo de más de un acre pero menos de cinco acres.

**Medida de control:** los medios por los cuales un contratista controlará el polvo fugitivo y rastreará desde áreas que son accesibles al público en general o fuera de la línea de propiedad.

**Registro diario:** una descripción escrita de las medidas de control tomadas a diario. El registro diario se actualizará a medida que el trabajo y las medidas de control progresen (por ejemplo, un camión de agua roció 2,000 galones en la esquina noroeste del sitio de trabajo a las 6:30 a.m.). Los elementos como el clima (incluido el viento y la lluvia) se documentarán en el registro diario.

**Permiso de control de polvo:** un permiso emitido por el condado en el que se está trabajando. El permiso debe emitirse antes de comenzar el trabajo. Se requiere un permiso de control de polvo en los sitios de trabajo que son 1/10 de un acre y más.

**Plan de control de polvo:** un plan aprobado por el condado en el que se realiza el trabajo, que detalla cómo el contratista controlará el polvo fugitivo y la localización.

**Polvo fugitivo:** el material particulado, no recogido por un sistema de captura, que es arrastrado en el aire ambiente causado por actividades humanas y / o naturales tales como, pero no limitado a, movimiento de tierra, vehículos, equipos, voladuras y viento.

**Evento de viento:** una ocurrencia de la velocidad promedio del viento de sesenta minutos que excede las 25 millas por hora, lo que requiere que se tomen medidas de control y se detengan todas las operaciones de generación de polvo. Un evento de viento y las medidas de control establecidas se documentarán en el registro diario.

## POLÍTICA

Esta política establece la responsabilidad de la supervisión y aplicación de un sistema de control de polvo que incluye métodos de control e inspecciones en el lugar de trabajo, así como capacitación de los empleados.

## MEDIDAS DE CONTROL

La principal medida de control de polvo fugitivo de la Compañía es el agua. Se debe mantener un contenido mínimo de humedad del suelo del 12 por ciento o una corteza visible en el suelo en todas las pilas de almacenamiento abierto y áreas accesibles al público en general.

## **RASTREAR**

Se mantendrá la vía de acceso a cualquier vía pública o estacionamiento con accesibilidad pública, de acuerdo con las regulaciones federales, estatales, del condado, de la ciudad y locales. Los requisitos mínimos de seguimiento son 30 pies de ancho, 3 pulgadas de profundidad y 50 pies de largo o la longitud del camión más largo (lo que sea mayor). Cuando no se puede lograr el ancho o el largo, el seguimiento debe cubrir la superficie disponible.

## **MANEJO DE MATERIAL A GRANEL**

Cualquier transporte de material a granel hacia y desde los sitios de trabajo de la Compañía deberá mantener la carga al menos tres pulgadas debajo del francobordo. El punto más alto de la carga no debe exceder la altura de las paredes de la cama y la carga debe cubrirse o cubrirse. Cualquier equipo de manejo de materiales a granel vacío deberá limpiarse y / o cubrirse a fondo cuando viaje en áreas accesibles al público.

## **DOCUMENTACIÓN**

La persona competente deberá mantener un registro diario por escrito de las medidas de control implementadas, las condiciones climáticas y cualquier asunto de emergencia que surja durante el turno de trabajo. El registro diario se actualizará a más tardar al final del turno del mismo día.

## Sección 9:

# Seguridad electrica

## PROPÓSITO

De acuerdo con la Subparte K, Electrical de 29 CFR 1926, los empleados deberán estar protegidos de riesgos eléctricos mediante la implementación de salvaguardas prácticas cerca de los empleados involucrados en trabajos de construcción. Estas salvaguardas incluyen, entre otras, los requisitos de seguridad de la instalación, las prácticas de trabajo relacionadas con la seguridad, el mantenimiento relacionado con la seguridad, las consideraciones ambientales y los requisitos de seguridad para equipos especiales.

1. La persona competente inspeccionará el equipo eléctrico y se asegurará de que esté libre de peligros reconocidos que puedan causar la muerte o daños graves a los empleados.
2. Solo se debe instalar y usar equipo listado, etiquetado o certificado de acuerdo con las instrucciones incluidas en el listado, etiquetado o certificación.
3. Todos los equipos eléctricos instalados deberán cumplir los requisitos establecidos por el fabricante, incluidos, entre otros, el espacio libre, los requisitos de montaje y las marcas.
4. Las partes del equipo eléctrico que en la operación ordinaria producen arcos, chispas, llamas o metal fundido deberán estar encerradas o separadas y aisladas de todo material combustible.
5. Los empleados de la Compañía deberán usar interruptores de circuito de falla a tierra para proteger a los empleados en los sitios de construcción.
6. Las herramientas que requieren energía eléctrica, incluidas las herramientas propiedad de los empleados, serán inspeccionadas por la persona competente diariamente antes de su uso. Todas las herramientas que se consideren inseguras o que necesiten reparación serán retiradas del servicio inmediatamente hasta que los técnicos calificados realicen las reparaciones adecuadas.
7. Los empleados deben leer y seguir todas las instrucciones de uso requeridas por el fabricante.
8. Los empleados deben alertar a la persona competente antes de introducir una herramienta de propiedad personal en el entorno de trabajo. La persona competente decidirá si la herramienta cumple con los requisitos mínimos para ser utilizada en el sitio de trabajo de la Compañía.

***Los empleados que tienen la autoridad para reparar equipos eléctricos serán identificados por escrito por el presidente de la Compañía o su representante designado. Como regla general, los empleados no tienen la autoridad para alterar, cambiar o de ninguna manera modificar el equipo eléctrico. Cualquier daño o cambio requerido se informará a la persona competente de inmediato.***

## CABLES Y CABLES FLEXIBLES

1. Los cordones y cables flexibles deben estar protegidos contra daños. Se deben evitar las esquinas agudas y las proyecciones. Los cables y cables flexibles pueden pasar a través de las puertas u otros puntos de pellizco si se proporciona protección para evitar daños.
2. Los juegos de cables de extensión utilizados con herramientas y aparatos eléctricos portátiles deben ser del tipo de tres cables y diseñados para uso extra duro. Los cables marcados tipo S, ST, SO o STO se consideran cables de servicio duro y los cables marcados SJ, SJO, SJT o SJTO se consideran cables de servicio duro junior de acuerdo con 29 CFR 1926.405.



3. No se utilizarán cordones o cables dañados. Las condiciones que califican como “daños” incluyen, pero no se limitan a, aislamiento desgastado o deshilachado, aislamiento derretido, perno de conexión a tierra faltante o alivio de tensión dañado.
4. Los cables de extensión se pueden colgar arriba mediante el uso de bridas. Los cables de extensión no deben sujetarse con grapas, colgarse de clavos ni suspenderse con alambre.
5. Los cables eléctricos se deben usar en longitudes continuas sin empalmes o grifos. Los cables flexibles de servicio duro # 12 o más grandes pueden repararse si se empalman para que el empalme retenga el aislamiento, la cubierta exterior y el uso del cable. El reemplazo del cable o la creación de dos cables más cortos mediante la adición de extremos de cable macho / hembra en lugar de daños por empalme puede ser una opción más segura.
6. La persona competente eliminará los cables dañados y los devolverá a la oficina comercial. La gerencia decidirá si las reparaciones son apropiadas o si el juego de cables ha alcanzado su vida útil máxima segura.
7. Los cables de extensión no deben pasar por conductos, persecuciones u otros lugares que dificulten las inspecciones regulares del cable.

## **NFPA 70E**

La National Fire Protection Association (*Asociación Nacional de Protección*)—NFPA—publica NFPA 70E, Standard for Electrical Safety in the Workplace (*Norma para la Seguridad Eléctrica en el Lugar de Trabajo*). Este estándar se desarrolló a pedido de OSHA para ser compatible con sus requisitos relacionados con la seguridad de los trabajadores eléctricos y se incorpora en el material aprobado para incorporación por referencia y revisiones de los mismos.

La primera edición de NFPA 70E se introdujo en 1979 y se desarrolló para abordar los requisitos de seguridad eléctrica para los lugares de trabajo de los empleados durante actividades tales como instalación, operación, mantenimiento, demolición de conductores eléctricos, equipos eléctricos, comunicaciones y conductores y equipos de señalización.

*OSHA requiere que el equipo eléctrico se desenergice antes de que los empleados comiencen cualquier trabajo.* Sin embargo, el trabajo energizado está permitido si se ha determinado que la tarea a realizar no es factible en un estado desenergizado (por ejemplo, prueba de voltaje) o si la desenergización presenta mayores riesgos. El trabajo en circuitos energizados también debe ser aprobado por una persona autorizada que acepte la responsabilidad de tales decisiones. Esto se documenta utilizando un permiso de trabajo eléctrico energizado (permiso de trabajo en caliente). Puede encontrar la autorización para esto en 29 CFR PART 1910.333. (Véase Nota 1 y Nota 2.)

La Compañía no reconoce la designación de “misión crítica” con el propósito de trabajar en circuitos energizados. Si la Compañía determina que se requerirá trabajo energizado y cumple con las expectativas de OSHA y NFPA 70 E, los subcontratistas calificados deben proporcionar un Energized Work Permit (*Permiso de Trabajo Energizado*) completamente ejecutado para incluir, entre otros, JHA específicos del sitio, plan de acción de emergencia, análisis de PPE y selección, plan de tareas por escrito, y verificación de capacitación para los empleados que participarán en el proceso de trabajo energizado.

Nota 1: Ejemplos de riesgos adicionales o aumentados incluyen la interrupción de los equipos de soporte vital, la desactivación de los sistemas de alarma de emergencia, el apagado de los equipos de ventilación en lugares peligrosos y la eliminación de la iluminación de un área.

Nota 2: Los ejemplos de trabajo que se pueden realizar en o cerca de partes del circuito energizado debido a la inviabilidad debido al diseño del equipo o las limitaciones operativas incluyen pruebas de circuitos eléctricos que solo se pueden realizar con el circuito energizado y trabajar en circuitos que forman parte integral de Un proceso industrial continuo en una planta química que, de lo contrario, tendría que cerrarse por completo para permitir el trabajo en un circuito o equipo.

NFPA 70E define las relaciones de host y subcontratista. El lenguaje tiene la intención de definir estas relaciones más directamente en lo que respecta a la adhesión a las prácticas laborales relacionadas con la seguridad. Para aclarar, un empleador anfitrión puede ser un contratista general o el propietario de una instalación. La definición no exime al subcontratista o al anfitrión de solicitar información del otro. Cada empleador (contratista) debe informar al otro sobre cualquier peligro único o específico asociado con el proyecto.

Por ejemplo, un contratista anfitrión o el propietario de la instalación comunica una solicitud de trabajo específica relacionada con mejoras eléctricas. Deben estipular que el trabajo debe completarse mientras los circuitos permanecen energizados porque la desenergización del circuito interferiría con las comunicaciones críticas y otras operaciones de emergencia en la instalación. El contratista eléctrico calificado deberá demostrar su familiaridad con los riesgos asociados con el trabajo en circuitos energizados y contar con las certificaciones, capacitación y PPE necesarios para completar la tarea de manera segura. El anfitrión ha comunicado la necesidad del trabajo, y el subcontratista, consciente de los peligros, ha aceptado la asignación y completará el trabajo de acuerdo con las prácticas de trabajo seguras descritas en 29 CFR Parte 1910 y 1926 y NFPA 70E.

NFPA 70E requiere que el empleador implemente y documente un programa general de seguridad eléctrica que dirija la actividad apropiada para el voltaje, el nivel de energía y las condiciones del circuito. El permiso de trabajo en caliente se completará y estará disponible para su revisión previa solicitud.

## Sección 10:

# Ergonomía

## SEGURIDAD DE ESPALDA

La conciencia de la seguridad de la espalda es necesaria debido a la prevalencia y la gravedad de las lesiones de espalda en toda la industria de la construcción. Los esguinces y distensiones son las causas más comunes de dolor lumbar. El levantamiento incorrecto, las caídas, los incidentes automovilísticos y las actividades deportivas pueden causar lesiones en la espalda, pero de estos, levantar incorrectamente es la principal causa de dolor y lesiones en la espalda. Instituir técnicas de elevación adecuadas y otras medidas de seguridad reducirán significativamente la tasa de incidentes de lesiones en la espalda de la Compañía.

Los problemas con la parte baja de la espalda son una causa frecuente de pérdida de tiempo de trabajo y reclamos de compensación para trabajadores. Al establecer este plan de seguridad ergonómico escrito, creamos una conciencia del peligro entre nuestros empleados. La estandarización de las técnicas de elevación y la especificación de medidas alternativas de manejo de materiales al levantar o mover materiales con la mano reducirán la posibilidad de lesiones y la tasa de incidentes de lesiones en la espalda de la Compañía.

## PROPÓSITO

La Compañía requiere que se sigan los procedimientos de este plan para proporcionar un ambiente de trabajo seguro. La Compañía ha implementado estos procedimientos sobre prácticas de elevación seguras para garantizar que todos los empleados estén capacitados para protegerse de los peligros de las prácticas de elevación inadecuadas.

Es responsabilidad del personal de gestión asegurarse de que estas políticas se implementen y la información necesaria para llevarlas a cabo se comunique a todos los empleados. Es responsabilidad de todos los empleados seguir prácticas de trabajo seguras y cumplir con estas reglas con respecto a las prácticas de trabajo.

La efectividad del plan de seguridad de la espalda depende del apoyo activo y la participación de todos los empleados afectados.

## EMPLEADOS / ÁREAS AFECTADAS

Todos los empleados tienen tareas relacionadas con el trabajo que requieren levantar o algún tipo de manejo de materiales. Todos los empleados deben recibir capacitación y seguir las reglas de este plan ergonómico de seguridad.

## TÉCNICAS DE ELEVACIÓN SEGURAS

Los siguientes puntos describen buenas prácticas de levantamiento, procedimientos y técnicas de levantamiento seguras. Estas técnicas, cuando se enseñan a los empleados, minimizarán el riesgo de lesiones y dolor de espalda. A pesar del nivel de mecanización disponible en la actualidad, la elevación manual sigue siendo una función importante; por lo tanto, se debe dirigir la atención hacia prácticas de elevación seguras. Los conceptos básicos del procedimiento de elevación adecuado incluyen lo siguiente:

1. Calcule la carga antes de levantarla. Pruebe levantando una de las esquinas o empujando la carga. Si se siente pesado, incómodo o desequilibrado, use una ayuda mecánica o solicite ayuda de otra persona. No intente levantar ni mover ninguna carga más pesada que la que pueda manejarse y controlarse de manera

segura. En ningún momento un empleado podrá levantar más de 75 libras por sí mismo. En caso de duda, ¡no levante solo!

2. *Doblarse de rodillas.* Es el aspecto más importante del levantamiento.
3. Al realizar el levantamiento:
  - › Coloque los pies separados al ancho de los hombros y cerca del objeto. Esto facilitará centrar el cuerpo sobre la carga.
  - › Consigue un buen control sobre el objeto.
  - › Levante hacia arriba, suavemente, y deje que las piernas, no la espalda, hagan el trabajo.
  - › Evite estirarse demasiado o estirarse para levantar o dejar una carga.
4. No tuerza ni gire el cuerpo después de levantarlo.
5. Despeje el camino antes de comenzar a transportar la carga.
6. Establezca la carga correctamente.
7. Siempre empuja. No tire del objeto siempre que sea posible.
8. Cambie la situación de elevación, si es posible, para minimizar el peligro de elevación:
  - › Si es una carga incómoda, busque a alguien que lo ayude a levantarla.
  - › Para lograr un peso de elevación manejable, divida la carga en varias más pequeñas siempre que sea posible.
  - › Evite levantar objetos por debajo de las rodillas o por encima de los hombros cuando los artículos exceden el rango de elevación física. En cambio, use ayudas mecánicas, coloque el cuerpo de manera que el objeto a mover permanezca dentro de un rango de elevación aceptable (entre los hombros y las rodillas), y / o solicite ayuda de los compañeros de trabajo. En su lugar, use ayudas mecánicas

## **TÉCNICAS DE MANEJO ALTERNATIVO DE MATERIALES**

Se utilizarán técnicas alternativas de manejo de materiales para transportar o mover cargas siempre que sea posible para minimizar los requisitos de elevación y flexión. Estas técnicas alternativas de manejo de materiales incluyen el uso del siguiente equipo:

1. Polipastos
2. Camiones industriales con motor
3. Dollies
4. Carros
5. Otros dispositivos mecánicos o equipos de construcción disponibles y apropiados para el elevador en cuestión.

## **OTRAS TÉCNICAS DE TRABAJO SEGURO**

El dolor de espalda y las lesiones pueden ocurrir como resultado de otros problemas laborales más allá del levantamiento. Evitar los siguientes problemas y mejorar las técnicas de trabajo relacionadas ayudará a disminuir la posibilidad de dolor de espalda y lesiones:

1. **Atrapar objetos y trabajar a baja altura:** al atrapar objetos que caen o arrojados, los pies deben estar firmemente plantados, la espalda recta y las rodillas ligeramente dobladas. Las piernas, no hacia atrás, deben absorber el impacto. Cuando trabaje en un objeto que esté cerca del suelo, doble las rodillas. Mantenga la espalda lo más recta posible; doblarse desde la cintura puede provocar dolor de espalda. Si es necesario usar la espalda, mantenga las rodillas dobladas y la espalda plana. En ambas situaciones, son necesarios descansos frecuentes para evitar la fatiga de la espalda.
2. **Sentado/de pie prolongado:** Ciertos trabajos requieren largas horas de pie o sentado. Estas condiciones pueden crear problemas de espalda. Levántese y estírese con frecuencia si es necesario para sentarse durante largos períodos. Si está de pie, alivie la tensión en la zona lumbar cambiando las posiciones de los pies con frecuencia, colocando un pie en un riel o repisa. Sin embargo, mantenga el peso corporal equilibrado al estar de pie y no se incline hacia un lado.
3. **Otras tareas de manejo de materiales:** las tareas como bajar, empujar, tirar y transportar también pueden crear riesgos para la espalda. Si la tarea se siente incómoda o poco natural, utilice las técnicas alternativas de manejo de materiales enumeradas en este plan ergonómico de seguridad.
4. **Limpieza:** una limpieza deficiente, como suelos o suelo resbaladizo, condiciones de trabajo abarrotadas y herramientas o cables de extensión en la superficie de trabajo pueden crear riesgos de resbalones, tropiezos o caídas que pueden provocar lesiones en la espalda.
5. **Mala postura en el trabajo:** tenga en cuenta la postura correcta al sentarse, pararse o reclinarse. Al sentarse, las rodillas deben estar ligeramente más altas que las caderas, y los hombros y la parte superior de la espalda deben estar rectos.
6. **Iluminación deficiente:** la iluminación deficiente en el área de trabajo puede conducir a prácticas de trabajo deficientes que pueden provocar una variedad de lesiones. Siempre asegúrese de que la iluminación sea adecuada para la tarea en cuestión, reemplace las bombillas quemadas y señale las áreas peligrosas al supervisor inmediato. El área de trabajo debe estar adecuadamente iluminada para realizar el trabajo; si no es así, identifique las deficiencias a la persona competente.

## OTROS PROBLEMAS DE SEGURIDAD EN LA ESPALDA

Los factores no relacionados con el trabajo pueden afectar la seguridad de la espalda, como la condición física, la postura, la actividad deportiva, los proyectos de mejora del hogar y el estrés, que se describen en detalle a continuación:

1. **Postura:** Ya sea que el cuerpo esté de pie, sentado o reclinado, la postura afecta la cantidad de tensión ejercida sobre la espalda. La postura incorrecta aumenta la tensión en los músculos de la espalda y puede doblar la columna vertebral en posiciones que causan molestias y deformidades. Cuando está parado correctamente, la columna tiene una curva "S" natural. Los hombros forman la parte superior de la espalda de la "S", mientras que la curva inferior de la "S" se alinea con la pelvis. Una buena postura sentada debería poner las rodillas ligeramente más altas que las caderas. Las caderas deben estar en la parte trasera de la silla con la espalda baja no demasiado arqueada. Además, los hombros y la parte superior de la espalda no deben estar redondeados.
2. **Mala condición física:** Su condición física puede provocar dolor de espalda. Tener un peso corporal adicional (especialmente una barriga) da como resultado una tensión adicional en la columna vertebral. Se estima que cada libra ganada por adelantado agrega 10 libras de tensión en la espalda. Cuando el cuerpo está fuera de forma, aumenta la probabilidad de dolor de espalda crónico. La falta de ejercicio también juega un papel importante, ya que una tensión repentina en los músculos de la espalda generalmente no utilizados puede provocar dolor de espalda intenso, particularmente cuando hay una torsión o giro repentino de la espalda. Se alienta a los empleados de la Compañía a participar en una dieta equilibrada y hacer ejercicio para ayudar a evitar problemas de espalda.

3. **Estrés:** El estrés es otro factor que puede provocar dolor de espalda. Junto con la condición física general, el estrés del trabajo o la vida personal puede causar espasmos musculares que afectan la red del nervio espinal. Si bien una cierta cantidad de estrés es normal para todos, el estrés excesivo puede provocar dolores de espalda. La solución es un estilo de vida equilibrado que incluye tiempo para relajarse.
4. **Trauma repetitivo:** Las personas a menudo piensan que las lesiones de espalda son el resultado de levantar objetos pesados o incómodos. Sin embargo, muchas lesiones de espalda no ocurren después de un solo levantamiento, sino que son el resultado de una acumulación de tensiones relativamente menores con el tiempo. Las lesiones de espalda, como con los trastornos de trauma acumulativo (CTD — *“cumulative trauma disorders”*), pueden surgir de lesiones repetidas (aunque la repetición de cepas de bajo grado generalmente no causa CTD). A medida que el trabajador repite un movimiento irritante particular, las lesiones menores comienzan a acumularse y debilitan los músculos o ligamentos afectados, lo que lleva al desarrollo gradual de una lesión más grave. Por lo tanto, un incidente específico de levantamiento de pesas en realidad puede tener poco que ver con una sola lesión. Al levantar equipos / materiales, recuerde siempre usar ayudas mecánicas cuando sea apropiado junto con buenas técnicas de elevación. Tenga precaución y precaución al levantar para garantizar la seguridad.

**El alcohol y la cafeína promoverán la deshidratación, que es la principal causa de distensiones y esguinces musculares. Se recomiendan ejercicios de estiramiento ligero antes del trabajo de cada día para todos los empleados.**

## Sección 11:

# Protección contra caídas

***Este plan de protección contra caídas está diseñado para cumplir con los requisitos establecidos en 29 CFR 1926.500, Subparte M – Fall Protection (Protección Contra Caídas).***

Protección contra caídas es un término utilizado para definir cualquier medio utilizado para proteger a los trabajadores de caídas durante el trabajo en áreas donde existen riesgos de caídas. Dichas áreas incluyen bordes de ataque, agujeros, techos de baja y alta pendiente, etc.

En tales áreas, las medidas de ingeniería o diseño se usan con mayor frecuencia para reducir los riesgos de caídas. Cuando las medidas de ingeniería o diseño no brinden suficiente protección contra caídas, la Compañía tomará medidas adicionales, como el uso de barandas o sistemas personales de detención de caídas, para reducir los riesgos asociados con el trabajo a alturas elevadas.

La efectividad de un plan escrito de protección contra caídas depende del apoyo activo y la participación de todos los empleados. Su objetivo es ayudar al empleado a implementar un conjunto de procedimientos para garantizar que todo el trabajo que requiera protección contra caídas se realice de manera segura, minimizando así la posibilidad de lesiones o daños al empleado elevado y a los empleados circundantes.

La nueva política ahora supone que los métodos convencionales de protección contra caídas son factibles y no crean un riesgo mayor. Como tal, los contratistas deben asegurarse de que los empleados que trabajan seis pies o más por encima de los niveles inferiores usen barandas, redes de seguridad o sistemas personales de detención de caídas. Un sistema personal de detención de caídas puede consistir en un arnés de cuerpo completo, dispositivo de desaceleración, cordón y punto de anclaje. Los empleadores también pueden considerar el uso de otros métodos de trabajo, como hacer que los empleados trabajen desde escaleras o elevadores aéreos. Si un empleador cree que tales métodos no son factibles para una tarea en particular, entonces el empleador debe demostrar las razones por las cuales estos métodos no son factibles e implementar un programa alternativo de protección contra caídas de acuerdo con 29 CFR 1926.502 (k).

“Inviabile” significa que es imposible realizar el trabajo utilizando un sistema convencional de protección contra caídas (por ejemplo, sistema de barandas, sistema de red de seguridad o sistema personal de detención de caídas) o tecnológicamente imposible usar cualquiera de estos sistemas para proporcionar protección contra caídas.

Además, se permite el uso de un sistema efectivo de protección contra caídas en lugar de un sistema personal de protección contra caídas. Para que sea efectivo, un sistema de retención de caídas debe estar instalado de manera tal que evite que un trabajador alcance un peligro de caída y caiga por el borde. Un sistema de retención de caídas puede consistir en un arnés de cuerpo completo conectado a un punto de anclaje por un cordón de una longitud que no permitirá que un trabajador alcance físicamente el borde de la superficie u otro peligro de caída.

Todos los planes de protección contra caídas deben ser por escrito y específicos del sitio. Sin embargo, un plan escrito desarrollado para uso repetido para un proceso de construcción específico y repetitivo se considerará específico del sitio. El plan de protección contra caídas debe estar disponible en el lugar de trabajo. Si se selecciona un método alternativo, el plan escrito debe especificar las razones por las cuales los métodos convencionales de protección contra caídas no son factibles o crean un mayor peligro.

***Los empleados no deben realizar ninguna tarea a un nivel de seis pies o más por encima de un nivel inferior hasta que se hayan implementado los sistemas de protección contra caídas adecuados. El incumplimiento de esta sencilla política de la Compañía dará lugar a medidas disciplinarias que pueden incluir el despido.***

## PROPÓSITO

La Compañía se dedica a proteger a sus empleados de lesiones en el trabajo. De acuerdo con 29 U.S.C. 654 (b) de la Ley OSH de 1970, “cada empleado deberá cumplir con los estándares de seguridad y salud ocupacional y todas las reglas, regulaciones y órdenes emitidas de conformidad con esta Ley que sean aplicables a sus propias acciones y conducta”. plan es lograr lo siguiente:

1. Complemente la política de seguridad estándar de la Compañía al proporcionar estándares de seguridad diseñados específicamente para cubrir la protección contra caídas en cada trabajo.
2. Asegúrese de que cada empleado esté capacitado y esté al tanto de las disposiciones de seguridad, que deben implementarse antes del inicio de cualquier trabajo.

Como se indicó anteriormente, este plan se basa en los estándares de United States Department of Labor (*Departamento de Trabajo de los Estados Unidos*) OSHA, 29 CFR 1926, Subpart M, Estándares para la industria de la construcción, requisitos de protección contra caídas.

Este plan está diseñado para ayudar a los empleados a reconocer los riesgos de caídas y establecer procedimientos para evitar caídas a niveles más bajos o a través de agujeros y aberturas en pasillos / superficies de trabajo. Cada empleado será capacitado en estos procedimientos y se adherirá estrictamente a ellos, excepto cuando hacerlo exponga al empleado a un peligro mayor. Si un empleado determina que la implementación de un sistema de protección contra caídas creará un mayor peligro, el empleado deberá contactar a la gerencia antes de completar cualquier trabajo. La Compañía o su representante designado tomarán la determinación sobre cómo completar el trabajo de manera segura.

Las políticas y procedimientos de seguridad en cualquier proyecto no pueden ser administrados, implementados, monitoreados y aplicados por un solo individuo. Un ambiente de trabajo seguro y libre de incidentes solo se puede lograr con la participación de cada empleado en el proyecto, desde el puesto más alto en la Compañía hasta el más bajo. Cada empleado debe comprender y recordar lo siguiente:

1. Su valor para la empresa.
2. Su importancia para su familia y / o seres queridos.
3. Costo de incidentes (monetario, físico y emocional)
4. Objetivo de la política y procedimientos de seguridad.
5. Estándares de OSHA aplicables a ellos y a la Compañía
6. Su rol individual en la implementación y monitoreo del cumplimiento general de la política y procedimientos de seguridad

Esto permite un enfoque de cumplimiento más personal (en lugar de estrictamente aplicado) a través de la planificación, capacitación, comprensión y esfuerzo cooperativo. Sin embargo, si por algún motivo persiste un acto inseguro, se implementarán medidas disciplinarias estrictas.

Es responsabilidad de la Compañía implementar este plan de protección contra caídas. La persona competente es responsable de las continuas verificaciones de seguridad de observación de todo el trabajo y la aplicación de todas las políticas y procedimientos de seguridad. La persona competente también es responsable de corregir cualquier acto o condición insegura de inmediato. Es responsabilidad del empleado comprender y adherirse a los procedimientos de este plan y seguir las instrucciones de la persona competente. También es responsabilidad del empleado llamar la atención de la gerencia sobre cualquier condición o acto inseguro o peligroso que pueda causarles daño a ellos mismos o a otros empleados. El presidente de la Compañía debe aprobar cualquier cambio



a este plan de protección contra caídas.

## **EVALUACIÓN DEL LUGAR DE TRABAJO Y SELECCIÓN DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS**

Cada persona competente debe evaluar el lugar de trabajo para determinar si las superficies sobre las cuales los empleados caminan / trabajan tienen la fuerza y la integridad estructural para soportar de manera segura la carga prevista de los empleados, sus equipos y todos los materiales para el trabajo previsto. Una vez que la persona competente determina que la superficie es segura, debe elegir el sistema de protección contra caídas que se implementará. La persona competente debe hacer todos los esfuerzos razonables para anticipar los riesgos a los que los empleados pueden estar expuestos en el transcurso del trabajo. Su evaluación debe incluir lo siguiente:

1. Inspeccionar el área para determinar peligros reconocibles o riesgos potenciales que pueden surgir mientras trabaja en el área
2. Selección de medidas y equipos de protección adecuados. Esta información debe comunicarse a todos los empleados afectados que participarán en actividades relacionadas con el trabajo. La persona competente debe asegurarse de que todos los empleados hayan recibido capacitación y entiendan el sistema de protección contra caídas que se implementará.
3. Se implementarán métodos para garantizar que las superficies para caminar / trabajar se mantengan limpias y, en la medida de lo posible, secas. Cuando se requieren procesos húmedos, el drenaje debe ser inspeccionado y aprobado por la persona competente. Se deben proporcionar pisos falsos, plataformas, esterillas u otros lugares secos de pie cuando sea posible.

La persona competente es designada por la Compañía para cada sitio de trabajo. Una parte de los deberes de la persona competente incluye lo siguiente:

1. Determine los puntos de anclaje para los sistemas personales de detención de caídas.
2. Dé instrucciones específicas y apropiadas a cada empleado sobre los sistemas y procedimientos que se utilizarán.
3. Asegúrese de que los empleados sigan los procedimientos dados y que demuestren continuamente comprensión durante todo el proceso de trabajo.
4. Eliminar a los empleados que no demuestran la capacidad de trabajar de manera segura en el entorno laboral.

Cuando se trata de trabajos de vanguardia o la protección contra caídas convencional (p. Ej., Sistemas de barandas o sistemas personales de detención de caídas) no es factible o crea un mayor riesgo en un proyecto, la persona competente documentará la condición y presentará un plan escrito para la protección alternativa contra caídas (por ejemplo, líneas de advertencia, sistemas de monitoreo, zonas de acceso controlado) a implementar. El Subpart M de 29 CFR 1926 de seguridad proporciona los métodos alternativos de protección contra caídas que pueden implementarse si la persona competente considera que el uso de métodos tradicionales de protección contra caídas es inviable o más peligroso para los empleados.

## **PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO**

Bajo ninguna circunstancia se le permitirá a un empleado trabajar en un área donde pueda estar expuesto a riesgos de caídas, realizar trabajos que requieran dispositivos de protección contra caídas o usar dispositivos de protección contra caídas hasta que haya completado con éxito el programa de capacitación en protección contra caídas de esta compañía.

Este programa de capacitación incluirá instrucción en el aula y capacitación operativa sobre el reconocimiento y la evitación de condiciones inseguras, actos inseguros y las regulaciones aplicables a su entorno de trabajo para cualquier peligro de caída reconocible que el empleado pueda encontrar en el trabajo. El programa de capacitación será supervisado por la Compañía y dirigido por una persona competente o un representante designado por la Compañía calificado en las siguientes áreas:

1. La naturaleza de los riesgos de caídas en el área de trabajo.
2. Selección y uso de sistemas personales de detención de caídas, incluidos límites de aplicación, técnicas de anclaje y amarre adecuadas, estimación de la distancia de caída libre (incluida la determinación de la distancia de desaceleración y la distancia total de caída para evitar golpear a un nivel inferior), métodos de uso e inspección y almacenamiento del sistema
3. Los procedimientos correctos para erigir, mantener, desarmar e inspeccionar los sistemas de protección contra caídas que se utilizarán
4. El uso y operación de sistemas de barandas, sistemas personales de detención de caídas, sistemas de redes de seguridad, sistemas de líneas de advertencia, sistemas de monitoreo de seguridad, zonas de acceso controlado y otra protección que se utilizará
5. El rol de cada empleado en el sistema de monitoreo de seguridad cuando se usa este método
6. Los procedimientos correctos para el manejo y almacenamiento de equipos y materiales y la construcción de protección aérea
7. El papel de todos los empleados en los planes de protección contra caídas.

La persona competente identificará a todos los empleados actuales y nuevos que requieren capacitación y programará esta capacitación. La capacitación sobre los componentes anteriores se realizará tanto en el aula como en el lugar de trabajo, según corresponda. La capacitación en el aula cubrirá las políticas / procedimientos escritos sobre protección contra caídas e incluirá una presentación de capacitación sobre el tema. La instrucción en el lugar de trabajo incluirá la demostración y práctica del uso de equipos de protección contra caídas y cualquier instrucción necesaria para un lugar de trabajo específico.

Se requiere un certificado escrito de capacitación que debe incluir lo siguiente:

- El nombre u otra identidad del empleado capacitado
- La (s) fecha (s) de entrenamiento
- La firma de la persona competente o el representante designado por la Compañía que realizó la capacitación y / o la firma del empleado.

Se requiere una nueva capacitación cuando un empleado no puede demostrar la capacidad de reconocer los riesgos de caídas y los procedimientos a seguir para minimizar los riesgos de caídas. Los empleados serán retirados del entorno de trabajo hasta que puedan demostrar la capacidad de trabajar de manera segura.

## **APLICACIÓN**

La conciencia constante y el respeto por los riesgos de caídas y el cumplimiento de todas las normas de seguridad se consideran condiciones de empleo. Todo el personal de supervisión y administración se reserva el derecho de emitir advertencias disciplinarias a los empleados, hasta e incluyendo el despido, por no seguir las pautas de este programa.

## **INVESTIGACIÓN DEL INCIDENTE**

Todos los incidentes (independientemente de su naturaleza) que resulten en lesiones a los trabajadores deberán ser investigados y reportados. Es una parte integral de cualquier programa de seguridad investigar, documentar y educar a todos los empleados para evitar la repetición del incidente.

En caso de que un empleado se caiga o se produzca algún otro incidente grave relacionado (por ejemplo, una falta cercana), este plan se revisará para determinar si es necesario implementar prácticas, procedimientos o capacitación adicionales para evitar caídas o incidentes similares.

## **CAMBIOS AL PLAN**

La Compañía aprobará cualquier cambio en el plan y lo revisará anualmente para determinar si es necesario implementar prácticas, procedimientos o capacitación adicionales para mejorar o proporcionar protección adicional contra caídas. Los trabajadores deberán ser notificados y entrenados, si es necesario, en todos los procedimientos y prácticas nuevos.

## **PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS / DETENCIÓN DE CAÍDAS**

Se requiere que todos los empleados estén protegidos contra caídas siempre que el trabajo se complete a alturas de seis pies o más medidas desde la planta inferior del pie hasta la superficie para caminar / trabajar sobre la cual un empleado podría caer. La regla de seis pies, como mínimo, se aplica a las siguientes condiciones:

1. Superficies para caminar y trabajar
2. Lados y bordes desprotegidos
3. Áreas de elevación
4. Agujeros
5. Encofrados y aceros de refuerzo
6. Rampas, pistas y otros pasillos
7. Excavaciones
8. Montaje de hormigón prefabricado
9. Aberturas de pared
10. Pozos de ascensor
11. Cualquier circunstancia adicional que la Compañía considere necesaria

## **BARANDILLAS**

Las barandillas se construirán de acuerdo con 29 CFR 1926.502 (b). Los rieles superiores deben tener 42 pulgadas de altura, más o menos tres pulgadas, y deben soportar una fuerza hacia afuera y hacia abajo de al menos 200 libras. Los carriles intermedios se colocarán aproximadamente a medio camino entre la superficie para caminar y el riel superior (aproximadamente 20 pulgadas) y deberán soportar una fuerza hacia afuera y hacia abajo de al menos 150 libras.

## **SISTEMAS PERSONALES DE DETENCIÓN DE CAÍDAS**

Los sistemas personales de detención de caídas están diseñados para controlar la caída de un empleado y minimizar las lesiones una vez que un trabajador se ha caído. Los sistemas de detención de caídas constan de los

siguientes componentes:

1. Arnés de cuerpo completo (desgaste del cuerpo)
2. Dispositivo de conexión (cordón de absorción de impactos, yoyo, etc.)
3. Punto de amarre (anclaje)
4. Formación

Los arneses de seguridad son el único medio aceptable de los sistemas personales de detención de caídas permitidos para cualquier empleado de la Compañía. Los cinturones corporales, los asientos de seguridad, los salvavidas, etc. no son aceptables y no serán utilizados por los empleados de la Compañía.

Los requisitos específicos para los sistemas personales de detención de caídas son los siguientes:

1. Todo el equipo de protección contra caídas requerido será proporcionado por la Compañía. Es responsabilidad de los empleados mantener el equipo y utilizarlo de acuerdo con los estándares regulatorios, los requisitos del fabricante y las directivas de la Compañía.
2. Todos los cordones deben estar equipados con ganchos de seguridad.
3. Se utilizarán cordones de absorción de impactos apropiados para la protección contra caídas cuando no creen un peligro mayor debido a la longitud de la caída potencial.
4. Las eslingas serán retiradas del servicio cuando se detecte evidencia de desgaste o si se ha aplicado una carga a la eslinga.
5. El anclaje (punto de amarre) determinado por la persona competente debe ser capaz de soportar un mínimo de 5,000 lbs., O un factor de seguridad de dos, por trabajador atado. Los sistemas de detención de caídas deben limitar la cantidad de fuerza sobre el cuerpo a 1800 lbs.
6. Cuando sea práctico, los puntos de amarre de anclaje deben colocarse por encima de la cabeza del trabajador.
7. El anclaje debe ser lo suficientemente alto como para que el trabajador no golpee ningún nivel inferior en caso de una caída.
8. Todos los equipos de protección contra caídas se inspeccionarán diariamente para garantizar que funcionen correctamente y que la documentación se envíe a la persona competente.

## **AGUJEROS Y APERTURAS**

Cada empleado en una superficie para caminar / trabajar a más de seis pies por encima de los niveles inferiores debe estar protegido contra caídas a través de agujeros, incluidos tragaluces, respiraderos, bordillos de aire acondicionado, etc. De acuerdo con 29 CFR 926.500 (b), un agujero se considera un espacio o anule dos pulgadas o más en su dimensión más corta en un piso, techo u otra superficie para caminar / trabajar. Una abertura significa un espacio o vacío en una superficie vertical a través del cual un empleado podría caer. Todas las aberturas de 30 pulgadas o más de altura y 18 pulgadas o más de ancho deben estar protegidas para evitar que los empleados caigan a niveles inferiores.

Los empleados deben usar el sistema de protección contra caídas adecuado cuando se trata de un agujero y / o apertura. Los agujeros se pueden cubrir de acuerdo con las siguientes disposiciones:

1. Las cubiertas deberán ser capaces de soportar, sin fallas, al menos el doble del peso de los empleados,

equipos y materiales que puedan imponerse en la cubierta en cualquier momento.

2. Las cubiertas deben estar aseguradas para evitar desplazamientos involuntarios.
3. Todas las cubiertas deberán estar codificadas por colores o marcadas con la palabra “HOLE” (AGUJERO) o “COVER” (CUBIERTA) para proporcionar la advertencia adecuada a los empleados.
4. Las aberturas estarán protegidas por sistemas de barandas en las cuales el riel superior y el riel medio cumplen con los requisitos de seguridad y resistencia de diseño. Las barandas protectoras alrededor de las aberturas deben estar equipadas con una puerta batiente o desplazada para que una persona no pueda caminar directamente hacia una abertura.

## **MÉTODOS ALTERNATIVOS DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS**

Las alternativas de protección contra caídas detalladas en esta sección solo se utilizarán cuando la Compañía, el gerente de proyecto, el gerente de riesgos y / o la persona competente hayan realizado un análisis de riesgos previo al trabajo y hayan determinado un sistema tradicional de protección contra caídas (sistema personal de detención de caídas y barandas) ser inviable o un mayor riesgo para el empleado. El plan específico del sitio incluirá una declaración sobre la inviabilidad que describe por qué no se puede usar un sistema tradicional de protección contra caídas y por qué el uso de otros equipos, como andamios, escaleras o elevadores, no es factible para el trabajo y la tarea en particular.

La declaración de inviabilidad también debe incluir el método alternativo de protección contra caídas utilizado para proteger a los empleados de los riesgos de caídas en el lugar de trabajo. Uno o más de los métodos alternativos de protección contra caídas enumerados a continuación se implementarán cuando los sistemas tradicionales de protección contra caídas se consideren inviables. La persona competente debe estar en el sitio en todo momento cuando los empleados participan en un sistema de protección contra caídas, ya sea primario o alternativo.

### **SISTEMA DE LÍNEA DE ADVERTENCIA:**

Se puede usar un sistema de línea de advertencia en superficies planas para caminar / trabajar o techos con una designación de baja pendiente. La Compañía designa un techo como de baja pendiente cuando el cambio de elevación es de cuatro pulgadas de altura por cada 12 pulgadas de medición lateral (4 a 12) o menos.

La línea de advertencia consistirá en cuerdas, cables o cadenas y se sujetará a los puntales y mantendrá una altura de 34 a 39 pulgadas de la superficie para caminar / trabajar. La cuerda, el cable o la cadena deben tener una resistencia a la tracción mínima de 500 libras y deben marcarse cada seis pies con material de alta visibilidad. Los puntales deberán ser capaces o resistir, sin volcarse, una fuerza de al menos dieciséis (16) libras aplicada contra el puntal. La línea de advertencia debe estar unida al puntal de modo que cuando se tira de la línea de advertencia en una sección no se afloje en las secciones adyacentes antes de que el puntal se baje.

La línea de advertencia se debe erigir al menos a 6 pies del borde en todos los lados cuando no se use equipo mecánico. Cuando se usa equipo mecánico, la línea de advertencia que corre paralela al equipo debe estar a 6 pies del borde, mientras que la línea de advertencia que se extiende perpendicular al equipo debe estar al menos a 10 pies del borde. Se debe erigir una línea de advertencia doble a lo largo del camino para permitir a los empleados acceder a una escalera u otros medios para llegar a la superficie elevada para caminar / trabajar. Además, la ruta al punto de acceso deberá tener una barricada de igual o mayor fuerza que la línea de advertencia para limitar el acceso a la ruta.

El equipo y los materiales solo se almacenarán donde los empleados estén protegidos por el sistema de línea de advertencia o un método primario de protección contra caídas, como un sistema personal de detención de caídas o barandas de protección. No se permite a ningún empleado fuera de la línea de advertencia a menos que estén realizando trabajos en esta área. Si es necesario trabajar fuera de la línea de advertencia, el sistema de monitoreo

de seguridad se utilizará junto con el sistema de línea de advertencia.

## **ZONA DE ACCESO CONTROLADO:**

Se debe usar una zona de acceso controlado para controlar o restringir el acceso a un peligro de caída relacionado con un borde de ataque u otro trabajo elevado.

La zona de acceso controlado tendrá una línea de control que corre paralela al borde y está conectada a un sistema de baranda o pared en cada extremo. La línea de control debe erigirse a no más de 6 pies ni más de 25 pies del borde desprotegido. La línea de control se moverá de acuerdo con la distancia del peligro desde la línea de control.

La línea de control consistirá en cuerdas, alambres, cintas o materiales equivalentes y se unirá a los puntales de soporte. La línea de control deberá mantener una altura de 39 a 45 pulgadas desde la superficie de caminar / trabajar y se marcará cada 6 pies con material de alta visibilidad. La línea de control tendrá una resistencia mínima a la rotura de 200 libras.

Solo los empleados capacitados en los peligros de la zona de acceso y autorizados por la Compañía podrán ingresar a la zona de acceso controlado. La Compañía deberá enumerar en el programa de protección contra caídas específico del sitio a cada empleado autorizado para ingresar a la zona de acceso controlado.

## **SISTEMA DE MONITOR DE SEGURIDAD:**

Se puede usar un sistema de monitoreo de seguridad cuando un sistema tradicional de protección contra caídas se considera inviable y también se puede usar junto con un sistema de línea de advertencia o zona de acceso controlado.

La Compañía designará a la persona competente como el monitor de seguridad. El monitor de seguridad debe ser capaz de reconocer los riesgos de caídas y será fácilmente identificable.

El monitor de seguridad debe estar en el mismo nivel de caminar / trabajar que los empleados que él / ella está monitoreando. El monitor de seguridad podrá comunicarse oralmente con los empleados y no se le asignará ninguna tarea que interfiera con su obligación como monitor de seguridad. No se permitirán otros empleados en el área donde los empleados están usando un monitor de seguridad como protección contra caídas. Los empleados que participan en el sistema de protección contra caídas serán fácilmente identificables.

No se utilizarán ni almacenarán equipos mecánicos en el área de trabajo donde se usa un monitor de seguridad para protección contra caídas.

Los empleados deberán cumplir con las instrucciones del monitor de seguridad al momento de la instrucción.

## **BARRICADAS:**

Se requiere una barricada a nivel del suelo de vez en cuando para evitar que empleados no autorizados entren en un entorno peligroso. Las barricadas deben estar hechas de material de alta visibilidad y ubicadas al menos a seis pies de distancia del borde del ambiente peligroso. Los empleados no están permitidos en esta área sin la autorización de la Compañía y la capacitación y el equipo adecuados para trabajar con el peligro o alrededor de él.

## **RESCATE**

En caso de que un empleado se caiga de la altura y esté suspendido sobre el nivel del suelo en un arnés de protección contra caídas, los empleados deben tomar las siguientes medidas.

1. Llame al 911 de inmediato y avise a los servicios de rescate de emergencia. Haga que un empleado se encuentre con los servicios de emergencia en la entrada del sitio de trabajo y los dirija al lugar donde ocurrió la caída. Comuníquese con la oficina comercial y el gerente de riesgos de la compañía lo antes posible después

de que se hayan convocado los servicios de emergencia.

2. Si el empleado está consciente y no hay amenazas inmediatas identificables para la vida del empleado, utilizará el sistema de escalera de cuerda conectado al arnés para aliviar la presión de las arterias críticas y otras partes del cuerpo hasta que lleguen los servicios profesionales de rescate.
3. Si el empleado puede ser recuperado del sistema suspendido sin arriesgar la vida del empleado y / o aquellos que afectarían el esfuerzo de rescate, entonces la persona competente puede utilizar el equipo disponible en el sitio de trabajo para rescatar al empleado. En esta situación, es importante que el empleado comunique su consentimiento para ser rescatado por alguien que no sea un servicio de rescate profesional.
4. Si el empleado está consciente y existen amenazas inmediatas identificables para la vida del empleado, la persona competente intentará rescatarlo utilizando personal y equipos disponibles en el sitio de trabajo. No debe intentarse ningún esfuerzo de rescate que ponga en peligro al empleado suspendido o que ponga en riesgo la seguridad o la vida de otros empleados involucrados en el esfuerzo de rescate. En esta situación, es importante que el empleado comunique su consentimiento para ser rescatado por alguien que no sea un servicio de rescate profesional.
5. Si el empleado está inconsciente y no hay amenazas inmediatas identificables para la vida del empleado, la persona competente debe despejar el área y esperar a que lleguen los servicios profesionales de rescate. Si el empleado puede ser recuperado del sistema suspendido sin arriesgar la seguridad o la vida del empleado u otras personas involucradas en el esfuerzo de rescate, la persona competente puede utilizar el equipo disponible en el sitio de trabajo para rescatar al empleado. El estado inconsciente del empleado se considera consentimiento para el rescate.
6. Si el empleado está inconsciente y existen amenazas inmediatas identificables para la vida del empleado, la persona competente puede intentar rescatarlo utilizando personal y equipos disponibles en el lugar de trabajo. No debe intentarse ningún esfuerzo de rescate que ponga en peligro al empleado suspendido o que ponga en riesgo la seguridad o la vida de otros empleados involucrados en el esfuerzo de rescate. El estado inconsciente del empleado se considera consentimiento para el rescate.

# **Protección contra incendios**

## **RESPONSIBILIDAD**

La persona competente de la Compañía o el representante designado de la persona competente es responsable de todas las facetas de este programa y tiene toda la autoridad para tomar las decisiones necesarias para garantizar el éxito de este programa.

## **SALIDAS DE EMERGENCIA**

Cada lugar de trabajo debe tener al menos dos medios de escape, alejados entre sí, para ser utilizados en una emergencia de incendio.

Las puertas contra incendios no deben bloquearse ni bloquearse para evitar el uso de emergencia cuando los empleados están en los edificios. Los pasillos del almacén deben mantenerse libres de mercancías y escombros para no bloquear el viaje a las salidas. Las rutas de salida de los edificios deberán estar claramente marcadas con letreros que indiquen las salidas. El agente autorizado de la Compañía realizará inspecciones mensuales y al azar.

## **EXTINTORES PORTÁTILES**

Cada lugar de trabajo y / o edificio debe tener un complemento completo del tipo adecuado de extintores de incendios para los riesgos de incendio presentes. El tamaño del extintor, la colocación y la capacitación de los empleados deben estar de acuerdo con 29 CFR 1926 Subparte F.

Los empleados que pueden usar extintores de incendios deben recibir instrucciones sobre los riesgos de combatir incendios, la operación adecuada de los extintores de incendios disponibles y los procedimientos correctos para alertar a otros sobre la emergencia del incendio. La persona competente es responsable de la capacitación realizada para todos los empleados que se espera operen extintores o ayuden en la evacuación de los empleados. Solo se deben usar extintores de incendios aprobados en los lugares de trabajo, y deben mantenerse en buenas condiciones de funcionamiento.

Las inspecciones mensuales deben completarse y documentarse en todos los extintores de incendios. Una compañía de servicio calificada realizará el servicio anual de todos los extintores.

## **PLANIFICACIÓN DE EVACUACIÓN DE EMERGENCIA**

Para aquellas situaciones donde la evacuación es necesaria, los empleados deberán ser entrenados en los procedimientos de evacuación adecuados. En caso de evacuación, todos los empleados se reunirán fuera del edificio en un lugar predeterminado para garantizar la responsabilidad de todo el personal. Bajo ninguna circunstancia nadie volverá a ingresar al edificio por ningún motivo hasta que el departamento de bomberos lo considere seguro.

La Compañía establecerá el siguiente plan basado en una evaluación de riesgos:

- Rutas de evacuación y procedimientos para todos los empleados.
- Procedimientos para contabilizar a todos los empleados evacuados.
- Procedimientos especiales para evacuar empleados con discapacidad física.
- Procedimientos para aquellos empleados que deben quedarse atrás por cualquier motivo.
- Los medios para alertar a los empleados de una emergencia de incendio.
- Los medios para que los empleados denuncien emergencias.



Además, cada empleado deberá familiarizarse con la ruta de evacuación más cercana desde su área de trabajo y una ruta secundaria.

Todos los empleados nuevos o transferidos deben estar capacitados en el programa de evacuación de emergencia al comenzar sus tareas laborales. Todos los empleados deben estar capacitados en cualquier cambio al plan.

## **PREVENCIÓN DE INCENDIOS EN EL LUGAR DE TRABAJO**

En caso de alarma de incendio o notificación de incendio, todos los empleados evacuarán las instalaciones de inmediato y se reunirán en un lugar de reunión designado. Ningún empleado debe permanecer en el edificio o combatir un incendio.

- Los materiales inflamables estarán claramente marcados y almacenados en un armario resistente al fuego. Los materiales inflamables deben usarse solo en un área bien ventilada y deben almacenarse al menos a 50 pies de cualquier fuente de ignición.
- Los desperdicios o derrames inflamables se limpiarán de acuerdo con todas las regulaciones federales, estatales y locales. En ningún momento se verterán líquidos inflamables por un desagüe o alcantarilla. Cualquier empleado que conozca dichos métodos de eliminación lo informará a la gerencia de inmediato. En caso de un derrame grande, los empleados apagarán cualquier fuente de ignición en el área y cerrarán o bloquearán los desagües cercanos. El área será evacuada y se llamará al 911.
- No está permitido fumar, soldar o usar cualquier otra fuente de calor o ignición abierta a menos de 50 pies de cualquier líquido o gas inflamable o en cualquier área donde esos materiales puedan acumularse.

Este plan escrito estará disponible para la revisión de los empleados. Los equipos que producen calor, como quemadores, intercambiadores de calor, calderas, hornos, estufas, freidoras, etc., deben mantenerse adecuadamente y mantenerse limpios de acumulaciones de residuos inflamables. Las fuentes de producción de calor serán inspeccionadas mensualmente. Todos los empleados recibirán capacitación sobre los riesgos potenciales de incendio de sus trabajos y los procedimientos enumerados en el plan de prevención de incendios. Todos los empleados nuevos o transferidos deben estar capacitados en el plan de prevención de incendios al comenzar sus tareas laborales. Todos los empleados deben estar capacitados en cualquier cambio en el plan.

Mientras estén en el lugar de trabajo, los empleados deberán tener extintores a su disposición y en buen estado de funcionamiento para cada área de trabajo principal.

De acuerdo con 29 CFR 1926.150, cuando se trabaja en un edificio u otra estructura, la disponibilidad de extintores en funcionamiento debe cumplir con los siguientes estándares:

- Se proporcionarán extintores de incendios por cada 3000 pies cuadrados de espacio en el piso.
- Se ubicará a no más de 200 pies de distancia.
- Se ubicará en cada piso.
- Se ubicará cerca de la escalera.
- Será inspeccionado y registrado mensualmente.

Los extintores de incendios también deben ubicarse en la cabina de cada grúa y vehículo de la compañía y en las inmediaciones, donde sea que se realice trabajo en caliente.

En lugares de trabajo abiertos o cuando no se trabaje dentro de una estructura cerrada, los extintores de incendios deben ubicarse en el camión de la persona competente y en el remolque del equipo.

En caso de incendio, todo el personal debe evacuar el área de inmediato y reunirse en un lugar previamente designado.

## Sección 13:

# Primeros auxilios

Esta política de primeros auxilios está diseñada para cumplir con los requisitos establecidos en 29 CFR 1926.50.

## SERVICIOS MÉDICOS Y PRIMEROS AUXILIOS

De acuerdo con 29 CFR 1926.50 (a), la Compañía proporcionará a los empleados personal médico para asesoramiento y consultas sobre asuntos relacionados con la salud ocupacional.

Los empleados deben informar al supervisor de todas las lesiones que se les ocurran a ellos mismos y a otros empleados, independientemente de su importancia, al supervisor.

No se requiere que ningún empleado brinde primeros auxilios a otra persona. Esta información se pone a disposición de los empleados para permitirles a los empleados el conocimiento y la capacitación para manejar cualquier asunto de primeros auxilios que elijan y estén calificados para manejar.

En ausencia de una clínica, hospital o médico que esté razonablemente cerca en términos de tiempo y distancia al lugar de trabajo, una persona que tenga un certificado válido en capacitación en primeros auxilios de American Red Cross o equivalente estará disponible en el lugar de trabajo. para prestar primeros auxilios.

La Compañía se asegurará de que un sistema de comunicación efectivo esté disponible para contactar a los servicios de emergencia cuando sea necesario.

De acuerdo con 29CFR 1926.50 (f) (2) (ii) (a), la Compañía publicará la dirección del sitio de trabajo en un lugar visible, así como la información de latitud y longitud del sitio de trabajo. Los empleados deberán conocer la dirección del sitio de trabajo y la ubicación de la información publicada.

## PROPÓSITO

El propósito de esta sección es hacer que los empleados de la Compañía conozcan los requisitos de primeros auxilios y la disponibilidad de suministros de primeros auxilios en los sitios de trabajo de la Compañía. Al cumplir con los requisitos establecidos en 29 CFR 1926.50 (c), la Compañía proporcionará a una persona capacitada y certificada en primeros auxilios para prestar servicios en el lugar de trabajo de la Compañía si una enfermería, clínica, hospital o médico no es razonablemente accesible. Se ha determinado que "razonablemente accesible" está a menos de cuatro minutos de distancia, de acuerdo con las interpretaciones disponibles por el U.S. Department of Labor (*Departamento de Trabajo de los EE.*).

## REQUERIMIENTOS GENERALES

La Compañía proporcionará suministros de primeros auxilios (botiquín de primeros auxilios) en cada sitio de trabajo. Los botiquines de primeros auxilios cumplirán los requisitos de ANSI / ISEA Z3-8.1-2015 de acuerdo con el Apéndice A al 29 CFR 1926.50.

La Compañía proporcionará suministros de primeros auxilios (botiquín de primeros auxilios) en cada sitio de trabajo. Los botiquines de primeros auxilios cumplirán los requisitos de ANSI / ISEA Z3-8.1-2015 de acuerdo con el Apéndice A al 29 CFR 1926.50.

Los supervisores se asegurarán de que los botiquines de primeros auxilios sean accesibles para los empleados.

El contenido de los primeros auxilios para niños se colocará en un contenedor resistente a la intemperie con paquetes sellados individuales para cada tipo de artículo, y la Compañía deberá verificarlo antes de enviarlo a cada

trabajo. El supervisor deberá revisar cada botiquín de primeros auxilios al menos semanalmente en cada trabajo para asegurarse de que los artículos gastados sean reemplazados.

Los empleados de la Compañía deben utilizar el número universal de servicios de emergencia "911" para comunicarse con los servicios de emergencia cuando sea necesario. En áreas donde el sistema 911 no está disponible, la Compañía publicará los números de teléfono de los médicos, hospitales o ambulancias accesibles al área.

Cuando los ojos o el cuerpo de un empleado puedan estar expuestos a materiales corrosivos nocivos, se deben proporcionar instalaciones de lavado adecuadas para el enjuague o enjuague rápido de los ojos y el cuerpo dentro del área de trabajo para uso inmediato de emergencia. Todas las estaciones de lavado y / o empapado deberán mantenerse en condiciones sanitarias.

Si se anticipa razonablemente que los empleados estarán expuestos a sangre u otros materiales potencialmente infecciosos mientras usan suministros de primeros auxilios, la Compañía proporcionará un kit de patógenos transmitidos por la sangre que, como mínimo, proporcionará guantes, batas, protectores faciales, máscaras y protección para los ojos para proteger al empleado.

## **FORMACIÓN**

De acuerdo con 29 CFR 1926.21 (b) (2), la Compañía capacitará a cada empleado sobre el uso adecuado y los procedimientos de información relacionados con los primeros auxilios y servicios médicos.

## Sección 14:

# Seguridad de herramientas manuales

## PROPÓSITO

De acuerdo con 29 CFR 1926 Subparte I, la Compañía no emitirá herramientas consideradas inseguras o que no cumplan con los requisitos de OSHA. Además, los empleados deben asegurarse de que las herramientas personales que se usen cumplan con los mismos requisitos de OSHA que las herramientas emitidas por la Compañía. Se debe usar equipo de protección personal en todo momento.

## HERRAMIENTAS ACTUADAS EN POLVO

Solo los empleados que han sido capacitados en la operación de la herramienta en particular en uso podrán operar una herramienta accionada por pólvora.

Se debe utilizar el siguiente protocolo cuando se usan herramientas accionadas por pólvora.

1. La herramienta se debe probar todos los días antes de cargar para verificar que los dispositivos de seguridad estén en buenas condiciones de funcionamiento. El método de prueba debe estar de acuerdo con el procedimiento recomendado por el fabricante.
  - › Cualquier herramienta que funcione mal durante el uso o que no se encuentre en buen estado de funcionamiento deberá retirarse inmediatamente del servicio y no utilizarse hasta que se repare adecuadamente.
2. Las herramientas no se cargarán hasta justo antes del tiempo de disparo previsto. Ni las herramientas cargadas ni las vacías se deben apuntar a ningún empleado. Las manos deben mantenerse alejadas del extremo abierto del cañón.
3. Las herramientas cargadas no se deben dejar desatendidas.
4. Los sujetadores no deben introducirse en materiales muy duros o frágiles, incluidos, entre otros, hierro fundido, baldosas esmaltadas, acero endurecido en la superficie, bloques de vidrio, rocas vivas, ladrillos frontales o baldosas huecas.
5. Se evitará conducir dentro de materiales fácilmente penetrables a menos que dichos materiales estén respaldados por una sustancia que evite que el pasador o el sujetador pasen completamente y creen un peligro de misiles voladores en el otro lado.
6. Ningún sujetador debe ser conducido a un área astillada causada por una sujeción insatisfactoria.
7. Las herramientas no deben usarse en una atmósfera explosiva o inflamable.
8. Todas las herramientas deben usarse con el escudo, protector o accesorio correcto recomendado por el fabricante.
9. Las herramientas accionadas por pólvora utilizadas por los empleados deberán cumplir con todos los demás requisitos aplicables del ANSI/ASSE 10.3 Safety Requirements for Powder-Actuated Fastening Systems, y Safety Requirements for Explosive-Actuated Fastening Tools (*los Requisitos de Seguridad para Herramientas de Sujeción Accionadas por Explosivos*).

## **RUEDAS Y HERRAMIENTAS ABRASIVAS**

1. Todas las máquinas rectificadoras deben recibir la potencia suficiente para mantener la velocidad del husillo a niveles seguros en todas las condiciones de funcionamiento normal.
2. Las máquinas rectificadoras deben estar equipadas con protecciones de seguridad de conformidad con los requisitos del American National Standards Institute, B7.1-2017, y Safety Code for the Use, Care and Protection of Abrasive Wheels (*Código de Seguridad para el Uso, Cuidado y Protección de las Ruedas Abrasivas*).
3. La protección de seguridad debe cubrir las proyecciones del extremo del husillo, la tuerca y la brida. El protector de seguridad se debe montar de manera que se mantenga la alineación adecuada con la rueda y la resistencia de las fijaciones que excedan la resistencia del protector, excepto en las siguientes circunstancias:
  - › En todas las operaciones donde el trabajo proporciona una medida adecuada de protección para el operador, se pueden construir protecciones de seguridad de modo que el extremo del husillo, la tuerca y la brida exterior estén expuestos. Cuando la naturaleza del trabajo es tal que cubre por completo el lado de la rueda, se pueden omitir las cubiertas laterales del protector.
  - › El extremo del husillo, la tuerca y la brida exterior pueden quedar expuestos en máquinas diseñadas como sierras portátiles.
4. Las amoladoras de banco deben tener el reposo de trabajo establecido a no más de 1/8 de pulgada de la muela.
5. Se debe inspeccionar la muela antes de usarla para detectar defectos y cualquier muela que se encuentre dañada se debe retirar del servicio. Las nuevas muelas se someterán a pruebas de sonido para detectar grietas, con un implemento no metálico que golpee la rueda en las posiciones 2, 4, 8 y 10 en punto para producir un tono de llamada de las ruedas utilizables.

## **HERRAMIENTAS NEUMÁTICAS**

1. Las herramientas eléctricas neumáticas deben estar aseguradas a la manguera o látigo por medios positivos para evitar que la herramienta se desconecte accidentalmente.
2. Todas las clavadoras, engrapadoras neumáticas y otros equipos similares provistos de alimentación automática de sujetadores, que operan a más de 100 psi de presión en la herramienta, deberán tener un dispositivo de seguridad en el hocico para evitar que la herramienta expulse sujetadores, a menos que el hocico esté en contacto con la superficie de trabajo.
3. Los empleados de la Compañía seguirán las pautas establecidas por los fabricantes en referencia a la presión de operación segura para mangueras, tuberías, válvulas, filtros y otros accesorios y no excederán estas pautas.
4. No se permitirá el uso de mangueras para levantar o bajar herramientas.
5. El uso de abrazaderas de manguera de agua en líneas neumáticas está prohibido. Solo se pueden usar abrazaderas de engarce o de banda diseñadas para usar en herramientas neumáticas.

## **HERRAMIENTAS PARA TRABAJAR LA MADERA**

1. Todas las herramientas fijas de carpintería eléctrica deben estar provistas de un interruptor de desconexión que se puede bloquear o etiquetar en la posición de apagado.

2. La velocidad de operación debe estar grabada o marcada de manera permanente en todas las sierras circulares de más de 20 pulgadas de diámetro o que operen a más de 10,000 pies periféricos por minuto. Cualquier sierra marcada de esta manera no deberá ser operada a una velocidad mayor que la marcada en la hoja. Cuando una sierra marcada se vuelve a tensar para una velocidad diferente, la marca se corregirá para mostrar la nueva velocidad.
3. Los dispositivos de alimentación automática se instalarán en máquinas siempre que la naturaleza del trabajo lo permita. Los accesorios del alimentador deberán tener los rodillos de alimentación u otras partes móviles cubiertas o protegidas para proteger al operador de puntos peligrosos.
4. Todas las sierras circulares portátiles y motorizadas deberán estar equipadas con protectores encima y debajo de la placa base o zapata. El protector superior debe cubrir la sierra hasta la profundidad de los dientes, excepto por el arco mínimo requerido para permitir que la base se incline para cortes en bisel.
5. La protección inferior debe cubrir la sierra hasta la profundidad de los dientes, excepto por el arco mínimo requerido para permitir la retracción y el contacto adecuados con el trabajo. Cuando la herramienta se retira del trabajo, la protección inferior volverá automática e instantáneamente a la posición de cobertura.
6. Todas las herramientas y maquinaria para trabajar la madera deberán cumplir con otros requisitos aplicables del American National Standards Institute, 01.1-2013, Safety Code for Woodworking Machinery (*Código de Seguridad para Maquinaria para Trabajar la Madera*).
7. Los empleados de la Compañía no deberán modificar ni exceder el uso previsto por el fabricante de ninguna herramienta / equipo. Esto incluye todos los equipos de propiedad / emisión y propiedad personal de la compañía utilizados en el lugar de trabajo de la Compañía.

## **SIERRAS RADIALES**

El capó superior debe encerrar por completo la parte superior de la hoja hasta un punto que incluirá el extremo del eje de la sierra. El capó superior se construirá de tal manera y de tal material que protegerá al operador de astillas voladoras, dientes de sierra rotos, etc., y desviará el aserrín del operador. Los lados de la parte inferior expuesta de la cuchilla deben protegerse hasta el diámetro total de la cuchilla mediante un dispositivo que se ajustará automáticamente al grosor del material y permanecerá en contacto con el material que se corta para brindar la máxima protección posible para la operación siendo realizado.

## **SIERRAS DE MESA TRANSVERSAL / CON AVANCE MANUAL**

Cada sierra circular de mesa con corte transversal debe estar protegida por una campana que cumpla con todos los requisitos de seguridad.

## **SIERRA CIRCULAR CON AVANCE MANUAL**

Cada sierra de hilo circular de avance manual será vigilada por una capucha, la cual deberá encerrar completamente la parte de la sierra por encima de la mesa y la parte de la sierra por encima del material que está cortando. La capucha y el montaje se dispondrán de manera que la capucha se ajustará automáticamente al grosor de y permanecer en contacto con el material a cortar, pero no ofrecerá ninguna resistencia considerable a la inserción del material para cortar o el paso del material cortado.

La campana debe estar hecha de la resistencia adecuada para resistir golpes y tensiones incidentales a la operación razonable, ajuste y manejo, y debe estar diseñada para proteger al operador de astillas voladoras y dientes de sierra rotos. Deberá estar hecho de un material lo suficientemente suave como para no causar la rotura del diente. La campana debe estar montada de manera que se asegure que su operación sea positiva, confiable y en alineación real con la sierra, con una resistencia de montaje adecuada para resistir cualquier empuje lateral

razonable u otra fuerza que tiende a arrojarlo fuera de línea.

## **APAREJO**

Cada dispositivo de aparejo se inspeccionará diariamente y después de cualquier incidente que la persona competente considere que puede haber dañado el dispositivo de aparejo. Cualquier dispositivo de aparejo defectuoso será retirado del servicio inmediatamente.

Los empleados que trabajan en un sitio donde es necesario hacer aparejos deben cumplir con el siguiente protocolo:

1. Cumplee con los requisitos de calificación de un aparejador calificado / persona calificada.
2. Conozca el uso apropiado de caídas de cadena, cabrestante, gargantillas, grilletes y abrazaderas.
3. Conozca la capacidad nominal para caídas de cadena, cabrestantes, gargantillas, grilletes y abrazaderas.
4. Nunca levante o baje una carga sobre las personas.
5. Use líneas de etiqueta para controlar las cargas izadas.
6. Conozca el peso de la carga y asegúrese de que no se exceda la capacidad nominal del equipo de aparejo.

## **LÁSERES**

Cada láser en uso por la Compañía deberá ser inspeccionado por la persona competente en busca de defectos y para asegurarse de que todas las etiquetas / carteles apropiados estén en el láser antes de cada uso. Cualquier láser que se encuentre defectuoso será retirado del servicio inmediatamente.

Los empleados que trabajan con láseres y / o alrededor de los láseres deben seguir el protocolo que se describe a continuación:

1. Los empleados deben estar capacitados y calificados para instalar, ajustar y operar láseres.
2. Se debe usar la protección ocular adecuada cuando se trabaja cerca de láseres con exposición a la luz láser mayor de 0.005 vatios (5 milivatios).
3. Los empleados no estarán expuestos a 0.010 vatios (10 milivatios) por centímetro cuadrado.
4. Las áreas en las que se utilizan láseres deberán tener letreros de advertencia erigidos para alertar a otros empleados en el área de uso del láser.
5. Los láseres nunca deben apuntar directamente a otras personas.
6. Los láseres deben estar apagados o cubiertos por persianas / tapas cuando no estén en uso o cuando salgan del sitio de trabajo por un período de tiempo.

**Cualquier herramienta que se encuentre dañada o defectuosa será retirada del servicio de inmediato. Los empleados no tienen la autoridad para alterar o reparar herramientas dañadas sin el consentimiento expreso por escrito de la Administración de la Compañía.**

## Comunicación de peligros / GHS / derecho a entender

La Compañía transmitirá toda la información conocida de peligros a los empleados por medio de etiquetas en contenedores y hojas de datos de seguridad / Safety Data Sheets (SDS) de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado / Globally Harmonized System (GHS).

Los fabricantes, importadores y distribuidores de productos químicos deben etiquetar los envases de productos químicos peligrosos. Se etiquetarán, etiquetarán o marcarán con la identidad del químico y las advertencias de peligro apropiadas, junto con el nombre y la dirección del fabricante, importador u otra parte responsable.

En el lugar de trabajo, cada contenedor debe estar etiquetado, etiquetado o marcado con la identidad de los químicos peligrosos contenidos y las advertencias de peligro apropiadas para la protección de los empleados. La advertencia de peligro puede ser cualquier mensaje compuesto de palabras, imágenes y / o símbolos que brinden al menos información general sobre los peligros de los químicos en el contenedor y los órganos en riesgo. Las etiquetas deben estar escritas de manera legible y en inglés (y otros idiomas, si corresponde) y deben exhibirse de manera destacada.

En ningún momento ningún empleado de la Compañía usará ningún químico que no esté debidamente etiquetado.

Las exenciones al requisito de etiquetas de contenedores individuales en la planta son las siguientes:

1. Los empleadores pueden publicar letreros o carteles que transmitan la información sobre peligros si hay una serie de contenedores estacionarios dentro de un área de trabajo que tienen contenidos y riesgos similares.
2. Los empleadores pueden sustituir varios tipos de procedimientos operativos estándar, hojas de proceso, tickets de lotes, tickets combinados y materiales escritos similares por etiquetas de contenedores en equipos de proceso estacionarios si contienen la misma información y los materiales escritos son fácilmente accesibles para los empleados en el área de trabajo.
3. Los empleadores no están obligados a etiquetar los contenedores portátiles en los que se transfieren productos químicos peligrosos desde los contenedores etiquetados y que están destinados solo para el uso inmediato del empleado que realiza la transferencia. Como práctica recomendada de gestión, los empleados no transferirán ningún producto químico a un recipiente más pequeño de uso diario con etiquetas de alimentos o bebidas. La persona competente del sitio debe aprobar la transferencia de productos químicos de un contenedor etiquetado a un contenedor no etiquetado.

### SAFETY DATA SHEETS (SDS) / HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

La SDS es un boletín informativo detallado preparado por el fabricante o importador de un producto químico y describe las propiedades físicas y químicas, los riesgos físicos y para la salud, las rutas de exposición, las precauciones para una manipulación y uso seguros, los procedimientos de emergencia y primeros auxilios, y las medidas de control.

### HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD ELECTRÓNICA

La Compañía mantendrá una lista de inventario químico de todos los químicos peligrosos que se sabe que están presentes en el lugar de trabajo. Las hojas de datos de seguridad están disponibles electrónicamente por parte del fabricante. Los empleados tendrán una lista de todos los productos químicos presentes en su entorno disponibles para su revisión inmediata. Si se necesita una copia de la SDS, se puede acceder o solicitarla por teléfono, computadora o fax.



Si la tecnología necesaria para obtener un SDS no está disponible durante el turno de trabajo de un empleado, se puede entregar una copia física a pedido de la oficina. Si la ausencia de una SDS causará un obstáculo en la capacidad del empleado para completar su trabajo, se mantendrá una copia física de la información de la SDS en el sitio durante todo el proyecto. Todos los productos químicos nuevos introducidos en un lugar de trabajo se agregarán a la lista de inventario de productos químicos y se enviará una notificación a todos los empleados antes de usar el producto químico.

## MATERIALES PELIGROSOS UTILIZADOS

Consulte la “[Lista de sustancias químicas](#)” (lista de productos químicos) en [la página 180](#) para obtener una lista de todos los productos químicos peligrosos aprobados para uso de los empleados en los sitios de trabajo de la compañía.

Si se van a utilizar productos que contienen productos químicos peligrosos para los cuales no se ha recibido SDS, la persona competente debe comunicarse con la oficina comercial y buscar orientación adicional antes de introducir el producto químico en el entorno de trabajo. La oficina comercial se pondrá en contacto con el proveedor, fabricante o importador para obtener la SDS que falta. Luego se capacitará a los empleados y se les proporcionará todo el PPE requerido antes de que se les permita usar el nuevo producto.

## PROCEDIMIENTOS DE MONITOREO DEL PROGRAMA

El siguiente sistema de mantenimiento de registros se establecerá y mantendrá con respecto a todos los aspectos del estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA:

- **Inventario:** se debe mantener una copia del archivo de todos los inventarios químicos. Cada vez que se revisa la lista, se debe mantener una copia antigua y nueva que refleje las fechas de vigencia en el archivo. Estos registros deben estar disponibles y reflejar una historia de treinta años.
- **Monitoreo:** Se debe mantener un historial completo de monitoreo de higiene industrial y ponerlo a disposición de los empleados que lo soliciten.
- **Capacitación:** todos los empleados recibirán capacitación sobre “Derecho a comprender” anualmente. Estas sesiones de capacitación serán documentadas y se mantendrá un archivo permanente. Las copias de todos los materiales proporcionados a los empleados durante una sesión de capacitación deben mantenerse en un archivo permanente.
- **Disponibilidad:** cualquier SDS está disponible para los empleados comunicándose con el fabricante (a través de Internet u otros medios electrónicos), contactando a la oficina o manteniendo una copia impresa cuando la tecnología no permite el acceso durante el turno de trabajo del empleado.
- **Tareas peligrosas no rutinarias:** periódicamente, los empleados deberán realizar tareas peligrosas no rutinarias. Antes de comenzar a trabajar en tales proyectos, cada empleado afectado recibirá información de su persona competente sobre los productos químicos peligrosos a los que pueden estar expuestos durante dicha actividad. Esta información incluirá:
  - » Peligros químicos específicos
  - » Medidas de seguridad de protección que el empleado puede tomar
  - » Medidas que la compañía ha tomado para garantizar la seguridad de los empleados

## GUÍA PARA LEER UNA SAFETY DATA SHEET (HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD)

La siguiente es una lista de las 16 secciones específicas en la SDS.

## **SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO**

Esta sección incluye el identificador del producto, el nombre del fabricante o distribuidor y la información de contacto (dirección, número de teléfono, número de teléfono de emergencia), uso recomendado y restricciones de uso.

## **SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS**

Esta sección incluye todos los riesgos relacionados con el químico y los elementos de etiqueta requeridos.

## **SECCIÓN 3: INFORMACIÓN DE COMPOSICIÓN DE INGREDIENTES**

Esta sección incluye información sobre ingredientes químicos y declaraciones de secretos comerciales.

## **SECCIÓN 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS**

Esta sección incluye síntomas / efectos importantes, tanto agudos como tardíos, y el tratamiento requerido.

## **SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**

Esta sección enumera las técnicas / equipos de extinción adecuados y los riesgos químicos introducidos por el fuego.

## **SECCIÓN 6: MEDIDAS DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL**

Esta sección enumera los procedimientos de emergencia, el equipo de protección y los métodos adecuados de contención y limpieza.

## **SECCIÓN 7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO**

Esta sección enumera las precauciones para una manipulación y almacenamiento seguros, incluidas las incompatibilidades.

## **SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN PROTECCIÓN PERSONAL**

Esta sección enumera los Permissible Exposure Limits (PEL) / *límites de exposición permitidos* de OSHA, los Threshold Limit Values (TLV) / *valores límite de umbral*, los controles de ingeniería apropiados y el equipo de protección personal (PPE).

## **SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

Esta sección enumera las características del químico.

## **SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

Esta sección enumera la estabilidad química y la posibilidad de reacciones peligrosas.

## **SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

Esta sección incluye rutas de exposición, síntomas relacionados, efectos agudos y crónicos, y medición numérica de toxicidad.

## **SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

## **SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES DE DESECHO**















## **SECCIÓN 14: INFORMACIÓN DE TRANSPORTE**









## **SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

## **SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN**

Esta sección incluye la fecha de preparación y la última revisión.

*\*Nota: Dado que otras agencias regulan esta información, OSHA no hará cumplir las Secciones 12 a 15 (29 CFR 1910.1200 (g) (2)).*

PICTOGRAMAS DEL SAM Y CLASES DE PELIGROS		
 <p>Oxidantes</p>	 <p>Inflamables, Auto Reactivos, Pirofóricos calentamiento espontáneo que emitan, gases inflamables, peróxidos orgánicos</p>	 <p>Explosivos, Auto Reactivos, peróxidos orgánicos</p>
 <p>Toxicidad aguda (severa)</p>	 <p>Corrosivos</p>	 <p>Gases bajo presión</p>
 <p>Cancerígeno, sensibilizante respiratorio, toxicidad reproductiva, toxicidad de órganos, mutagenicidad, toxicidad por aspiración</p>	 <p>Toxicidad ambiental</p>	 <p>Irritante, Sensibilizador dérmico, toxicidad aguda (peligroso), efectos narcóticos, Irritación del tracto respiratorio</p>
TRANSPORT "PICTOGRAMS"		
 <p>Líquido inflamable, gas inflamable, aerosol inflamable</p>	 <p>Sólidos inflamables, sustancias auto- reactivos</p>	 <p>Pirofóricas (combustión espontánea) Las sustancias de auto- calefacción</p>
 <p>Sustancias que, en contacto con el agua, desprenden gases inflamables (peligroso cuando está húmedo)</p>	 <p>Los gases oxidantes líquidos oxidantes sólidos oxidantes</p>	 <p>Divisiones explosivos 1.1, 1.2, 1.3</p>

TRANSPORT "PICTOGRAMS"		
 <p>ExplosiveDivision1.4</p>	 <p>ExplosiveDivision1.5</p>	 <p>ExplosiveDivision1.6</p>
 <p>Gases Comprimidos</p>	 <p>Toxicidad aguda (Veneno): oral, dérmica, por inhalación</p>	 <p>Corrosivo</p>
 <p>Contaminante Marino</p>	 <p>Peróxidos Orgánicos</p>	

ACUTE ORAL TOXICITY		
 <p><b>Peligro</b> Fatal si se ingiere</p>	 <p><b>Peligro</b> Tóxico si ingiere</p>	 <p><b>Advertencia</b> Nocivo si ingiere</p>

## ETIQUETAS / ETIQUETAS SECUNDARIAS

Los contenedores portátiles de productos químicos peligrosos no tienen que estar etiquetados si contienen productos químicos transferidos de contenedores etiquetados y están destinados solo para el uso inmediato del empleado que realiza la transferencia. Uso inmediato significa "uso dentro del mismo turno".

Todas las etiquetas en los contenedores entrantes no deben ser borradas de ninguna manera. La observación u otra detección de etiquetas faltantes o desfiguradas se debe informar de inmediato a la Administración para que las etiquetas apropiadas se puedan volver a aplicar de inmediato.

A continuación se muestra un ejemplo de Precautionary Labeling Standard (Voluntary) / *la norma de etiquetado de precaución (voluntaria)* — ANSI Z400.1 / ANSI Z129.1:

**Llama automática (contiene acetileno)  
¡ADVERTENCIA! NOCIVO SI SE INGIERE,  
LÍQUIDO Y VAPOR INFLAMABLE**

**No probar ni tragar. No tomar internamente. Lávese bien después de manipular.  
Mantener alejado del calor, chispas y llamas. Mantener el recipiente cerrado.  
Usar solo con ventilación adecuada. PRIMEROS AUXILIOS: En caso de ingestión,  
NO induzca el vómito a menos que se lo indique el personal médico.  
Nunca le dé nada por boca a una persona inconsciente. En caso de incendio,  
use niebla de agua, polvo químico seco, CO2 o espuma de alcohol. El agua puede ser ineficaz.  
Punto de inflamación = 120°F. El vapor residual puede explotar o encenderse con la ignición;  
no corte, taladre, rectifique ni suelde en el contenedor o cerca de él. Consulte la Safety Data Sheet  
(SDS) / *hoja de datos de seguridad* para obtener más detalles sobre el uso seguro de este producto.**

## **PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO**

La Compañía ha establecido un programa de capacitación e información para los empleados que están expuestos a productos químicos peligrosos en su área de trabajo en el momento de la asignación inicial y cada vez que se introduce un nuevo peligro en su área de trabajo.

Como mínimo, los temas de discusión deben incluir lo siguiente:

1. El estándar de comunicación de riesgos y sus requisitos.
2. Los componentes del programa de comunicación de riesgos en los lugares de trabajo de los empleados.
3. Operaciones en áreas de trabajo donde hay productos químicos peligrosos.
4. La ubicación en la que la Compañía mantendrá los procedimientos escritos de evaluación de riesgos, el programa de comunicaciones y la lista de productos químicos.

El plan de capacitación de los empleados consta de los siguientes elementos:

1. Instrucciones detalladas sobre la implementación del programa de comunicación de riesgos en el lugar de trabajo especializado, leer e interpretar información en las etiquetas y la SDS, y obtener y usar la información de riesgos disponible.
2. Los peligros de los productos químicos en el área de trabajo. (Los peligros se pueden analizar por producto químico individual o por categoría de peligro, como la inflamabilidad).
3. Medidas que los empleados pueden tomar para protegerse de los peligros, como las estaciones de lavado cuando manipulan cemento Portland.
4. Procedimientos específicos puestos en práctica por el empleador para proporcionar protección, tales como controles de ingeniería, prácticas laborales y el uso de equipos de protección personal (PPE).
5. Métodos y observaciones, como el aspecto visual o el olor, que pueden usarse para detectar la presencia de productos químicos peligrosos expuestos.

## REENTRENAMIENTO

Se requerirá capacitación adicional de los empleados sobre los riesgos laborales en las siguientes circunstancias:

1. Se introducen nuevos productos químicos en el lugar de trabajo.
2. Se realizan cambios en el proceso o en el equipo que podrían causar una exposición nueva o mayor de los empleados.
3. Se introducen o cambian procedimientos y prácticas laborales que podrían causar cambios en la exposición de los empleados.
4. Los empleados son transferidos de un área de trabajo a otra donde existen diferentes peligros.
5. Los empleados están expuestos rutinariamente a materiales peligrosos, en cuyo caso los empleados deben ser reentrenados anualmente.
6. La nueva información sobre un producto está disponible y facilita una mejora en la seguridad de los empleados.

El agente autorizado que realiza la capacitación producirá un registro escrito que documente el tipo de capacitación brindada, la fecha en que se completó la capacitación y las firmas de los empleados capacitados. Este registro de capacitación será mantenido por la Compañía.

Todos los incidentes de exposición deben ser reportados a la oficina de inmediato.

## **Section 16:**

# **Heat Illness Prevention Plan**

Los casos de muertes relacionadas con el calor muestran que los lugares de trabajo con un índice de calor esperado de ochenta grados Fahrenheit (80 °F) o más pueden tener un riesgo de calor presente cuando las actividades laborales tienen una carga de trabajo moderada o superior. Aunque los peligros del calor son comunes en entornos de trabajo interiores y exteriores, las enfermedades y muertes relacionadas con el calor se pueden prevenir. Una enfermedad relacionada con el calor ocurre cuando hay un aumento en la temperatura corporal central del trabajador por encima de los niveles saludables. A medida que aumenta la temperatura central, el cuerpo es menos capaz de realizar funciones normales. A medida que la temperatura central continúa aumentando, el cuerpo libera agentes inflamatorios asociados con el daño al hígado y los músculos. Este proceso puede volverse autónomo y generar una respuesta inflamatoria desbocada, conocida como síndrome de respuesta inflamatoria sistémica, que a menudo conduce a la muerte.

La prevención de enfermedades relacionadas con el calor es más efectiva cuando el liderazgo de la empresa se compromete a identificar y reducir la exposición a los peligros del estrés por calor.

Los empleadores trabajarán con los empleados para garantizar que haya disponible un suministro adecuado de agua potable en cada lugar de trabajo. Los empleadores son responsables de poner agua potable a disposición de sus empleados. Si la Compañía o cualquiera de sus representantes designados descubre una deficiencia en la cantidad o calidad del agua disponible para los empleados, se tomarán medidas de inmediato para corregir la situación y el empleador será responsable de todos los costos relacionados con la corrección de la deficiencia.

### ***Deberes de la Persona Competente:***

1. Determine la cantidad de empleados y / o subcontratistas de la Compañía que trabajan en el área de trabajo asignada.
2. Determine el número de estaciones de agua requeridas y ubique las estaciones de agua lo más cerca posible del área de trabajo. Una estación de agua incluirá un contenedor sanitario (lleno de agua y sellado), vasos de agua desechables y un recipiente para basura. El agua embotellada puede ser sustituida por estaciones de agua.
3. Asegúrese de que las estaciones de agua estén ubicadas lo más cerca posible del lugar donde trabajan los empleados.
4. Monitoree las estaciones de agua tan a menudo como sea necesario para asegurar que haya un suministro adecuado de agua disponible para los empleados.

La Compañía se asegurará de que haya sombra adecuada disponible para todos los empleados en el entorno laboral. Los empleadores son responsables de proporcionar áreas de descanso adecuadas para que los empleados descansen en un espacio sombreado, de acuerdo con los siguientes criterios:

1. La sombra se ubicará lo más cerca posible de las áreas de trabajo y no creará una condición insegura para el proceso de trabajo y / o los servicios de emergencia.
2. El acceso a las áreas de sombra no debe estar obstruido y no debe establecerse junto a los baños portátiles.
3. La sombra debe bloquear toda la luz solar directa y no proyectar una sombra.

Cuando esté disponible en el sitio, el remolque de la Compañía se utilizará para todos los períodos de descanso y recuperación preventivos de enfriamiento.

Antes de completar la estructura del edificio, las siguientes opciones de sombra son aceptables:

- Estructuras E-Z UP
- Árboles existentes en el sitio del proyecto
- Edificio existente (adentro)
- Oficina de Gestión de Proyectos

Una vez completada la estructura del edificio, las siguientes opciones de sombra se considerarán aceptables:

- Los pisos debajo del área de trabajo (por ejemplo, si se está construyendo la plataforma)
- Estructuras E-Z UP para trabajadores que trabajan fuera del edificio terminado
- Oficina de Gestión de Proyectos

Las provisiones de sombra enumeradas anteriormente estarán disponibles en el sitio en todo momento y la persona competente garantizará la disponibilidad de sombra cuando se pronostique que los índices de calor alcanzarán los ochenta grados Fahrenheit (80 °F) o más.

La Compañía monitoreará de manera rutinaria el clima y alertará a los empleados y empleados de subcontratistas cuando se pronostique que las temperaturas excedan los ochenta grados Fahrenheit (80 °F). Los subcontratistas, capataces de cuadrilla y superintendentes monitorearán las temperaturas para determinar si se deben modificar los horarios de trabajo y comunicarán su solicitud por escrito a la persona competente de la Compañía.

La Compañía implementará los siguientes procedimientos específicos para el sitio en clima caluroso/calor intenso cuando las temperaturas igualen o excedan los ochenta grados Fahrenheit (80 °F).

Las comunicaciones verbales se mantendrán en todo momento. Si hay radios disponibles, se pueden usar para trabajos remotos para contactar a un supervisor para obtener ayuda. Los teléfonos celulares se pueden usar siempre que la recepción esté disponible.

Cuando las temperaturas igualen o excedan los ochenta grados Fahrenheit (80°F), los patrones llevarán a cabo las siguientes acciones:

1. Informar a sus tripulaciones sobre el riesgo de altas temperaturas.
2. Informe a las cuadrillas dónde obtener agua y encontrar sombra
3. Recuerde a todos los trabajadores que beban mucha agua durante el turno de trabajo
4. Recuerde a los empleados que se enfríen y descansen cuando sea necesario

Cuando las temperaturas son iguales o superiores a 100 grados Fahrenheit, todas las personas competentes para todos los subcontratistas supervisarán a los trabajadores en busca de alerta y signos o síntomas de enfermedades causadas por el calor. Cada persona competente será responsable de supervisar a su equipo que no exceda de 20 empleados.

Las personas competentes estarán autorizadas a solicitar servicios médicos de emergencia cuando sea necesario.

**Aclimatación:** cualquier empleado nuevo asignado a un área de alta temperatura deberá ser observado de cerca por una persona competente y / o un empleado debidamente capacitado durante los primeros 14 días de empleo de ese empleado.

Todos los empleados deberán ser observados de cerca por la persona competente apropiada durante una ola de calor.

**Ola de calor:** cualquier día en el que el índice de calor pronosticado para el día sea de al menos cien grados Fahrenheit (100 °F) y al menos diez grados Fahrenheit (10 °F) más alto que la temperatura diaria máxima promedio en los cinco años anteriores días.



**Procedimiento de respuesta de emergencia:** Todos los empleados y subcontratistas de la Compañía participarán en una orientación efectiva y documentada del empleado, que incluye procedimientos de respuesta de emergencia para la notificación inmediata de cualquier lesión, incluida la enfermedad por calor.

Se mantendrá una comunicación efectiva en todo momento para contactar a los servicios médicos de emergencia cuando sea necesario, incluido el siguiente protocolo:

1. Los empleados y empleados subcontratados deben informar a la persona competente de la Compañía y/o al representante designado cuando se presente una situación de emergencia en su área de trabajo.
2. Los empleados y empleados subcontratados utilizarán teléfonos de oficina, teléfonos celulares, radios u otros medios aceptables para comunicarse con la persona competente de la Compañía.

Todos los empleados de la Compañía serán capacitados para reconocer los signos y síntomas de enfermedades causadas por el calor. Todos los supervisores (gerentes de proyecto, superintendentes y capataces) deben estar capacitados en primeros auxilios/RCP y en cómo reconocer los signos y síntomas de enfermedades causadas por el calor.

Para cualquier empleado que muestre signos y síntomas de enfermedad por calor, el supervisor del proyecto debe completar un informe de síntomas de calor. Cualquier empleado y / o subcontratista que muestre signos y síntomas de enfermedad por calor deberá ser escoltado a un área sombreada o con aire acondicionado. El empleado será monitoreado y no se lo dejará solo o se lo enviará a casa sin que se le brinden primeros auxilios en el lugar o servicios médicos de emergencia.

<b>Cuadro de respuesta de primeros auxilios</b>		
<b>Enfermedad</b>	<b>Síntomas</b>	<b>Respuesta de primeros auxilios</b>
Golpe de calor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Confusión</li> <li>• Desmayo</li> <li>• convulsiones</li> <li>• Sudoración excesiva o piel roja, caliente y seca</li> <li>• Temperatura corporal extremadamente alta</li> </ul>	<p>Inmediatamente Llame al 911. Mientras espera ayuda,</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Coloque al trabajador en un área sombreada y fresca.</li> <li>2. Afloje la ropa, quítese la ropa exterior.</li> <li>3. Aire de abanico sobre el trabajador; compresas frías en las axilas.</li> <li>4. Trabajador húmedo con agua fría; aplique bolsas de hielo, compresas frías o hielo si está disponible.</li> <li>5. Proporcionar líquidos (preferiblemente agua) tan pronto como sea posible.</li> <li>6. Quédese con el trabajador hasta que llegue la ayuda.</li> </ol>
Agotamiento por calor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Piel fresca y húmeda</li> <li>• sudoración intensa</li> <li>• Dolor de cabeza</li> <li>• Náuseas o vómitos</li> <li>• Mareo</li> <li>• aturdimiento</li> <li>• Debilidad</li> <li>• Sed</li> <li>• Irritabilidad</li> <li>• Latidos cardíacos acelerados</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Haga que el trabajador se siente o acueste en un área fresca y sombreada.</li> <li>2. Dele al trabajador mucha agua u otras bebidas frescas para beber.</li> <li>3. Refresque al trabajador con compresas frías/bolsas de hielo.</li> <li>4. Lleve a la clínica o sala de emergencias para una evaluación o tratamiento médico si los signos o síntomas empeoran o no mejoran dentro de los 60 minutos.</li> <li>5. No regrese al trabajo por el resto del día.</li> </ol>
Calambres por calor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Espasmos musculares</li> <li>• Dolor</li> <li>• Por lo general, en el abdomen, los brazos o las piernas.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Haga que el trabajador descanse en un área sombreada y fresca.</li> <li>2. El trabajador debe beber agua u otras bebidas frías.</li> <li>3. Espere unas horas antes de permitir que el trabajador regrese al trabajo extenuante.</li> <li>4. Haga que el trabajador busque atención médica si los calambres no desaparecen.</li> </ol>

### Cuadro de respuesta de primeros auxilios

Enfermedad	Síntomas	Respuesta de primeros auxilios
Sarpullido	<ul style="list-style-type: none"><li>• Grupos de protuberancias rojas en la piel</li><li>• A menudo aparece en el cuello, la parte superior del pecho, los pliegues de la piel.</li></ul>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Trate de trabajar en un ambiente más fresco y menos húmedo cuando sea posible.</li><li>2. Mantenga seca la zona afectada.</li></ol>

### Capacitación sobre lesiones por calor

Todos los nuevos empleados de la Compañía participarán en la orientación de la nueva contratación antes de comenzar a trabajar. La orientación incluirá capacitación sobre enfermedades por lesiones por calor. Esta capacitación incluirá lo siguiente:

1. Plan de prevención de enfermedades por calor específico del sitio para empleados
2. Plan de respuesta a emergencias específico del sitio
3. Folleto de OSHA Prevent Heat Illness at Work Pamphlet / *Folleto Prevenga las enfermedades causadas por el calor en el trabajo* (OSHA 4135)

Todas las personas competentes de la Compañía serán capacitadas en lo siguiente:

1. Site-Specific Heat Illness Prevention Plan (Plan de prevención de enfermedades por calor específico del sitio)
2. Folleto de OSHA: Protecting Workers from the Effects of Heat Fact sheet / *Hoja informativa sobre la protección de los trabajadores contra los efectos del calor* (OSHA FS 3743)
3. Site-Specific Emergency Response Plan (Plan de respuesta a emergencias específico del sitio)

Consulte la hoja informativa de OSHA 3743 'Protección de los trabajadores contra los efectos del calor' y OSHA 4135 'Prevención de enfermedades causadas por el calor en el trabajo'.

# Procedimiento de permiso de trabajo en caliente

## PROPÓSITO

El propósito del procedimiento de permiso de trabajo en caliente es eliminar o controlar posibles fuentes de ignición resultantes de la soldadura, corte con llama, soldadura o actividades similares que puedan producir llamas o chispas.

## DEFINICIONES

El **trabajo en caliente** es cualquier actividad que produce chispas o llamas, como soldadura, soldadura fuerte, corte con llama o plasma, remachado en caliente, rectificado, astillado y soldadura.

Un **permiso de trabajo en caliente** es la autorización por escrito del empleador para realizar operaciones capaces de proporcionar una fuente de ignición, por ejemplo, procesos de remachado, soldadura, corte, quemado y calentamiento.

Una **persona calificada** es un personal que tiene capacitación, conocimiento o experiencia específicos o se considera competente para llevar a cabo y supervisar las operaciones de soldadura.

## POLÍTICA

Esta política fija la responsabilidad de la supervisión y la aplicación de un sistema de permisos de trabajo en caliente compuesto por métodos en el lugar de trabajo, inspecciones de equipos, capacitación de trabajadores y la emisión y uso de equipos de protección personal. Los siguientes estándares se incorporan por referencia en esta política: National Fire Protection Association (NFPA) Standard for Fire Prevention during Welding, Cutting, and Other Hot Work (NFPA 51B, 1999, Appendix A), el Occupational Safety and Health Administration (OSHA) Standard for Welding, Cutting and Brazing, Subpart Q (29 CFR 1910.251 inter alias), la norma de OSHA para el manejo, almacenamiento y uso de gases comprimidos, contenida en la Subparte H, Hazardous Materials, 29 CFR 1910.101 inter alias, y American National Standards Institute, Inc. (ANSI) Standard Z87.1-1989.

### 1.1 Sistema de permisos de aplicación y supervisión

- 1.1.1 La persona competente será responsable de designar a una persona calificada con la autoridad para emitir un permiso de trabajo en caliente (HWP — *hot work permit*).
- 1.1.2 Los nombres de las personas autorizadas según la Sección 1.1.1 se archivarán con la persona competente.
- 1.1.3 Las personas autorizadas serán responsables de inspeccionar los sitios de trabajo donde se anticipan actividades de trabajo en caliente antes de emitir un permiso. No se realizarán trabajos en caliente hasta que se emita un permiso.
- 1.1.4 Un HWP caducará al final del turno durante el cual se emitió.
- 1.1.5 Las personas autorizadas serán responsables de asegurarse de que no se realice trabajo en caliente media hora antes del cambio de turno y de inspeccionar minuciosamente, durante este período, el área donde se realizó el trabajo en caliente. En un edificio de varios pisos, esta área se extenderá un piso arriba y abajo.

- 1.1.6 Siempre que las circunstancias lo permitan, todo el trabajo en caliente se llevará a cabo dentro de un área designada en el taller de mantenimiento o en el sitio donde normalmente se realiza el trabajo en caliente.
- 1.1.7 No se emitirá HWP en un sitio donde se sabe que existe un deterioro del sistema de protección contra incendios mientras el sistema está dañado.
- 1.1.8 No se permitirán materiales inflamables o combustibles a menos de 50 pies de un sitio de trabajo caliente.
- 1.1.9 Cuando no se puedan cumplir las disposiciones de la Sección 1.1.8, se utilizará un protector de metal, una cortina a prueba de fuego o una cubierta.
- 1.1.10 No se emitirá HWP ni se permitirá el trabajo en caliente en, dentro o cerca de ningún recipiente o contenedor de líquidos o gases inflamables o combustibles.
- 1.1.11 No se emitirá HWP ni se permitirá el trabajo en caliente en, dentro o cerca de cualquier embarcación o contenedor donde puedan estar presentes líquidos o gases inflamables o combustibles.
- 1.1.12 Cuando no se sepa, la persona competente, el agente autorizado o la persona designada de la Compañía determinarán si está presente una sustancia o residuo inflamable o combustible. La persona autorizada será responsable de hacer cumplir las Secciones 1.1.10 y 1.1.11 hasta que la persona competente, el agente autorizado o la persona designada de la Compañía emita la autorización.
- 1.1.13 No se emitirá HWP para el trabajo que se llevará a cabo en áreas donde hay acumulación de escombros inflamables, materiales, muebles, etc., o donde hay otros riesgos de seguridad o incendios.
- 1.1.14 Antes de emitir un HWP, la persona autorizada deberá asegurarse de que un extintor de incendios del tipo y tamaño apropiado esté fácilmente disponible y accesible y que un asistente de vigilancia contra incendios (una segunda persona) estará presente durante la actividad de trabajo en caliente para responder con prontitud, si se produce un incidente.
- 1.1.15 Se colocará una vigilancia contra incendios durante el trabajo en caliente y permanecerá en su lugar durante al menos 30 minutos después de que se complete el trabajo. Cualquier empleado, designado por la persona competente, que haya completado con éxito la capacitación en seguridad en el trabajo en caliente y la capacitación sobre extintores de incendios puede servir como vigilancia contra incendios.
- 1.1.16 No se emitirá HWP hasta que todas las aberturas de paredes y pisos dentro de 50 pies hayan sido cubiertas o protegidas según la Sección 1.1.9.

## **1.2 Inspección de equipamiento**

Las personas autorizadas, como se define en la Sección 1.1.1, serán responsables de garantizar lo siguiente:

- 1.2.1 Los cilindros estarán debidamente asegurados en todo momento.
- 1.2.2 Los cilindros, válvulas, mangueras, reguladores, conexiones y antorchas se inspeccionarán periódicamente y antes de cada uso en busca de fugas, defectos o daños.
- 1.2.3 El equipo de soldadura por arco eléctrico estará conectado a tierra de manera que el operador y el asistente puedan observar la conexión a tierra.

## **1.3 Educación y entrenamiento**

- 1.3.1 Los departamentos donde los deberes de los trabajadores o la descripción del trabajo incluyen trabajo en caliente se asegurarán de que estos individuos tengan la capacitación y la habilidad necesarias para realizar estas tareas.
- 1.3.2 Las sesiones anuales de capacitación serán organizadas y coordinadas por la persona competente.

#### **1.4 Responsabilidades del departamento de seguridad**

El departamento de seguridad es responsable de realizar las siguientes tareas:

- 1.4.1 Mantenga la lista de personas autorizadas para emitir un HWP en la Sección 1.1.1.
- 1.4.2 Determine, o haga arreglos para determinar, la presencia de sustancias o residuos inflamables o combustibles según la Sección 1.1.12.
- 1.4.3 Coordinar sesiones anuales de capacitación en la Sección 1.3.2.
- 1.4.4 Realizar una auditoría y evaluación de los procedimientos contenidos en esta política anualmente.

## Sección 18:

# Seguridad en escalera

## PROPÓSITO

De acuerdo con 29 CFR 1926 Subparte X, la Compañía no emitirá escaleras que se consideren inseguras o que no cumplan con los requisitos de OSHA. Además, los empleados no deberán traer ni usar escaleras personales que no cumplan con los mismos requisitos de OSHA. Se debe usar equipo de protección personal en todo momento.

***NO UTILICE UNA ESCALERA EN LOS SITIOS DE TRABAJO DE LA COMPAÑÍA HASTA QUE USTED SE HAYA ENTRENADO ADECUADAMENTE. CONTACTE A LA PERSONA COMPETENTE CON CUALQUIER PREGUNTA.***

## REQUERIMIENTOS GENERALES

Todos los empleados deberán estar capacitados en los procedimientos y requisitos de seguridad adecuados cuando trabajen en o alrededor de escaleras. Si algún empleado tiene una pregunta sobre los procedimientos adecuados, debe comunicarse con la gerencia antes de continuar con la tarea en cuestión.

Se debe proporcionar una escalera o escalera en todos los puntos de acceso de trabajo donde haya una ruptura en la elevación de 19 pulgadas o más y no se proporcione una rampa, pista o elevador de personal.

Cuando solo hay un punto de acceso entre niveles, este punto debe mantenerse despejado para permitir el paso libre de los trabajadores. Si se restringe el paso libre, se debe proporcionar y utilizar un segundo punto de acceso claro.

## REQUISITOS DE ESCALARA

- Los peldaños, listones y escalones de la escalera deben ser paralelos, nivelados y espaciados uniformemente cuando la escalera se coloca para su uso.
- Los peldaños, las calas y los escalones de las escaleras portátiles y fijas no deben espaciarse a menos de 10 pulgadas de distancia ni a más de 14 pulgadas de distancia, medidos a lo largo de los rieles laterales de la escalera.
- Las escaleras no deben estar atadas o aseguradas juntas para crear secciones más largas a menos que estén específicamente diseñadas para tal uso.
- Las escaleras no se utilizarán para ningún otro propósito para el que están destinadas. (Por ejemplo, el marco en A o las escaleras de mano no deben apoyarse contra la pared y usarse).
- Para evitar resbalones, los peldaños deben ser moleteados, con hoyuelos o recubiertos con una superficie antideslizante.
- Las escaleras de madera no deben recubrirse con ninguna cubierta opaca, con la excepción de las etiquetas de identificación o advertencia, que pueden colocarse solo en una cara de un riel.
- Cuando se utilizan escaleras portátiles para acceder a una superficie de aterrizaje superior, los rieles laterales deben extenderse al menos tres pies (generalmente tres peldaños) sobre la superficie de aterrizaje. La escalera debe estar asegurada y la extensión no debe desviarse bajo una carga que pueda hacer que la escalera se deslice de su soporte.

- Las escaleras deben mantenerse libres de aceite, grasa y otros peligros de resbalones.
- Las escaleras no deben cargarse más allá de la carga máxima prevista para la cual fueron construidas.
- Las escaleras no autoportantes deben usarse en un ángulo donde la distancia horizontal desde el soporte superior hasta el pie de la escalera sea aproximadamente un cuarto de la longitud de trabajo de la escalera.
- Las escaleras deben usarse solo en superficies estables y niveladas a menos que estén aseguradas para evitar movimientos accidentales.
- Las escaleras colocadas en áreas tales como pasillos, puertas o entradas de vehículos, donde pueden ser desplazadas por actividades en el lugar de trabajo o tráfico, deben estar aseguradas para evitar movimientos accidentales, o se debe usar una barricada para mantener el tráfico o actividades alejadas de la escalera.
- El área alrededor de la parte superior e inferior de la escalera debe mantenerse despejada en todo momento.
- Las escaleras no se deben mover, desplazar o extender mientras está en uso.
- Las escaleras deben tener rieles laterales no conductivos si se usan donde el trabajador o la escalera puedan entrar en contacto con equipos eléctricos energizados expuestos.
- Las escaleras deben ser inspeccionadas diariamente por una persona competente para detectar defectos visibles de forma periódica y después de cualquier incidente que pueda afectar su uso seguro.
- El trabajador deberá enfrentar la escalera al ascender o descender.
- Cada trabajador deberá usar al menos una mano para agarrar la escalera cuando suba o baje la escalera y mantenga tres puntos de contacto.
- Un trabajador en una escalera no debe llevar ningún objeto o carga que pueda causar que el trabajador pierda el equilibrio y se caiga.
- Las escaleras portátiles con defectos estructurales, como peldaños, listones o escalones rotos o faltantes, rieles rotos o partidos, componentes corroídos u otros componentes defectuosos o defectuosos deben marcarse inmediatamente como defectuosos, etiquetarse con “Don’t Use” / “No usar” o un lenguaje similar, y retirado del servicio hasta su reparación.
- Las escaleras fijas deben estar provistas de jaulas, pozos, dispositivos de seguridad para escaleras o líneas de vida autorretráctiles donde la longitud de la escalada sea inferior a 24 pies pero la longitud de la escalera sea superior a 24 pies por encima de los niveles inferiores.

## **ESCALERAS HECHAS EN EL TRABAJO**

Todas las escaleras hechas en el trabajo o en el taller deben cumplir con los estándares establecidos en 29 CFR 1926.1053. Las escaleras de madera hechas a mano con rieles laterales empalmados se utilizarán en un ángulo tal que la distancia horizontal sea un octavo de la longitud de trabajo de la escalera.

Los requisitos, según lo establecido en la norma, son los siguientes:

- Cada escalera autoportante y no autoportante debe ser capaz de soportar al menos cuatro veces la carga máxima prevista, medida en una dirección vertical descendente.
- Los peldaños, listones y escalones de la escalera deben ser paralelos, nivelados y espaciados uniformemente cuando la escalera está en posición para su uso.

- Los peldaños, las calas y los escalones de las escaleras portátiles y las escaleras fijas deben estar separados no menos de 10 pulgadas ni a más de 14 pulgadas, medidos entre las líneas centrales de los peldaños, calas o escalones. Los peldaños deben colocarse como una medida de seguridad adicional para agregar soporte adicional a los peldaños.
- La madera utilizada en la construcción de escaleras hechas en el trabajo debe estar libre de nudos, cheques y divisiones.
- Las escaleras de madera hechas a mano se utilizarán en un ángulo tal que la distancia horizontal desde el soporte superior hasta el pie de la escalera sea un octavo de la longitud de trabajo de la escalera.
- No se utilizarán escaleras de riel simple.
- La distancia libre mínima entre los rieles laterales para todas las escaleras portátiles debe ser de 11½ pulgadas.
- Los peldaños de las escaleras individuales de peldaños / peldaños deben tener una forma tal que los pies de los empleados no puedan deslizarse por el extremo de los peldaños.
- Las escaleras no deben estar atadas o aseguradas juntas para proporcionar secciones más largas a menos que estén específicamente diseñadas para tal uso.
- Las escaleras de madera no se deben recubrir con ninguna cubierta opaca, excepto las etiquetas de identificación o advertencia que se pueden colocar en una sola cara de un riel lateral.



## Section 19:

# Línea de fuego

## 1.0 Introducción

- 1.1 De acuerdo con la sección cinco (5) de la Ley de Seguridad y Salud Ocupacional, los empleadores son responsables de reconocer, comunicar y mitigar los peligros conocidos en el lugar de trabajo. Los peligros de línea de fuego son peligros significativos que pueden surgir en varios escenarios y pueden provocar lesiones importantes, incluida la muerte.
- 1.2 La línea de fuego se refiere al personal que está en peligro al pararse en el lugar equivocado en el momento equivocado y luego encontrar alguna forma de energía. Las lesiones por línea de fuego ocurren cuando la trayectoria de un objeto en movimiento o la liberación de sustancias peligrosas se cruza con el cuerpo de una persona.
- 1.3 Las lesiones por línea de fuego incluyen pero no se limitan a:
  - 1.3.1 Peligros presentados por la gravedad.
  - 1.3.2 Movimiento de maquinaria y vehículos.
  - 1.3.3 Escombros voladores y proyectiles.
  - 1.3.4 Equipos automatizados.
  - 1.3.5 Contacto con equipos fijos y/o peligros.
  - 1.3.6 Comportamientos inseguros.

## 2.0 Alcance

- 2.1 Este programa está diseñado para proteger a los miembros del equipo y contratistas contra los peligros en el lugar de trabajo y el riesgo de lesiones por los peligros de la línea de fuego. La empresa es responsable de identificar dichos riesgos y brindar capacitación al personal sobre el plan de exposición para mitigar dichos peligros.

## 3.0 Requerimientos legales

- 3.1 El PPE no debe causar nuevos peligros para el personal, debe ajustarse correctamente y debe estar aprobado por el Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH), el Instituto Nacional Estadounidense de Estándares (ANSI) y OSHA. Este programa cumple con todos los requisitos de Industria General y Construcción. Para la industria general 29 CFR § 1910.132 (requisitos generales), 1910.133 (protección para los ojos y la cara), 1910.134 (protección respiratoria), 1910.135 (protección para la cabeza), 1910.136 (protección para los pies), 1910.137 (guantes de protección eléctrica), 1910.138 (protección para las manos) . Para la construcción 29 CFR § 1926.28 (disposiciones generales de seguridad y salud en la construcción), 1926.95 (criterios para PPE), 1926.96 (protección para los pies), 1926.100 (protección para la cabeza), 1926.101 (protección para los oídos), 1926.102 (protección para los ojos y la cara), 1926.103 (protección respiratoria), 1926.104 (cinturones de seguridad, cuerdas salvavidas y cuerdas de seguridad).

- 3.2 29 CFR § 1910.212 (maquinaria y protección de máquinas), 1910.213 (requisitos de maquinaria para trabajar la madera), 1910.215 (maquinaria con ruedas abrasivas), 1910.217 (prensa mecánica), 1926.301 (herramientas manuales), 1926.302 (herramientas manuales accionadas por motor), 1926.303 ( disco abrasivo y herramientas manuales), 1926.304 (herramientas para trabajar la madera), 1926.1425 (mantenerse libre de carga).
- 3.3 Cláusula de Obligación General Sección Ley OSH (5)(1)(a)(b).

#### 4.0 Jerarquía de Controles

- 4.1 Cuando se esfuerce por reducir la exposición al peligro, el personal deberá utilizar la Jerarquía de Controles. El EPP debe usarse de acuerdo con otras medidas de control, pero siempre debe entenderse que el EPP es el último medio de protección contra cualquier situación peligrosa. La Jerarquía de Controles son:
- 4.1.1 Eliminación: Este es el control más efectivo. Esto se logra modificando los procedimientos de trabajo para eliminar por completo los peligros.
  - 4.1.2 Sustitución: La segunda mejor manera de controlar un peligro es sustituirlo por otra cosa que no sea peligrosa o que sea menos peligrosa para los trabajadores. Por ejemplo, un producto químico no tóxico (o menos tóxico) podría sustituirse por uno peligroso.
  - 4.1.3 Controles de ingeniería: Los controles de ingeniería evitan que el peligro llegue al trabajador. Esto podría incluir métodos como el uso de tecnología de amortiguación de ruido para reducir los niveles de ruido; encerrar un proceso químico en una guantera de plexiglás; utilizando dispositivos mecánicos de elevación; protección de herramientas utilizadas; o usar ventilación de extracción local que capture y elimine los contaminantes antes de que puedan entrar en la zona de respiración de los trabajadores.
  - 4.1.4 Controles administrativos: Los controles administrativos involucran cambios en las políticas y procedimientos del lugar de trabajo. Pueden incluir cosas tales como; alarmas de advertencia, sistemas de etiquetado, reducción del tiempo de exposición de los trabajadores a un peligro y capacitación.
  - 4.1.5 Equipo de Protección Individual (EPI): Respiradores, guantes, calzado de protección, gafas de seguridad, protección auditiva, chalecos de seguridad, protección contra caídas, etc.
  - 4.1.6 Jerarquía de Controles (ordenados de más efectivos a menos efectivos):
    - a. Eliminación: eliminar físicamente el peligro
    - b. Sustitución: Reemplazar el peligro
    - c. Controles de ingeniería: Aísle a las personas del peligro.
    - d. Controles administrativos: Cambiar la forma de trabajar de las personas.
    - e. EPI: Proteger al trabajador con equipo de protección personal.

## 5.0 Línea de fuego

- 5.1 Una definición simplificada de “línea de fuego” es el acto de estar en peligro. Las lesiones por línea de fuego ocurren cuando la trayectoria de un objeto en movimiento o la liberación de energía peligrosa se encuentra con el cuerpo de una persona. Tres (3) categorías principales de incidentes de línea de fuego son incidentes de energía atrapada o entre ellos, golpeados por ellos y liberados.
  - 5.1.1 Atrapado o entre: Cuando una persona o parte del cuerpo queda atrapada entre un objeto en movimiento y uno que está estacionario. Por ejemplo, una persona que queda atrapada contra una pared y queda atrapada en un equipo giratorio.
  - 5.1.2 Golpeado por: Personal golpeado por un objeto en movimiento, como un vehículo, o alguien lesionado por un objeto que cae desde una superficie elevada, como una carga suspendida.
  - 5.1.3 Energía liberada: La liberación de energía peligrosa que golpea al personal, como el vapor ardiendo que sale de una válvula.

## 6.0 Seguridad basada en el comportamiento

- 6.1 En la mayoría de los casos, las peores lesiones provienen de actividades que ya no percibimos como peligrosas. Por el contrario, la mayoría de las personas tomarán medidas de seguridad más estrictas mientras realizan tareas peligrosas para protegerse mejor.
- 6.2 Por lo general, estas actividades que ya no percibimos como peligrosas son tareas rutinarias y nos hemos vuelto algo insensibles a sus peligros. Esta parte del procedimiento se puede utilizar para entrenar al personal e investigar incidentes para identificar si el comportamiento fue un factor negativo para el incidente.
- 6.3 Estos cuatro (4) estados de ánimo...
  - 6.3.1 Apresurándose.
  - 6.3.2 Fatiga.
  - 6.3.3 Frustración.
  - 6.3.4 Complacencia.
- 6.4 Comúnmente conduce a...
  - 6.4.1 Ojos no en la tarea.
  - 6.4.2 Mente no en la tarea.
  - 6.4.3 Estar en o poner a otros en la línea de fuego.
  - 6.4.4 Pérdida de equilibrio, tracción y agarre.
- 6.5 Técnicas de Reducción de Incidentes:
  - 6.5.1 Activar automáticamente su estado de ánimo para que no cometa un error crítico.
  - 6.5.2 Analice sus llamadas cercanas para prevenir futuros incidentes.

6.5.3 Mire a los demás e identifique sus patrones de riesgo de lesiones.

6.5.4 Trabajo sobre los hábitos.

## 7.0 Identificación de riesgo

7.1 La identificación de riesgos se logra mejor a través de una evaluación de riesgos laborales. Esto implica dividir trabajos o tareas en pasos e identificar los peligros dentro de cada paso. Considere implementar estrategias de acuerdo con la Jerarquía de controles para abordar los peligros de la línea de fuego.

7.2 El personal debe realizar una evaluación de riesgos antes de que comience el trabajo para identificar los peligros y definir medidas específicas para contrarrestar cada peligro. Una vez completada, la evaluación de riesgos se comunicará al equipo que se dedicará al trabajo específico.

## 8.0 Plan de exposición

8.1 Evitar los peligros de la línea de fuego es identificar, eliminar o controlar estos peligros siempre que sea posible mediante la implementación de estrategias dentro de la Jerarquía de Controles. Cada trabajo requerirá una planificación para definir las exposiciones específicas y las medidas previstas para mitigarlas.

8.2 A continuación se presentan algunas opciones de control de exposición a considerar, pero quienes planifican no deben limitarse a estas opciones. Estas estrategias se enumeran en orden de la más favorable a la menos de acuerdo con la jerarquía de controles.

### 8.2.1 Opciones de control de exposición

- a. Quite los objetos de las áreas de trabajo elevadas que puedan caer sobre el personal.
- b. Poner el equipo temporalmente fuera de servicio que podría causar un peligro de quedar atrapado.

### 8.2.2 Controles de ingeniería

- a. Protecciones de máquinas en equipos en movimiento.
- b. Barreras para evitar que el personal entre en zonas peligrosas.

### 8.2.3 Controles administrativos

- a. Capacitación en seguridad basada en el comportamiento.
- b. Realice una evaluación de riesgos antes de realizar cada tipo de trabajo.
- c. Realice un seguimiento de una evaluación de riesgos con un Análisis de riesgos laborales (JHA) diario o semanal para mantener al personal al tanto de los riesgos.
- d. Use un observador siempre que haya una línea de fuego potencial que involucre personal y vehículos en movimiento.

### 8.2.4 Equipo de protección personal

- a. Protección para la cabeza: casco, casco de soldador.

- b. Protección ocular: anteojos de seguridad, goggles, careta para soldador.
- c. Protección Corporal: ropa y delantal ignífugos.
- d. Protección de las manos: guantes que están diseñados para proteger del peligro específico.
- e. Protección para los pies: zapatos de seguridad con punta de acero o compuestos.

## **Sección 20:**

# **Manejo, almacenamiento, uso y eliminación de materiales**

Los requisitos de esta sección deberán cumplir con 29 CFR 1926, Subparte H.

## **LÍMITES DE CARGA**

De acuerdo con 29 CFR 1926.250 (a) (2), los límites máximos de carga segura de los pisos dentro de los edificios y estructuras, en libras por pie cuadrado, se deben colocar de manera visible en todas las áreas de almacenamiento, excepto el piso o la losa en el nivel. No se deben exceder las cargas máximas seguras.

Los materiales almacenados dentro de los edificios en construcción no se colocarán dentro de los 6 pies de cualquier hueco o en las aberturas del piso interior, ni dentro de los 10 pies de una pared exterior que no se extienda por encima de la parte superior del material almacenado.

Los pasillos y pasillos deben mantenerse despejados para permitir el movimiento libre y seguro de los equipos o empleados de manejo de materiales. Las áreas deben estar en buen estado.

Los materiales no deben almacenarse en andamios o pistas de aterrizaje, excepto aquellos necesarios para la operación inmediata.

Los ladrillos no deben apilarse a más de 7 pies de altura. Cuando una pila de ladrillos sueltos alcanza una altura de 4 pies, debe reducirse 2 pulgadas por cada pie de altura.

Los bloques de mampostería no deben apilarse a más de 6 pies.

## **LIMPIEZA INTERNA**

De acuerdo con 29 CFR 1926.250 (c), las áreas de almacenamiento deben mantenerse libres de acumulación de materiales que constituyan un peligro de tropiezo, incendio, explosión o refugio de plagas. El control de la vegetación se ejercerá cuando sea necesario.

La madera usada deberá tener todos los clavos retirados antes de apilar.

## Sección 21:

# Preparación y respuesta ante una pandemia

## 1.0 Introducción

Una pandemia es un brote de una enfermedad que ocurre en varios países y continentes. Los rasgos de enfermedad durante una pandemia incluyen la transmisibilidad eficiente de persona a persona, una alta tasa de letalidad, la ausencia de contramedidas médicas efectivas y disponibles, una población que no es ampliamente inmune, un modo respiratorio de propagación, la capacidad de transmitir enfermedad durante los períodos de incubación, y la aparición de enfermedades leves que aumentan aún más la propagación.

La pandemia más grave hasta la fecha se considera la pandemia de gripe española, que se produjo entre 1918 y 1919. Fue una gripe causada por un subtipo (H1N1) de un ortomixovirus (especie virus de la gripe A del género virus de la gripe A) y fue responsable de alrededor de 500.000 muertes en los Estados Unidos y entre 20 y 40 millones de muertes en todo el mundo.

Las pandemias mundiales más recientes incluyen la gripe asiática de 1956 a 1958, la gripe de Hong Kong en 1968, el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) de 1981 al presente, el síndrome respiratorio agudo severo (SARS) de 2002 a 2003, la gripe porcina (H1N1) de 2009 a 2010 y el síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS) de 2012 a la fecha. En 2019, se identificó en China un nuevo virus conocido como síndrome respiratorio agudo severo coronavirus 2 (SARS-CoV-2). La enfermedad que causa se llama enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19). El 11 de marzo de 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró al COVID-19 una pandemia mundial.

## 2.0 Alcance

Este programa está diseñado para proporcionar a los líderes de la empresa una guía sobre cómo responder a una pandemia y las medidas para mitigar su riesgo en el lugar de trabajo. Esto puede proporcionar instrucciones sobre cómo proteger al personal en el trabajo, cómo comunicar las medidas preventivas para evitar el contagio y qué hacer si alguien está infectado.

## 3.0 Requerimientos legales

Este programa se adhiere a la Administración de Salud y Seguridad Ocupacional (OSHA) 29 CFR § 1910.1030 (Prevención de enfermedades infecciosas), 1910.134 (Protección respiratoria) y la Cláusula de obligación general de OSHA, Sección 5 (a) (1).

## 4.0 Funciones y responsabilidades

### 4.1 Empleador

Tras la designación de una pandemia, el empleador debe reunir y proporcionar recursos para un equipo de respuesta para garantizar que se logre la implementación adecuada del plan. Además, todos los gerentes, supervisores, capataces y otro personal son responsables de implementar y mantener el plan de respuesta en sus áreas de trabajo asignadas y garantizar que los empleados reciban respuestas a las preguntas sobre el plan de respuesta en un idioma que comprendan.

### 4.2 Equipo de Respuesta

Una sola persona designada como líder del equipo de respuesta tiene la autoridad y la responsabilidad generales de implementar las disposiciones de este plan en el lugar de trabajo. El equipo de respuesta ayudará a identificar y promulgar la respuesta de la empresa a la pandemia, incluidas las siguientes actividades:

- 4.2.1 Liderar la implementación de los controles de exposición en el lugar de trabajo.
  - 4.2.2 Sostenga el programa a través de inspecciones y observaciones del sitio.
  - 4.2.3 Lleve a cabo investigaciones por posibles exposiciones y peligros.
  - 4.2.4 Comunicar las acciones correctivas al empleador para su implementación.
  - 4.2.5 Contribuir a las comunicaciones externas con entidades gubernamentales sobre acciones de respuesta.
  - 4.2.6 Capacite a los participantes y empleados en el equipo de respuesta.
- 4.3 Personal afectado  
Se anima al personal a participar en la identificación y evaluación de los peligros relacionados con la pandemia mediante
- 4.3.1 Saber quién es el representante de respuesta de su instalación.
  - 4.3.2 Informar peligros conocidos y posibles exposiciones al equipo de respuesta.
  - 4.3.3 Participar en medidas de control de exposición como controles administrativos y equipo de protección personal.

## 5.0 Compromiso de liderazgo

- 5.1 El liderazgo de la empresa reconoce que una pandemia es una crisis y espera que todos los niveles de liderazgo dentro de la empresa apoyen los esfuerzos de respuesta y mitiguen las preocupaciones de los empleados y clientes. La alta dirección de la empresa se identifica con todo el personal en su necesidad de protegerse a sí mismos y a sus familias durante una pandemia. Como tal, se requiere que todos los líderes dentro de la empresa demuestren compromiso, profesionalismo, trabajo en equipo y respeto personal. La comunicación con respecto a la pandemia y la respuesta de la empresa se trasladará abiertamente y con la frecuencia que sea necesaria.
- 5.2 El equipo interno de la empresa liderará los esfuerzos de la empresa para alinearse con las pautas de salud pública y los requisitos gubernamentales. La empresa invertirá en esfuerzos para evaluar científicamente las instalaciones, los esfuerzos de higiene y los procesos de trabajo para evitar que el virus se manifieste. Como ciudadano corporativo responsable, la empresa se esforzará por reducir la exposición del virus a los clientes y clientes potenciales. El equipo de respuesta interno implementará estas estrategias de protección para incluirlas en los esfuerzos de respuesta de la empresa.
- 5.3 El liderazgo de la empresa apoya plenamente al equipo de respuesta y las políticas y procedimientos implementados para prevenir la exposición en el lugar de trabajo a través de la siguiente conducta:
  - 5.3.1 Cumplimiento de todas las pautas y regulaciones de salud pública estatales, federales y municipales aplicables.
  - 5.3.2 Requerir que todo el personal que esté enfermo o haya estado expuesto a alguien infectado con el virus se retire (y, por lo tanto, el peligro de posible transmisión del virus) del lugar de trabajo aislándolo y poniéndolo en cuarentena de acuerdo con los municipios estatales, federales u otros con autoridad para establecer o hacer cumplir las directrices.



- 5.3.3 Evaluación de los sistemas de calefacción, ventilación y aire acondicionado de las instalaciones para garantizar un funcionamiento adecuado.
- 5.3.4 Implementación y gestión de protocolos para mejorar los controles administrativos de los controles de salud diarios, protocolos de higiene mejorados y distanciamiento social para prevenir la exposición.
- 5.3.5 El equipo de protección personal debe usarse de acuerdo con las pautas de salud pública estatales o federales cuando sea necesario.
- 5.3.6 Educar al personal sobre la responsabilidad personal y discutir ideas para crear y mantener un lugar de trabajo seguro y saludable.
- 5.3.7 Alentar al personal a informar sobre las deficiencias de la respuesta ante una pandemia a los recursos internos. Estas violaciones serán investigadas por la empresa y, una vez confirmadas, serán abordadas por los líderes de acuerdo con las políticas disciplinarias de la empresa.
- 5.3.8 Cumplir con todas las políticas y procedimientos y responsabilizarse a sí mismos y a los demás en todos los esfuerzos de respuesta de la empresa.

## 6.0 Transmisión del virus

La facilidad de reproducción de la infección varía de un virus a otro; por ejemplo, el virus COVID-19 es altamente contagioso, con un R-naught ( $R_0$ ) de 5.7. El valor  $R_0$  representa el número esperado de casos generados directamente por un caso en una población donde todos son susceptibles a la infección (los valores  $R_0$  de la gripe estacional y la viruela son 1.7 y 4.7, respectivamente). Un virus se propaga a través de cuatro vías: transmisión aérea (aerosoles), gotitas, contacto indirecto (superficies) y contacto directo. La mayoría de las infecciones ocurren por contacto cercano y no por transmisión aérea. La dosis infecciosa para la gripe estacional está entre dos mil y tres mil gotitas.

### 6.1 Transmisión aérea

Los aerosoles son una sustancia encerrada bajo presión y que se puede liberar como una fina pulverización, típicamente por medio de un gas propulsor. Tienen menos de cinco micrómetros (5  $\mu\text{m}$ ) de diámetro y se generan al estornudar, toser, hablar y respirar. Pueden viajar más lejos que las gotas y mantenerse en el aire por más tiempo. Estos causarán transmisión aérea y es más probable que ocurran en las siguientes situaciones:

- 6.1.1 Ocupar un espacio cerrado con una persona infecciosa o poco después de que una persona infectada haya abandonado el espacio.
- 6.1.2 La exposición prolongada a partículas respiratorias a menudo se genera por el esfuerzo espiratorio (gritar, cantar, hablar en voz alta).
- 6.1.3 Ventilación inadecuada que permite la acumulación de aerosoles de virus en suspensión.

### 6.2 Gotas

Las gotitas son gotas muy pequeñas de líquido de más de cinco micrómetros (5  $\mu\text{m}$ ) de diámetro. Las gotitas se depositan rápidamente y se generan al estornudar, toser y hablar. El contacto

cercano con gotas grandes es la principal causa de transmisión de la mayoría de los virus.

#### **Acciones que causan la mayor cantidad de gotas y su distancia de viaje.**

Acción	Distancia de viaje	Gotas producidas
Estornudar	23-27 pies	40,000
Toser	Hasta 19 pies	3,000
Hablar	Hasta 7 pies	3,000 despues de 30 minutos

#### 6.3 Contacto indirecto

La propagación del virus puede ocurrir por contacto con objetos o superficies contaminados. Es fundamental saber que la mayor parte del material viral es estructuralmente débil y que los fuertes esfuerzos de higiene y la ventilación adecuada crearán demasiado conflicto para que el virus sobreviva en cualquier superficie. Por ejemplo, la pandemia más reciente demostró que el virus COVID-19 seguirá siendo viable sin conflictos hasta:

6.3.1 Tres horas en aerosoles y sobre tejidos y materiales porosos.

6.3.2 Cuatro horas sobre cobre y madera.

6.3.3 Veinticuatro horas sobre cartón.

6.3.4 Cuarenta y dos horas sobre metal.

6.3.5 Setenta y dos horas en plástico.

#### 6.4 Contacto directo

El contacto directo se considera el medio más probable de transmisión de la mayoría de los virus. Cuando alguien ha entrado en contacto directo con alguien que tiene el virus, la persona previamente no infectada deberá seguir los protocolos de cuarentena de acuerdo con los municipios estatales, federales u otros con autoridad para establecer o hacer cumplir las pautas ([Sección 8.1.6 Cuarentena](#)).

Los siguientes son ejemplos de contacto directo:

6.4.1 Habitar un espacio a 6 pies de otra persona durante más de 15 minutos dentro de un período de 24 horas.

6.4.2 Abrazar o besar.

6.4.3 Ser estornudado, tosido o expuesto a las gotitas respiratorias de alguien.

6.4.4 Compartir utensilios para comer o beber.

6.4.5 Brindar atención a alguien en casa.

### **7.0 Niveles de exposición al riesgo ocupacional para pandemias**

El riesgo de exposición ocupacional de los trabajadores a cualquier enfermedad pandémica puede variar de muy alto a alto, medio o bajo. El nivel de riesgo depende en parte del tipo de industria y / o la necesidad de contacto dentro de los 6 pies de las personas durante más de 15 minutos. Cada empresa debe evaluar estos factores de riesgo para el personal en el lugar de trabajo.

- 7.1 **Muy alto riesgo**  
Los trabajos de muy alto riesgo de exposición son aquellos con alto potencial de exposición a fuentes conocidas o sospechadas del contagio durante un viaje específico a áreas infectadas para procedimientos médicos, post mortem o de laboratorio. Los ejemplos incluyen trabajadores de la salud (médicos, enfermeras, dentistas, paramédicos, técnicos de emergencias médicas), personal de salud o de laboratorio que recolecta o manipula muestras, y trabajadores de la morgue que realizan autopsias a quienes fallecieron mientras estaban infectados.
- 7.2 **Algo riesgo**  
Los trabajos de alto riesgo de exposición son aquellos con alto potencial de exposición a fuentes conocidas o sospechosas de contagio. Los ejemplos incluyen viajeros internacionales por trabajo, personal de asistencia y asistencia médica, trabajadores de transporte médico y trabajadores de la morgue que participan en la preparación (para el entierro o la cremación) de los cuerpos de quienes fallecieron mientras estaban infectados.
- 7.3 **Riesgo medio**  
Los trabajos de riesgo medio de exposición incluyen aquellos que requieren contacto frecuente y / o cercano dentro de los 6 pies de las personas. Los ejemplos incluyen trabajos que requieren viajes nacionales o internacionales, trabajadores en escuelas, minoristas, restaurantes y cualquier entorno de trabajo de alta densidad.
- 7.4 **Bajo riesgo**  
Los trabajos de menor riesgo de exposición son aquellos que no requieren contacto con personas o contacto cercano frecuente dentro de los 6 pies del público en general. Los trabajadores de esta categoría tienen un contacto ocupacional mínimo con el público y otros compañeros de trabajo.

## 8.0 **Jerarquía de controles**

La jerarquía de controles es un sistema que se utiliza para implementar controles efectivos dentro de una organización, lugar de trabajo o comunidad para identificar las formas más efectivas de mitigar los peligros. Dentro de la pirámide invertida de abajo, los controles están ordenados por nivel de efectividad, comenzando con el más efectivo en la parte superior y terminando con el menos efectivo en la parte inferior.

Esta política utiliza la jerarquía de controles para identificar las mejores prácticas para controlar la exposición de una persona al contagio. Los controles de eliminación, sustitución e ingeniería son responsabilidad de la administración para implementarlos según corresponda. Todos los controles administrativos y del equipo de protección personal (PPE) deben ser suministrados por el empleador y utilizados por todo el personal.

- 8.1 **Eliminación**
- 8.1.1 **Trabajando de forma remota**  
Cuando sea posible, haga que el personal trabaje desde casa y evite las áreas públicas.
- 8.1.2 **Quedarse en casa si está enfermo**  
Si se determina (mediante el control de la salud de los empleados) que un empleado está enfermo o ha estado expuesto a una persona infectada, el empleado debe permanecer en casa y no ir al lugar de trabajo. Siga los protocolos de aislamiento ([Sección 8.1.5 Aislamiento](#)) y cuarentena ([Sección 8.1.6 Cuarentena](#)) de acuerdo con los municipios estatales, federales u otros con autoridad para establecer o hacer cumplir las pautas.
- 8.1.3 **Controles de salud diarios**  
Este es el proceso en el que el personal recibe un control diario para evitar que el personal enfermo ingrese al entorno de trabajo. Los registros de registro de los datos de los controles de salud diarios deben tratarse de forma confidencial y deben incluirse en un programa de

retención. Se controlarán a diario los siguientes aspectos de la salud:

- La temperatura corporal (100.4 ° F / 38 ° C o más constituye fiebre)
- Síntomas como tos constante (húmeda o seca), estornudos, dolores musculares y dolores de cabeza.

#### 8.1.4 Citas / reuniones virtuales

Para reducir el contacto directo, permita que la capacitación, las reuniones y las citas se lleven a cabo de forma virtual.

#### 8.1.5 Aislamiento

El personal que esté enfermo con los síntomas del contagio o asintomático pero que haya dado positivo en la prueba del contagio deberá entrar en el protocolo de aislamiento de acuerdo con los municipios estatales, federales u otros con autoridad para establecer o hacer cumplir las pautas.

#### 8.1.6 Cuarentena

El personal que haya entrado en contacto directo ([Sección 6.4 Contacto directo](#)) con una persona infectada pero que no muestre síntomas aún debe ponerse en cuarentena de acuerdo con los municipios estatales, federales u otros con autoridad para establecer o hacer cumplir las pautas.

### 8.2 Sustitución

Esta medida de control de peligros no es relevante en el contexto de una pandemia.

### 8.3 Controles de ingeniería

#### 8.3.1 Productos químicos de limpieza

Uso de rutina de desinfectantes registrados por la EPA de la Lista N (visite el sitio web EPA.gov para obtener la Lista N).

#### 8.3.2 Barreras físicas

Instalación de barreras físicas, como protectores de estornudos de plástico transparente, cuando sea posible.

#### 8.3.3 Reorganización de los espacios de trabajo

Distribución ampliada de mobiliario y puestos de trabajo para proporcionar mayor distancia entre el personal.

#### 8.3.4 Calefacción, ventilación y aire acondicionado (HVAC)

Ventilación adecuada de los espacios de trabajo y mayor cambio de aire por hora si es necesario. (el virus puede concentrarse en las áreas de trabajo si se intercambia poco o ningún aire) y filtros de aire mejorados con una clasificación MERV de al menos 13.

#### 8.3.5 Saneamiento de aire ultravioleta (UV)

Si un sistema de HVAC no se puede actualizar con un filtro más eficiente o con mayores cambios de aire por hora, el saneamiento de aire UV es una alternativa aceptable. Este sistema degradará los contaminantes transportados por el aire, incluidos virus, alérgenos y bacterias, y desinfectará el aire a un mínimo de seis veces por hora.

#### 8.3.6 Entrega sin contacto

Remote shopping, such as touchless delivery and pick-up.

- 8.3.7 Pagos eléctricos  
El uso de lectores de pagos electrónicos en lugar de efectivo. El lector se colocará lejos del cajero y el cliente lo operará de forma independiente. Además, se puede agregar una opción de prepago para bienes o servicios.
- 8.3.8 Avisos por intercomunicador / video  
Anuncios automáticos que están indicados para promover controles administrativos.
- 8.3.9 Señalización  
Señalización que promueve controles de prevención de exposición.
- 8.3.10 Sistemas manos libres  
Recipientes de basura de manos libres, dispensadores de jabón y toallas, abridores de puertas y otros equipos.
- 8.3.11 Cinta de cobre  
Manijas, botones pulsadores y otros puntos de contacto altos hechos de cobre o recubiertos con cinta de cobre. La investigación ha demostrado que las superficies de cobre proporcionan baja estabilidad a los virus, lo que sugiere que los virus no son viables después de cuatro horas en superficies de cobre.
- 8.3.12 Marcas de suelo  
Indicadores de suelo y otros tipos de barreras que favorecen el distanciamiento físico.
- 8.4 Controles administrativos
- 8.4.1 Artículos de uso individual  
Los platos, vasos, tazas, cubiertos, toallas y ropa de cama no se deben compartir con otras personas. Además, las fuentes de agua potable deben estar bloqueadas para el uso público.
- 8.4.2 Distanciamiento social  
Mantenimiento de 6 pies de distancia de otras personas en todo momento. (Cuando no pueda mantener una distancia de 6 pies, el personal deberá usar una máscara).
- 8.4.3 Lavarse las manos  
El personal debe lavarse las manos con frecuencia, incluso inmediatamente después de quitarse los guantes y después del contacto con una persona enferma, con jabón y agua tibia durante 20 segundos. Si no hay agua y jabón disponibles y las manos no están visiblemente sucias, se puede usar un desinfectante de manos a base de alcohol que contenga al menos un 60% de alcohol. Si las manos están visiblemente sucias, se debe usar agua y jabón. El personal debe esforzarse por lavarse las manos un mínimo de 12 veces al día y en las siguientes situaciones:
- Después de sonarse la nariz, toser o estornudar.
  - Después de usar el baño.
  - Antes de comer o preparar alimentos.
  - Después del contacto con animales o mascotas.
  - Antes y después de brindar atención de rutina a otra persona.
  - Después de estar cerca de otro personal durante un período prolongado.

8.4.4 Cubra la tos y los estornudos  
Cubrirse la boca y la nariz con un pañuelo de papel o la parte interior del codo al toser o estornudar. El tejido usado debe desecharse inmediatamente en la basura.

8.4.5 Evitar tocarse la cara  
Evitar tocarse la cara, los ojos, la nariz y la boca cuando las manos no están limpias.

8.4.6 Limpieza y desinfección  
La limpieza se refiere a la eliminación de gérmenes, suciedad e impurezas de las superficies. La limpieza no mata los gérmenes, pero al eliminarlos, reduce su número y el riesgo de infección.

Desinfectar se refiere al uso de productos químicos para matar los gérmenes en las superficies. Este proceso no necesariamente limpia las superficies sucias ni elimina los gérmenes, pero al matar los gérmenes en una superficie después de la limpieza, puede reducir aún más el riesgo de propagar una infección.

Los proveedores deben limpiar con la mayor frecuencia posible (al menos una vez por semana). La limpieza interna se registrará con una lista de verificación que muestre el nombre de la persona que realiza la limpieza junto con la fecha y hora de la limpieza. El personal debe limpiar y desinfectar las superficies de alto contacto diariamente en las áreas comunes:

- a. Mesas
- b. Sillas de respaldo duro
- c. Picaportes
- d. Interruptores de luz
- e. Mandos a distancia
- f. Manejas
- g. Escritorios
- h. Baños
- i. Fregaderos
- j. Desinfección de superficies de suelo  
Las superficies de los pisos, incluidas las alfombras y baldosas, suelen tener un programa de limpieza de 90 a 180 días. La frecuencia de limpieza óptima es semanal para áreas de trabajo de gran volumen y mensual para espacios de trabajo mínimamente utilizados.
- k. Desinfectar ropa, toallas, ropa de cama.  
Lave los artículos según corresponda de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Si es posible, lave las prendas con la configuración de agua más caliente adecuada para las prendas y séquelas por completo. La ropa sucia de una persona enferma se puede lavar con los artículos de otro personal.
- l. La limpieza interna debe registrarse con una lista de verificación que muestre el nombre de la persona que realiza la limpieza, la fecha y la hora de la limpieza.

8.4.7 Procedimientos de cambio de turno  
Es importante contar con protocolos que mitiguen las actividades que causarán cuellos de botella en los empleados. Los procedimientos de cambio de turno son fundamentales para evitar estos problemas. Un ejemplo de tales cambios son:

- a. Haga que la gente venga en medio tiempo o escalone las horas de trabajo.
- b. Observe las áreas de alta densidad existentes y solicite a la mitad del personal que trabaje en el sitio ciertos días con reuniones virtuales.
- c. Alterne los días y las horas de trabajo para que solo uno (1) de cada dos (2) espacios de trabajo estén ocupados en cualquier día o parte del día.
- d. Alterne las horas de inicio para evitar cuellos de botella en la entrada.

## 8.5 Equipo de protección personal (PPE)

### 8.5.1 Revestimiento facial

Los protectores faciales están diseñados para que los use el personal a fin de atrapar los gérmenes que se desprenden en gotas de líquido y aerosoles de la boca y la nariz del usuario. No están diseñados para proteger al usuario de la inhalación de bacterias o partículas de virus en el aire. El personal infectado debe usar estas máscaras para evitar infectar a otros. Se pueden usar en el lugar de trabajo excepto para comer o beber.

- a. Se recomiendan los siguientes tipos de cubiertas faciales:
  - Máscara quirúrgica (para todos los empleados, contratistas, proveedores).
  - Máscara de polialgodón (para todos los empleados, contratistas, proveedores).
  - Pantalla facial con cortina (para personal que no puede usar máscara y necesita acomodación).
- b. Las siguientes circunstancias son excepciones al requisito de cubrirse el rostro en nuestro lugar de trabajo:
  - Cuando un empleado está solo en una habitación.
  - Mientras un empleado come y bebe en el lugar de trabajo, siempre que los empleados estén al menos a seis pies de distancia y el sistema HVAC complete de 6 a 12 intercambios de aire por hora.
  - Mientras un empleado usa protección respiratoria de acuerdo con 29 CFR § 1910.134 u otras órdenes de seguridad.
  - Cuando no se pueden usar cubiertas faciales debido a una condición o discapacidad médica o de salud mental. Las alternativas se considerarán caso por caso.
  - Cuando un empleado tiene una discapacidad auditiva o se está comunicando con una persona con discapacidad auditiva. Las alternativas se considerarán caso por caso.
  - Si la cobertura de la cara puede causar otros peligros en el lugar de trabajo.

### 8.5.2 Respirador con máscara filtrante (FFR)

Los respiradores pueden ayudar a reducir la exposición de los usuarios a los peligros de las partículas en el aire. Los respiradores contienen material de filtro y están diseñados para formar un sello con la cara del usuario, permitiendo el paso de aire a través del filtro (en lugar de alrededor de los bordes) antes de que se inhale. El usuario debe ser consciente de su entorno y de cualquier peligro existente para poder elegir el filtro de respirador adecuado. Los FFR más utilizados son los respiradores purificadores de aire (APR), que utilizan filtros, cartuchos o botes para filtrar los contaminantes antes de inhalar el aire. Si el empleador requiere el uso de FFR, se debe implementar un plan de protección respiratoria.

## Designación de evaluación del respirador

Eficiencia del filtro	N (entornos sin aceite)	R (resistente al aceite)	P (a prueba de aceite)
95%	95	95	95
99%	99	99	99
99.97%	100	100	100

- a. Las limitaciones de APR se describen a continuación:
- No aporta oxígeno.
  - Debe operar en atmósferas entre 19,5% y 23,5% de oxígeno.
  - No debe utilizarse en entornos que sean inmediatamente peligrosos para la vida y la salud (IDLH).
  - No previene las exposiciones cutáneas.
- b. Un empleador deberá exigir el uso de un respirador cuando el personal trabaje en contacto directo con un peligro específico y otros controles no puedan mitigar el peligro. En esta circunstancia, se deben cumplir los siguientes requisitos:
- Obtenga autorización médica.
  - Capacite sobre el uso, descontaminación / eliminación, almacenamiento, colocación / retirada y pruebas de ajuste / verificación de ajuste adecuados de la mascarilla.
  - El personal que no está en contacto directo con un peligro pero que aún desea usar un respirador puede ingresar a un programa de uso voluntario bajo OSHA 29 CFR 1910.134 Apéndice D. Esto requiere que el personal firme un formulario de uso voluntario de respirador además de seguir los requisitos enumerados en el por encima de las viñetas.

### 8.5.3 Protección para los ojos

La protección adecuada para los ojos consiste en anteojos de seguridad (con clasificación Z87.1), gafas protectoras o un protector facial desechable que cubra el frente y los lados de la cara. Los anteojos y lentes de contacto personales no se consideran protección ocular adecuada. La protección ocular reutilizable debe limpiarse y desinfectarse de acuerdo con las instrucciones de reprocesamiento del fabricante antes de su reutilización. La protección ocular desechable se debe desechar después de su uso.

### 8.5.4 Guantes

Se prefieren los guantes desechables al manipular material potencialmente expuesto a contaminantes o al ayudar al personal que ha estado expuesto. El personal puede utilizar guantes reutilizables, pero estos deben desinfectarse inmediatamente después de su uso. Los dos tipos preferidos de guantes desechables son

#### a. Guantes de latex

Los guantes de látex brindan el más alto nivel de comodidad y flexibilidad. El caucho de látex brinda una excelente protección contra bacterias y virus mientras mantiene una alta sensibilidad táctil, lo que los hace ideales para trabajos precisos o delicados como la cirugía.

#### b. Guantes de nitrilo

Si la piel es sensible al látex, a menudo se prefieren los guantes de nitrilo. Los guantes de nitrilo desechables brindan comodidad y protección comparables a los de los



guantes de látex. Los guantes de nitrilo también brindan un alto nivel de protección, con material duradero y resistente a los pinchazos que protege a los usuarios de químicos y virus.

#### 8.5.5 Batas

Las batas son utilizadas por proveedores de atención médica, pacientes y visitantes que pasan tiempo en un centro médico que enfrenta la amenaza de enfermedades infecciosas emergentes. Estas batas están especializadas para proteger contra peligros infecciosos en un lugar de trabajo médico. El estándar de consenso del American National Standards Institute / Association of the Advancement of Medical Instrumentation (ANSI / AAMI) PB70: 2003 describe los niveles de protección de barrera de las batas diseñadas para su uso en instalaciones de atención médica y proporciona los siguientes niveles definidos de protección:

- a. Nivel 1: Riesgo mínimo: para usarse durante la atención básica, durante el aislamiento estándar, como bata de cobertura para visitantes o en una unidad médica estándar.
- b. Nivel 2: Riesgo bajo: para usar durante la extracción de sangre, para suturar, en la unidad de cuidados intensivos (UCI) o en un laboratorio de patología.
- c. Nivel 3: Riesgo moderado: para usarse durante la extracción de sangre arterial, la inserción de una vía intravenosa (IV), en la sala de emergencias o en casos de traumatismo.
- d. Nivel 4: Alto riesgo: para ser utilizado durante procedimientos prolongados con gran cantidad de líquidos, durante la cirugía, cuando se necesita resistencia a patógenos o cuando se sospecha de enfermedades infecciosas (no transmitidas por el aire).

## 9.0 Investigación de exposición

Siempre que haya una exposición o un caso que se haya desarrollado en el lugar de trabajo, el equipo de respuesta debe investigar de inmediato. El propósito es verificar si hay exposición en el lugar de trabajo y proteger inmediatamente a todo el personal en la ubicación específica. La investigación también tiene como objetivo identificar a otras personas que han estado expuestas, deficiencias en el cumplimiento del plan de prevención de exposición y si la exposición estuvo relacionada con el trabajo o no.

9.1 La investigación determinará lo siguiente:

9.1.1 los empleados infectados

9.1.2 el área donde ocurrió la infección

9.1.3 cualquier área ocupada por los empleados infectados y las medidas de control activas en esa área.

9.1.4 si el caso generó una exposición en el lugar de trabajo

9.1.5 si el personal ha sido infectado en la misma área o realizando la misma tarea

9.1.6 si el empleado infectado recibió capacitación sobre el plan de prevención de exposición

9.1.7 si el área de trabajo tenía señalización y políticas que comunicaran el plan de prevención de exposición

- 9.1.8 posibles actividades laborales que podrían haber causado la exposición
- 9.1.9 área de trabajo y equipos que deben desinfectarse de inmediato
- 9.1.10 si el área requiere medidas de limpieza mejoradas
- 9.1.11 si los empleados infectados estuvieron en contacto directo con otro personal durante las 48 horas anteriores
- 9.1.12 si se desanimó al personal a quedarse en casa si estaba enfermo
- 9.2 Se tomarán las siguientes acciones, según lo informado por la investigación:
  - 9.2.1 Notifique al personal para que se aisle si tuvieron contacto directo con el contagio y muestran síntomas.
  - 9.2.2 Notifique al personal que se ponga en cuarentena si tuvieron contacto directo con el contagio pero no presentan síntomas.
  - 9.2.3 Proporcionar directivas de prueba.
  - 9.2.4 Asegúrese de que los controles de ingeniería estén operativos.
  - 9.2.5 Revise la evaluación de riesgos del sitio para asegurarse de que se implementan los controles adecuados.
  - 9.2.6 Proporcione recomendaciones para corregir y evitar que los problemas vuelvan a aparecer.

## **10.0 Acciones correctivas y preventivas**

- 10.1 No conformidad descubierta por auditoría externa  
Todas las no conformidades (hallazgos / observaciones) descubiertas durante una auditoría externa se abordarán de la siguiente manera:
  - 10.1.1 Todos los hallazgos y observaciones se llamarán la atención del equipo de respuesta.
  - 10.1.2 El equipo de respuesta transmitirá los hallazgos al empleador para que se tomen las medidas necesarias.
  - 10.1.3 Según los hallazgos u observaciones, la persona designada, junto con las personas involucradas en el área en cuestión, proporcionará un plan de acción para solucionar el problema. Esto incluirá un plan a largo plazo, incluidas medidas preventivas para minimizar la posibilidad de recurrencia. Una vez que este plan se haya completado, se implementará.
  - 10.1.4 El plan de acción correctiva y la prueba de los problemas que se están corrigiendo se entregarán al auditor externo para que elabore un informe de cierre de la auditoría.
- 10.2 No conformidad descubierta por inspecciones internas  
Todas las no conformidades descubiertas por inspecciones internas aleatorias o diarias serán tratadas de la misma manera que las descubrió el inspector. Este tipo de hallazgo se comunicará al equipo de respuesta y al liderazgo apropiado de la empresa.
- 10.3 Tiempo asignado para acciones correctivas  
El tiempo asignado para la acción correctiva lo determinará el equipo de respuesta y el liderazgo

del sitio en función de circunstancias como la gravedad, las implicaciones, las limitaciones presupuestarias y los problemas legales u otros ambientales, de salud y de seguridad.

## 11.0 Formación

### 11.1 Formación de los empleados

El personal de la empresa tiene derecho a recibir formación sobre los métodos que utiliza la empresa para proteger el lugar de trabajo de la exposición al contagio. Todo entrenamiento deberá tener un registro de asistencia a través de una hoja de registro. El personal debe estar capacitado en los siguientes elementos:

11.1.1 El plan de prevención de la exposición al contagio de la empresa para proteger a los empleados de los peligros del contagio.

11.1.2 Información sobre los beneficios relacionados con el contagio a los que el empleado puede tener derecho si se expone en el trabajo.

11.1.3 Cómo se propaga el contagio.

11.1.4 El uso adecuado de los protectores faciales y la diferencia entre los protectores faciales y la protección respiratoria.

11.1.5 Los síntomas del contagio y la importancia de la cuarentena y el aislamiento.

### 11.2 Entrenamiento del equipo de respuesta

El equipo de respuesta debe recibir capacitación sobre los mismos temas que el resto del personal, además de sus responsabilidades únicas. Estos temas de formación son los siguientes:

11.2.1 Cómo realizar una investigación de identificación de peligros y exposición al contagio.

11.2.2 Cómo realizar una inspección de contagio del sitio.

11.2.3 El proceso de comunicación con las autoridades de salud pública locales, si corresponde.

11.2.4 El proceso de ayudar al personal a adquirir servicios de pruebas en cada área.

11.2.5 El plan de prevención de la exposición al contagio de la empresa para proteger a los empleados de los riesgos de contagio.

11.2.6 Información sobre los beneficios relacionados con el contagio a los que el empleado puede tener derecho si se expone en el trabajo.

11.2.7 Cómo se propaga el contagio.

11.2.8 Los síntomas del contagio y la importancia del aislamiento y la cuarentena.

11.2.9 El uso adecuado de los protectores faciales y la diferencia entre los protectores faciales y la protección respiratoria.

## Sección 22:

# Equipo de protección personal

## PROPÓSITO

De acuerdo con 29 CFR 1926.28, esta sección está diseñada para ayudar en la evaluación y determinación del equipo de protección personal (PPE) adecuado cuando se trabaja en el sitio. Las condiciones del lugar de trabajo pueden variar dramáticamente a lo largo del curso de un proyecto y los requisitos de PPE deben adaptarse para enfrentar esos desafíos.

El incumplimiento de los diversos requisitos de PPE puede resultar en la terminación inmediata de las actividades laborales, la expulsión del lugar de trabajo o la terminación del empleo. Al menos, dará como resultado una reprimenda formal según la política disciplinaria de la Compañía contenida en este libro. Bajo ninguna circunstancia el trabajo continuará sin el uso de PPE adecuado requerido para el trabajo.

La Compañía proporcionará a cada empleado el equipo de protección personal requerido basado en los riesgos asociados con el trabajo y el equipo de reemplazo a intervalos razonables según los requisitos bajo 29 CFR. Los empleados que intencionalmente dañen, extravíen o pierdan el equipo recibirán el equipo requerido para realizar sus trabajos de manera segura a expensas del empleado.

Los siguientes requisitos y pautas, como con todas las disposiciones de esta sección, se aplican a todos los empleados, vendedores, proveedores y visitantes de la empresa:

1. Cuando un peligro no puede controlarse adecuadamente mediante controles de ingeniería o procedimientos administrativos, se requiere el uso de PPE.
2. El equipo de protección personal se considera una defensa necesaria contra lesiones personales y se debe usar cuando lo requiera la política del lugar de trabajo o la administración de la Compañía.
3. Todos los empleados, proveedores y visitantes de la compañía están sujetos a las disposiciones de esta sección.
4. Los empleados deben usar calzado apropiado para el entorno de trabajo que cumpla o exceda las pautas establecidas en ASTM International Standards F-2412 y F-2413.

Los tipos de PPE disponibles incluyen, entre otros, los siguientes:

- Protección para los ojos y la cara (gafas de seguridad, gafas, protección para la cara)
- Protección de la cabeza (cascos) - ANSI Z89.1-2014
- Protección para los pies (zapatos o botas de suela dura)
- Ropa apropiada para el tipo de trabajo que se realiza (pantalones largos, camisas con mangas en colores de alta visibilidad)
- Protección de manos (guantes)
- Protección auditiva (tapones para los oídos, orejeras)
- Protección respiratoria adecuada al tipo de trabajo que se realiza

## PROTECCIÓN PARA LOS OJOS

La protección para los ojos y la cara debe cumplir con los requisitos mínimos especificados en ANSI / ISEA Z87.1-2015. Según la política de la Compañía, todos los empleados usarán gafas de seguridad durante la duración completa de las siguientes operaciones:

- Colocación de hormigón
- Soldar, quemar o cortar con antorchas
- Uso de ruedas abrasivas, amoladoras portátiles, sierras o limas
- Astillado de hormigón, piedra o metal
- Trabajar con cualquier material sujeto a incrustaciones, descamación o astillado.
- Soldar, manipular o trabajar con metal fundido o compuestos calientes
- Manipulación o trabajo con líquidos, polvos o sustancias peligrosas.
- Perforar o trabajar en condiciones de mucho polvo.
- Martillar o conducir en el material
- Impermeabilización
- Trabajando en cuadros energizados
- Uso de herramientas explosivas de fijación o clavado accionadas por pólvora
- Uso de herramientas de sujeción o clavado accionadas por gas comprimido
- Trabajar con aire comprimido u otros gases.
- Trabajar con operaciones generadoras de polvo, como zanjas
- Trabajar en las inmediaciones de cualquier operación mencionada anteriormente

Se utilizará el siguiente protocolo cuando lo requiera el fabricante de la herramienta:

1. Los visitantes deberán cumplir con los mismos requisitos para gafas protectoras que los empleados del sitio.
2. El uso de lentes de contacto está prohibido en entornos de trabajo donde existe la posibilidad de exposición a sustancias de polvo peligrosas, polvo volador o destellos de luz. Las lentes de contacto contaminadas no se pueden descontaminar y expondrán continuamente al usuario al contaminante peligroso. Esta prohibición se aplica a todas las situaciones, incluidos los respiradores faciales, los anteojos de seguridad sin receta, los anteojos y los protectores faciales.
3. Los protectores faciales están disponibles en una amplia variedad de tipos para proteger la cara y el cuello de partículas voladoras. Los protectores faciales también se pueden usar para proporcionar protección antideslumbrante. Si bien los protectores faciales no deben usarse como protección ocular primaria, proporcionarán protección adicional cuando se usen sobre la protección ocular básica.

## PROTECCIÓN DE MANOS (GUANTES DE CUERO)

1. Se debe usar protección para las manos siempre que la naturaleza del trabajo presente la posibilidad de lesiones en las manos. La protección de las manos está destinada a proteger las manos del contacto accidental y no debe considerarse como un medio principal de protección.
2. Usar los guantes apropiados es una parte importante de la protección contra los riesgos de las manos. Se debe usar protección para las manos para toda demolición, manipulación manual de materiales y cualquier trabajo realizado con o alrededor de pernos de metal. Se debe usar protección para las manos cuando se trabaja con maquinaria caliente, alquitrán, cuchillos y ciertas herramientas manuales (por ejemplo, pistolas de tornillo).
3. Antes de manipular productos químicos, se realizará una revisión de la SDS actual para educar a los empleados sobre el tipo adecuado de protección para las manos que se utilizará (por ejemplo, caucho, nitrilo, Kevlar, etc.)
4. El cuidado y el mantenimiento deben incluir, entre otros, los siguientes:
  - Inspeccione los guantes antes de cada uso en busca de agujeros, rasgaduras, cambios en la textura, como ablandamiento o endurecimiento del material, desgaste o cualquier otro defecto que pueda afectar el rendimiento.
5. Si se encuentra algún daño durante la inspección, retire el guante del servicio. No trabaje con materiales que requieran guantes hasta que haya un nuevo guante disponible para completar la tarea de manera segura.

## PROTECCION DE PIES

De acuerdo con 29 CFR 1910 y 1926, la evaluación de riesgos del empleador determinará la necesidad de calzado protector. El calzado que usan los empleados debe cumplir con los estándares de consenso actuales publicados por ASTM, tal como se incorporan por referencia en el CFR. Además, la Compañía exige que el calzado de protección usado en el sitio esté construido completamente de cuero. Bajo ninguna circunstancia se permitirá a un empleado en el sitio usar calzado consistanda de lona, sandalias, tangas, chanclas o zapatos con suelas de goma suave. Cuando un visitante que no se dedica al trabajo llega al sitio, la persona competente evaluará el potencial de lesiones y la duración de la visita antes de otorgar acceso, contactando a la gerencia si no está seguro. La respuesta preferida es reprogramar la visita con la condición de que el visitante use calzado adecuado y PPE correcto.

Cuando trabaje en pendientes pronunciadas o inclinadas, consulte los requisitos del fabricante del material para el calzado adecuado para reducir los riesgos de resbalones y aumentar la tracción.

Cada empleado deberá inspeccionar su calzado antes de ingresar al lugar de trabajo todos los días en busca de signos de desgaste, roturas o daños que eviten que el pie esté protegido adecuadamente. El calzado excesivamente desgastado y dañado que no sea capaz de proporcionar la protección requerida debe reemplazarse a expensas del empleado. La persona competente del sitio es responsable de evaluar y determinar la necesidad de reemplazar el calzado usado en los sitios de trabajo de la Compañía.

## PROTECCIÓN PARA LA CABEZA

ANSI Z89.1-2014 requiere que se imprima información particular de forma permanente dentro de cada casco, incluida la fecha de fabricación. La mayor cantidad de tiempo que un sombrero debe estar en servicio es de cuatro a cinco años a partir de la fecha de fabricación, de acuerdo con las pautas del fabricante. Si el sombrero no está visiblemente dañado, la fecha de vencimiento se puede calcular verificando la fecha de fabricación. La Compañía recomienda que los empleados usen un marcador permanente para registrar la fecha en que comienzan a usar su casco. Esta fecha probablemente diferirá de la fecha del fabricante y puede resultar beneficiosa para fines de

inspección.

Los cascos Tipo Uno (I) están diseñados tradicionalmente para una protección superior, mientras que los cascos Tipo Dos (II) están diseñados para impactos laterales. Ambos tipos se prueban para atenuar el impacto y resistencia a la penetración. Los requisitos de rendimiento del casco Tipo II incluyen criterios para la atenuación de la energía del impacto de los impactos desde la parte frontal, posterior y lateral, así como desde la parte superior; resistencia a la penetración descentrada; y retención de la correa de la barbilla.

Hay tres clasificaciones de cascos:

- **Clase G (general):** los cascos de clase G se prueban a 2.200 voltios;
- **Clase E (eléctrica):** los cascos de clase E se prueban a prueba a 20,000 voltios;
- **Clase C (conductivo):** esta clase no proporciona aislamiento eléctrico.

Los empleados y subcontratistas usarán cascos protectores cuando se lo indique su empleador y/o cuando las exposiciones requieran protección para la cabeza de acuerdo con CFR 1926.100(a) / ANSI 289.1-2014. En algunos casos, una política del lugar de trabajo puede dictar el uso del casco 100% en todo momento por todos los empleados en el lugar de trabajo. Los empleados deben consultar a la persona competente si tienen preguntas sobre esta política.

## ROPA

La persona competente decidirá la vestimenta apropiada para las operaciones de patio y lugar de trabajo. La ropa será de un diseño seguro para la tarea que se realiza. La Compañía requiere pantalones largos (sin pantalones cortos o cortes) y una camisa con mangas (camiseta) para ingresar a un sitio de trabajo controlado por la Compañía.

## CHALECOS DE SEGURIDAD

Se deben usar chalecos de seguridad de alta visibilidad o ropa cuando sea necesario en el lugar de trabajo. Para el trabajo diurno, se les puede exigir a los empleados que usen una camisa, chaleco o chaqueta aprobada por la compañía de material de alta visibilidad y que sea de color naranja, lima, amarillo, verde-amarillo o una versión fluorescente de estos colores en todos los lugares de trabajo. Por la noche, prendas exteriores similares serán retrorreflectantes. El material retrorreflectante debe ser naranja, amarillo, blanco, plateado, amarillo verdoso o una versión fluorescente de estos colores y debe ser visible a una distancia mínima de 1,000 pies. La ropa retrorreflectante debe estar diseñada para identificar claramente al usuario como persona y debe usarse en todos los lugares de trabajo. La persona competente determinará la clase de chaleco aprobada por ANSI requerida cuando trabaje en el área de tráfico de vehículos. (La velocidad del vehículo de clase 2 es inferior a 50 MPH; la velocidad del vehículo de clase 3 es superior a 50 MPH).

Siempre que una camisa, chaleco, chaqueta u otra ropa de alta visibilidad aprobada por la Compañía se desvanezca y no sea adecuada como ropa de alta visibilidad, el empleado deberá reemplazar la ropa desteñida con la vestimenta adecuada que cumpla con los requisitos establecidos anteriormente.

## PROTECCIÓN AUDITIVA

De acuerdo con 29 CFR 1926.101, se usará protección auditiva cuando se operen herramientas y equipos según los requisitos del fabricante o en la vecindad de la operación de herramientas o equipos que requieren protección auditiva. La Compañía proporcionará los dispositivos de protección auditiva necesarios para el funcionamiento de las herramientas aprobadas por la Compañía. Las bolas de algodón lisas no son un dispositivo de protección aceptable. Los empleados utilizarán protección auditiva aprobada para incluir doble protección (tapones y orejeras) cuando el uso de tapones para los oídos no sea suficiente protección.

Los empleados recibirán capacitación de forma periódica y se actualizarán para mantener la coherencia con los

cambios en el PPE y los procesos de trabajo. La Compañía ha implementado un programa de conservación auditiva para empleados expuestos a niveles de sonido de 85dbA o más. La Compañía nunca ha tenido una prueba que exceda los niveles aceptables seguros. Sin embargo, Premier Risk Management completará los procedimientos de monitoreo cuando sea necesario. La Compañía ha establecido que la exposición al ruido es (y permanece) en un nivel seguro. Las pruebas se completan según lo requerido por Premier Risk Management. Ningún empleado ha excedido estos niveles y Premier Risk Management continuará monitoreando según sea necesario y de acuerdo con los estándares federales y estatales. Al igual que con todos los PPE, la protección auditiva, cuando se requiere, se proporciona sin costo alguno.

## **CHALECOS SALVAVIDAS**

Se usará un chaleco salvavidas aprobado por la Guardia Costera siempre que se trabaje sobre o cerca del agua en áreas no seguras.



## **Camiones industriales motorizados**

Los empleados, subcontratistas, vendedores y cualquier otra persona que opere un camión industrial motorizado en la propiedad de la Compañía y / o en el entorno de trabajo de la Compañía habrán completado la capacitación e instrucción como se describe en la Subparte N y poseerán una autorización válida del operador de su empleador actual. Esta autorización debe estar en su persona cuando operan un camión industrial motorizado.

Los empleados de la Compañía no tienen la autorización para cambiar, modificar o alterar de ninguna manera un camión industrial motorizado. Los empleados deberán llevar un camión industrial motorizado que no pase la inspección fuera de servicio e informar las deficiencias a la gerencia de inmediato.

### **PROPÓSITO**

De acuerdo con el estándar de camiones industriales motorizados que se encuentra en 29 CFR 1910.178, la Compañía designa los procedimientos a seguir en este plan para proporcionar un ambiente de trabajo seguro en el sitio de trabajo y garantizar la operación segura del siguiente equipo:

- Camiones industriales motorizados
- Conectores de paleta motorizados
- Apiladores
- Otros equipos de manejo de materiales

Todos los empleados deben completar con éxito un curso de capacitación antes de operar cualquier tipo de equipo. El empleado debe ser recertificado cada tres años.

### **RESPONSABILIDADES DE SUPERVISIÓN**

El supervisor de la Compañía o su representante designado es responsable de administrar este programa y cumplir con todas las regulaciones federales, estatales y locales sobre seguridad de camiones industriales motorizados. La persona designada mantendrá registros de capacitación y proporcionará la certificación inicial y la recertificación posterior para la capacitación de camiones industriales motorizados. Además, la persona designada evaluará las habilidades de manejo de todos los empleados autorizados para operar equipos de manejo de materiales en nuestras instalaciones y lugares de trabajo.

Cada supervisor será responsable de garantizar que solo los empleados capacitados puedan operar equipos de manejo de materiales (camiones industriales motorizados).

### **MANTENIMIENTO, COMBUSTIBLE Y REPARACIÓN**

1. Todos los camiones industriales motorizados y los equipos de manejo de materiales deben mantenerse limpios y libres de exceso de suciedad, aceite y grasa.
2. No opere camiones industriales motorizados o equipos de manejo de materiales que necesiten reparación hasta que se completen las reparaciones. El equipo debe estar etiquetado o etiquetado: OUT OF SERVICE; DO NOT USE / FUERA DE SERVICIO; NO UTILICE.

3. Después de completar las reparaciones, los camiones industriales motorizados y el equipo de manejo de materiales deben ser probados para garantizar una operación segura.
4. Los camiones industriales motorizados y el equipo de manejo de materiales deben apagarse al repostar.
5. No se llenarán tanques de combustible mientras el motor esté funcionando.
6. El aceite y el combustible derramados en el suelo durante el llenado se limpiarán de inmediato.
7. Se proporcionará equipo para descargar de manera segura el combustible derramado y el ácido de la batería de acuerdo con la SDS.
8. Los equipos de lavado de ojos y lavado de manos se mantendrán en todas las áreas de abastecimiento de combustible de acuerdo con la SDS.
9. Los siguientes artículos están PROHIBIDOS a menos de 50 pies de todas las áreas de abastecimiento de combustible
  - Comer
  - Fumar
  - Llamas abiertas
  - Chispas

## SEGURIDAD Y FORMACIÓN DEL OPERADOR

1. Solo operadores capacitados están autorizados para operar camiones industriales motorizados y equipos de manejo de materiales. Los operadores solo están autorizados para operar el tipo de equipo en el que han sido entrenados.
2. Los operadores de camiones industriales y equipos de manejo de materiales deben:
  - Use el cinturón de seguridad en todo momento.
  - Cumpla con todas las reglas y regulaciones federales, estatales, locales y de la compañía para operar equipos.
  - Inspeccione el equipo al comienzo de cada nuevo turno. Se debe completar el anexo “[Lista de control diaria de los camiones industriales motorizados](#)” (que se encuentra en [la página 160](#)).
  - Realice un recorrido diario por el entorno de trabajo para identificar y documentar los peligros nuevos y existentes. Informe inmediatamente cualquier problema de mantenimiento o mal funcionamiento a su persona competente.
3. Todas las listas de verificación de camiones industriales motorizados y equipos de manejo de materiales se pueden obtener de la persona competente. (Póngase en contacto con la oficina comercial para obtener copias adicionales).
4. Al personal no autorizado no se le permite viajar en un camión industrial motorizado u otro equipo de manejo de materiales. Se debe proporcionar un asiento de pasajero, instalado por el fabricante, para que alguien que no sea el operador viaje en el equipo.

5. En ubicaciones peligrosas, solo se utilizarán camiones industriales motorizados especialmente aprobados y equipos de manejo de materiales.
6. Se debe usar una protección superior para proteger al operador de la caída de objetos, a menos que las condiciones de operación no lo permitan.
7. Cuando se dejan desatendidos los camiones industriales motorizados y el equipo de manejo de materiales, se deben tomar precauciones especiales. Los siguientes escenarios aclaran qué situaciones califican como “desatendidas” y qué se debe hacer en cada caso:
  - Si el operador está a 25 pies (o más) de distancia o no tiene una vista clara del camión industrial motorizado o del equipo de manejo de materiales, este equipo se considera desatendido y se requieren las siguientes medidas de precaución:
    - » Poner el equipo en neutral
    - » Ponga el freno de emergencia
    - » Apague la corriente
    - » Bloquee las ruedas (si el equipo está estacionado en una pendiente)
    - » Baje las horquillas al nivel del suelo
  - Si el equipo está dentro de los 25 pies y está a la vista del operador, pero el operador abandona el asiento del camión industrial motorizado o el equipo de manejo de materiales, este equipo aún se considera desatendido y se requieren las siguientes medidas de precaución:
    - » Poner el equipo en neutral
    - » Ponga el freno de emergencia
    - » Baje las horquillas al nivel del suelo
8. La capacitación de los empleados consistirá en capacitación en el trabajo y en el aula utilizando equipos de la empresa o arrendados, seguidos de un examen escrito. Los empleados recibirán capacitación adicional a medida que el equipo y las condiciones cambien.
9. Los operadores serán seleccionados en función de su conocimiento del equipo, su habilidad para manejar el equipo y su capacidad para reconocer los peligros.

## **NORMAS GENERALES DE OPERACIÓN DEL EQUIPO**

1. El camión industrial motorizado u otro equipo de manejo de materiales no levantará a ningún empleado a menos que una plataforma de seguridad construida adecuadamente que cumpla con las especificaciones del fabricante para el uso previsto esté firmemente asegurada al carro elevador o horquillas. El operador debe permanecer en los controles en todo momento mientras se levanta a un empleado.
2. Los camiones industriales motorizados o los equipos de manejo de materiales se operarán a una velocidad razonable y prudente en todo momento que permita una parada segura.
3. Cuando se opera más de un camión industrial motorizado o equipo de manejo de materiales, se mantendrán al menos tres tramos de camiones entre los equipos.
4. Los camiones industriales motorizados y otros equipos de manejo de materiales se mantendrán bajo control en todo momento.

5. El operador mantendrá una visión clara de la ruta de viaje. En las esquinas o cuando la visión está oculta, el operador reducirá la velocidad y hará sonar la bocina.
6. Solo se manejarán cargas estables y dispuestas de forma segura dentro de la capacidad nominal del camión industrial motorizado o del equipo de manejo de materiales.
7. Si una carga obstruye o bloquea la vista del operador, el camión industrial motorizado o el equipo de manejo de materiales se conducirá en reversa.
8. Los camiones industriales motorizados cargados y el equipo de manejo de materiales se conducirán con la actualización de la carga cuando viajen en una superficie ascendente o descendente de más de un 10% de pendiente.
9. Cuando se utiliza un camión industrial motorizado o un equipo de manejo de materiales para eliminar materiales de los remolques de camiones, los empleados deben hacer lo siguiente:
  - Ponga los frenos en el trailer.
  - Coloque calzos de rueda debajo de las ruedas.
10. Las tablas o los puentes de los muelles estarán asegurados adecuadamente antes de que los camiones industriales motorizados y el equipo de manejo de materiales sean conducidos sobre ellos.
11. Los cinturones de seguridad se usarán en todo momento mientras se opera un camión industriales motorizados.

## **Protección respiratoria**

De acuerdo con la regulación de sílice de construcción de OSHA, sílice cristalina respirable (RCS), la Compañía ha desarrollado e implementado un programa de protección respiratoria diseñado para proteger a los empleados de exposiciones identificables en el entorno de trabajo. La Compañía ha adoptado prácticas de trabajo seguras para el uso de respiradores que incluyen, entre otros, selección de respiradores, capacitación, uso, almacenamiento, limpieza y evaluación médica. Este programa también sirve para ayudar a la empresa y a sus empleados a cumplir con los requisitos de protección respiratoria de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA) que se encuentran en 29 CFR 1910.134.

### **CESIÓN DE RESPONSABILIDAD**

#### **Empleadora:**

La Compañía proporcionará respiradores a los empleados cuando las tareas relacionadas con el trabajo puedan exponerlos a productos químicos, polvos, nieblas u otros peligros que no disminuyan mediante controles de ingeniería. Los JHAs (análisis de riesgos laborales), las SDS (hojas de datos de seguridad) y las etiquetas de los productos se revisarán para identificar posibles exposiciones. Los supervisores luego seleccionarán respiradores apropiados para las exposiciones laborales de los empleados. Cualquier gasto asociado con capacitación, evaluaciones médicas y equipo de protección respiratoria será responsabilidad de la Compañía.

#### **Administración del Programa:**

La Compañía asignará un administrador del programa para ayudar en la implementación del plan de protección respiratoria de la Compañía. Los deberes del administrador del programa incluyen lo siguiente:

- Identificar procesos de trabajo que requieren el uso de respiradores.
- Evaluación rutinaria de exposiciones potenciales
- Selección de respiradores provistos por la compañía
- Monitorear el comportamiento de los empleados para garantizar el cumplimiento de las directivas de la Compañía
- Programación de entrenamiento
- Garantizar el almacenamiento y el mantenimiento adecuados de los equipos de protección respiratoria.
- Programar y / o realizar pruebas de ajuste cualitativas
- Administrar el programa de vigilancia médica.
- Retención y mantenimiento de toda la documentación requerida por el programa.
- Revisión rutinaria del programa escrito de la Compañía, según sea necesario

#### **Supervisores:**

Los supervisores son responsables de garantizar que el programa de protección respiratoria se implemente en sus áreas particulares. Además de conocer los requisitos del programa para su propia protección, los supervisores

también deben asegurarse de que los empleados bajo su cargo entiendan y sigan el programa. Los deberes del supervisor incluyen lo siguiente:

- Asegurarse de que los empleados bajo su supervisión (incluidas las nuevas contrataciones) reciban la capacitación adecuada, las pruebas de ajuste y la evaluación médica anual antes de ingresar a un entorno de trabajo que requiere el uso de un respirador
- Conciencia y / o aplicación del uso adecuado de protección respiratoria
- Asegurar que los respiradores se limpian, mantienen y almacenan adecuadamente de acuerdo con las instrucciones del fabricante
- Asegurar que los respiradores se ajusten bien y no causen molestias.
- Monitoreo continuo de las áreas de trabajo para identificar nuevos riesgos respiratorios.
- Informar problemas de ingeniería, respiración o comportamiento al administrador del programa.

### **Empleados:**

Cada empleado es responsable del uso apropiado de los respiradores provistos por la Compañía. Las responsabilidades incluyen lo siguiente:

- Cuidar y mantener los respiradores de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- Informe a los supervisores de inmediato si su respirador ya no le queda bien y / o si experimenta complicaciones con su uso adecuado.
- Informe a su supervisor de cualquier peligro respiratorio que considere que no se aborda adecuadamente
- Use la protección respiratoria de acuerdo con las instrucciones del fabricante y la capacitación proporcionada

### **APLICABILIDAD**

Este programa se aplica a todos los empleados que deben usar respiradores. Además, cualquier empleado que use voluntariamente un respirador cuando no se requiera está sujeto a las mismas disposiciones de cumplimiento que aquellos empleados a quienes la Compañía les proporciona respiradores.

Los empleados que usan voluntariamente máscaras de polvo no están sujetos a las disposiciones de este plan, pero deben obtener el permiso del supervisor para el uso voluntario de su máscara. La autorización por escrito debe colocarse en el archivo de los empleados y debe evaluarse anualmente.

### **PROGRAMA**

#### **Evaluación de Riesgos y Selección de Respiradores**

Los administradores del programa revisarán la información de la SDS, las etiquetas de los fabricantes y los datos específicos de la industria y consultarán (cuando sea necesario) a proveedores de servicios externos para determinar posibles exposiciones en el entorno de trabajo. Los respiradores se seleccionarán con base en exposiciones identificables de acuerdo con las directivas del fabricante y la OSHA Respiratory Protection Standard 29 CFR 1910.134. La evaluación de la exposición se completará para identificar procesos de trabajo y / o áreas de trabajo donde los empleados puedan estar expuestos a contaminantes en el aire. La evaluación de la exposición incluirá lo siguiente:

- Identificación de todos los productos químicos conocidos utilizados en el entorno laboral.
- Revisión de procesos de trabajo para determinar posibles exposiciones. La revisión (JHA) puede ser completada por el administrador del programa y / o su representante designado y calificado
- Revisión rutinaria de exposiciones identificadas para oportunidades de mejora continua en relación con la selección de productos, deficiencias de capacitación y / o mejoras de ingeniería.

El tipo adecuado de respirador para exposiciones identificadas se seleccionará de acuerdo con las instrucciones del fabricante. El administrador del programa mantendrá una lista de empleados y respiradores provistos por la Compañía. Esta lista incluirá el nombre del empleado, su área de trabajo asignada, modelo y tipo de respirador, tipo de medio filtrante y fecha de emisión.

## **Mantenimiento de Programa**

El administrador del programa evaluará rutinariamente el programa de protección respiratoria para identificar oportunidades de mejora. Cuando sea notificado (por los empleados) de posibles deficiencias, el administrador del programa y / o su representante designado y calificado evaluará las exposiciones informadas y abordará todos los problemas de inmediato. El administrador del programa comunicará los cambios necesarios al plan de protección respiratoria a todos los empleados que puedan verse afectados directa o indirectamente por los cambios en el plan.

## **Formación**

El administrador del programa y / o su representante calificado designado proporcionará capacitación para todos los empleados que deberán usar respirador. Esta capacitación se proporcionará antes de permitir que los empleados trabajen en las áreas afectadas.

El curso de capacitación cubrirá los siguientes temas:

- Ubicación y contenido del programa de protección respiratoria de la Compañía.
- Familiarización de 29 CFR 1910.134
- Identidad de posibles exposiciones en el entorno laboral.
- Selección del respirador apropiado y sus limitaciones de diseño.
- Proceso de evaluación médica, prueba de ajuste y verificación de sellado
- Procedimientos de almacenamiento, mantenimiento y limpieza del respirador.
- Responsabilidad personal por el uso adecuado del respirador suministrado por la Compañía

Los empleados serán reentrenados anualmente o según lo determine necesario el administrador del programa. Los empleados deben demostrar la comprensión de la capacitación a través de ejercicios prácticos y una prueba escrita. El administrador del programa mantendrá la documentación de capacitación que demuestre el cumplimiento de las directivas de la Compañía.

## **NIOSH Certification**

Todos los respiradores deben estar certificados por el Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH) y deben usarse de acuerdo con los términos de esa certificación. Además, todos los filtros, cartuchos y botes deben estar etiquetados con la etiqueta de aprobación NIOSH correspondiente. La etiqueta no debe quitarse ni

desfigurarse mientras el respirador esté en uso.

## Uso Voluntario del Respirador

El administrador del programa autorizará el uso voluntario de equipos de protección respiratoria según lo soliciten todos los demás trabajadores caso por caso, dependiendo de las condiciones específicas del lugar de trabajo y los resultados de las evaluaciones médicas. El administrador del programa proporcionará a todos los empleados que elijan voluntariamente usar los respiradores anteriores con una copia del Apéndice D del CFR 1910.

Los empleados que optan por utilizar voluntariamente un respirador deben cumplir con las mismas disposiciones que aquellos empleados a quienes la Compañía les otorga respiradores.

## Evaluación Médica

Los empleados que deben usar respiradores voluntariamente y / o deben usar un respirador deben pasar un examen médico proporcionado por la Compañía antes de que se les permita usar un respirador en el entorno de trabajo. Los empleados no pueden usar respiradores hasta que un médico haya determinado que son médicamente capaces de hacerlo. Cualquier empleado que rechace la evaluación médica no podrá usar un respirador. Los procedimientos de evaluación médica son los siguientes:

- Todos los empleados deben completar el cuestionario de evaluación médica para que lo revise un médico con licencia. El administrador del programa pondrá el cuestionario a disposición de todos los empleados que requieran evaluaciones médicas. Cuando se solicite, y en la medida de lo posible, la Compañía ayudará a los empleados a completar el cuestionario.
- La Compañía utilizará un formulario en formato PDF que se puede entregar digitalmente al médico evaluador para su revisión. De acuerdo con las directivas de DOL, el tiempo necesario para que los empleados completen el cuestionario médico es compensable. La información proporcionada estará protegida de acuerdo con la Ley de Responsabilidad y Portabilidad del Seguro de Salud.
- Se proporcionarán exámenes médicos de seguimiento a los empleados según lo considere necesario el médico evaluador. Los empleados pueden consultar con el médico sobre su evaluación médica, si así lo solicitan.
- El administrador del programa proporcionará al médico evaluador una copia de este programa y una lista de exposiciones conocidas en el entorno de trabajo. El médico necesitará saber lo siguiente:
  - » ambiente de trabajo asignado
  - » modelo y tipo de respirador seleccionado
  - » tiempo anticipado al empleado se le puede requerir que use el respirador
  - » carga de trabajo física anticipada (ligera, moderada o pesada)
  - » temperaturas y humedad identificables extremas
  - » cualquier ropa protectora adicional requerida

Después de que un empleado haya recibido la autorización para usar un respirador, se proporcionarán evaluaciones médicas adicionales en las siguientes circunstancias:

- El empleado informa signos y / o síntomas relacionados con su capacidad para usar el respirador, como dificultad para respirar, mareos, dolores en el pecho o sibilancias.
- El médico o supervisor evaluador informa al administrador del programa que el empleado debe ser reevaluado
- La información encontrada durante la implementación de este programa, incluidas las observaciones realizadas



durante la prueba de ajuste y la evaluación del programa, indica la necesidad de una reevaluación

- Se produce un cambio en las condiciones del lugar de trabajo que puede generar una mayor carga fisiológica sobre el empleado.

El administrador del programa mantendrá una lista de todos los empleados de la Compañía que están incluidos en la vigilancia médica.

Todos los exámenes y cuestionarios serán confidenciales y solo aquellos gerentes de la Compañía con una “necesidad de saber” recibirán información limitada directamente asociada con la seguridad de los empleados. El administrador del programa conservará las recomendaciones escritas del médico con respecto a la autorización médica de cada empleado para usar un respirador.

## Prueba de Ajuste

Los empleados a los que se les proporcionará un respirador y / o elegirán usar un respirador de manera voluntaria se someterán a una prueba de ajuste antes de ingresar al entorno de trabajo y anualmente a partir de entonces durante la duración de su empleo. Los empleados serán evaluados con la marca, modelo y tamaño del respirador que realmente usarán.

## Procedimientos Generales de uso del Respirador

Los empleados usarán sus respiradores solo de acuerdo con las instrucciones de uso del fabricante y la capacitación brindada por la Compañía.

Todos los empleados completarán una verificación del sello del usuario antes de cada uso. Los empleados completarán estos controles de sellado de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Las pruebas de verificación de sellado incluyen los siguientes procedimientos:

**Prueba de presión positiva:** esta prueba se realiza cerrando la válvula de exhalación manualmente y exhalando dentro del respirador. Si se puede acumular presión dentro del respirador sin fugas de aire entre el sello y la cara del usuario, se ha obtenido un sello adecuado.

**Prueba de presión negativa:** esta prueba se realiza al cerrar las aberturas de entrada del cartucho del respirador con la palma de la mano. Algunos respiradores pueden requerir la extracción del conjunto del filtro; consulte las instrucciones del fabricante. Inhale suavemente para producir un vacío dentro del respirador. Aguante la respiración por un mínimo de diez segundos; si el vacío persiste, el respirador está bien ajustado.

Los empleados no tienen permitido usar respiradores ajustados si tienen alguna condición, como cicatrices faciales, vello facial o dentaduras postizas que impidan un sellado adecuado. Los empleados no pueden usar auriculares, joyas u otros artículos que puedan interferir con el sello entre la cara y la máscara. Consulte las instrucciones de uso del fabricante.

Antes y después de cada uso de un respirador, se requiere que los empleados inspeccionen el respirador por su estado general, que incluye, entre otros, mascarilla, cintas para la cabeza, válvulas, soportes de filtro y filtros. Las condiciones que afecten la función adecuada del respirador se deben informar al supervisor o al administrador del programa de inmediato. Consulte las instrucciones de uso del fabricante.

## Horarios de Cambio de Cartucho

Los cartuchos del respirador se reemplazarán de acuerdo con las instrucciones de uso del fabricante. El administrador o supervisor del programa puede elegir cambios más frecuentes si considera que las condiciones justifican un mantenimiento adicional.

## **Limpiar**

Se establecerá una estación de limpieza de los respiradores se limpiarán de acuerdo con las instrucciones de uso del fabricante. Los respiradores emitidos para uso exclusivo de un empleado deben limpiarse con la frecuencia necesaria, sin exceder las instrucciones de uso del fabricante.

El administrador del programa se asegurará de que haya disponible un suministro adecuado de materiales de limpieza y desinfección adecuados para el uso de los empleados. Los empleados notificarán al supervisor o al administrador del programa cuando los suministros de limpieza sean bajos para que puedan reponerse.

## **Respiradores Desechables**

Los respiradores desechables se usarán de acuerdo con las instrucciones del fabricante y se descartarán cuando alcancen sus limitaciones de uso. Los respiradores desechables no serán compartidos por los empleados.

## **Mantenimiento**

Los respiradores se mantendrán de acuerdo con las instrucciones del fabricante en todo momento para garantizar que funcionen correctamente y protejan adecuadamente a los empleados. El mantenimiento implica una inspección visual exhaustiva de limpieza y defectos. Las piezas gastadas o deterioradas serán reemplazadas antes de su uso. No se reemplazarán componentes ni se realizarán reparaciones más allá de las recomendadas por el fabricante. Las reparaciones a los reguladores o alarmas de los respiradores con suministro de atmósfera serán realizadas por el fabricante. Todos los respiradores se inspeccionarán rutinariamente antes y después de cada uso.

## **Almacenamiento**

Después de la inspección, la limpieza y las reparaciones necesarias, los respiradores deben almacenarse adecuadamente para protegerlos contra el polvo, la luz solar, el calor, el frío extremo, la humedad excesiva y los productos químicos dañinos.

Los respiradores deben almacenarse en un área limpia y seca, y de acuerdo con las recomendaciones del fabricante. Cada empleado limpiará e inspeccionará su propio respirador de acuerdo con las recomendaciones del fabricante. Los respiradores se embalarán o almacenarán con la pieza facial y las válvulas de exhalación descansados en una posición “casi normal”.

El administrador del programa mantendrá un suministro adecuado de respiradores y componentes de respirador en el empaque de su fabricante original y los pondrá a disposición de los empleados según sea necesario.

## **Mal Funcionamiento y Defectos del Respirador**

Los respiradores identificados como defectuosos o que tengan piezas defectuosas se retirarán de servicio inmediatamente. Si, durante una inspección, un empleado descubre un defecto en un respirador, debe informar el defecto al supervisor y / o al administrador del programa de inmediato. Los respiradores defectuosos serán retirados del servicio inmediatamente.

Cuando un respirador se deja fuera de servicio, el respirador se etiquetará como “out of service” (“fuera de servicio”) y se le dará al empleado un reemplazo de marca, modelo y tamaño similares. Todos los respiradores etiquetados estarán protegidos contra el uso accidental bajo el control directo del supervisor y / o administrador del programa.

## **Programa de Evaluación**

El administrador del programa y / o su representante designado calificado completarán evaluaciones periódicas del entorno de trabajo para garantizar que se implementen las disposiciones de este programa. Estas evaluaciones

incluirán consultas periódicas con empleados que usan respiradores, inspecciones del sitio, monitoreo del aire (según sea necesario) y una revisión de toda la documentación.

Las deficiencias identificadas serán documentadas y revisadas con el administrador del programa. Se implementarán planes de acción para abordar todas las deficiencias e incluirán a la parte responsable y la fecha prevista de finalización.

## **Documentación y Mantenimiento de Registros**

Todos los empleados tendrán acceso al programa de protección respiratoria de la Compañía y participarán en los procedimientos de evaluación médica, capacitación y pruebas de ajuste antes de ser introducidos en el entorno laboral.

El administrador del programa mantendrá la documentación de autorización médica, capacitación y pruebas de ajuste. Estos registros serán auditados de forma rutinaria y actualizados para mantener el cumplimiento de las directivas de la Compañía.

## **Control de Exposición a Sílice**

De acuerdo con la regulación de sílice de cristalina respirable de construcción de OSHA, la Compañía ha desarrollado el siguiente plan de control de exposición a sílice. Con base en datos objetivos de encuestas de toda la industria, la Compañía no tiene conocimiento de ninguna exposición procesable, en relación con nuestros procesos de trabajo, por encima del nivel de acción de  $25 \mu\text{g} / \text{m}^3$  (microgramos de sílice por metro cúbico de aire) en un promedio de ocho turnos de hora

La Compañía se compromete a proteger a los empleados de exposiciones en entornos de trabajo que podrían exceder el PEL prescrito de  $50 \mu\text{g} / \text{m}^3$  como promedio durante un turno laboral de ocho horas. La intención de este apéndice al plan de protección respiratoria de la Compañía es aumentar la conciencia de las posibles exposiciones respirables de sílice de cristalina en el entorno de trabajo y proporcionar soluciones de ingeniería junto con los requisitos de PPE para aquellas tareas donde los empleados podrían estar expuestos.

## **Descripción de Tareas**

Los siguientes son ejemplos de tareas específicas en las que los empleados podrían experimentar exposición a sílice, cuarzo o arena (no necesariamente RCS). Estas tareas se identificaron en función de la información que se encuentra en las hojas de datos de seguridad (SDS) del fabricante para los productos que se utilizan o instalan, así como en el muestreo de la empresa y la industria de los productos de construcción más comunes.

- Corte de placas de yeso / productos de yeso
- Lijado de compuesto para juntas
- Mezcla de compuesto / barro caliente
- Diseño de línea de tiza / "líneas de ajuste"
- Perforación o atornillado en concreto, mampostería o mortero para instalación, sujetadores, etc.
- Limpieza y eliminación

La Compañía revisará rutinariamente el proceso de trabajo y revisará la lista de tareas específicas para describir adecuadamente los procesos de trabajo que pueden involucrar sílice y podrían resultar en una exposición potencial a RCS. Estas revisiones utilizarán información de reconocidos profesionales de la industria, datos objetivos de

encuestas de toda la industria, información municipal verificable y publicaciones de investigación de terceros aplicables para determinar fuentes adicionales de exposición a RCS que no se identificaron inicialmente.

Antes del inicio de cualquier proyecto, la Compañía completará un JHA para identificar todos los procesos de trabajo con el potencial de crear exposiciones de sílice en el aire. La JHA incluirá exposiciones identificables a la sílice en el aire producida por fuentes que no están bajo el control directo de la Compañía. A todas las exposiciones identificables se les asignará un control de ingeniería y / o PPE para reducir la exposición o mantener el nivel de exposición por debajo de los 50 µg / m<sup>3</sup> promediados durante un turno laboral de ocho horas.

## **Limitar la Exposición de los Empleados a RCS**

La Compañía no expondrá a los trabajadores a niveles nocivos de RCS, incluidas las categorías de tareas descritas en la Tabla 1 de 29 CFR §1926.1153 (c) (1). Cuando los empleados usan herramientas eléctricas de mano como se describe en 29 CFR §1926.1153 (c) (1) (ii) y (c) (1) (xi), respectivamente, los empleados seguirán los métodos de control de ingeniería y prácticas de trabajo o el desgaste la protección respiratoria requerida descrita en cada disposición según corresponda, a menos que dichos controles no sean factibles.

## **Métodos de Cumplimiento**

La Compañía utilizará controles de ingeniería y prácticas de trabajo para mantener RCS por debajo de los 50 µg / m<sup>3</sup> promediados durante un turno de trabajo de ocho horas. Cuando la Compañía pueda demostrar que los controles de ingeniería no son factibles, y los controles de práctica laboral no son suficientes para reducir la exposición de los trabajadores en el PEL o por debajo, se seguirán utilizando para reducir la exposición de los trabajadores al nivel más bajo posible, complementado con el uso de dispositivos respiratorios. protección de acuerdo con el plan de protección respiratoria de la Compañía.

## **Medidas de Limpieza**

El aire comprimido no se utilizará para limpiar la ropa, el equipo o el área de trabajo de los empleados si el proceso produce RCS en el aire. El supervisor determinará si ningún otro método es factible para estos procesos y se asegurará de que los empleados que puedan estar expuestos estén utilizando respiradores durante estos procesos de trabajo. El aire comprimido para estos fines debe limitarse a 30 PSI.

El uso de sopladores de hojas, barrido en seco o cepillado produce RCS en el aire y se evitará. El uso de compuestos de barrido y / o aspiradoras con filtro HEPA se utilizará para limpiar con seguridad las áreas de trabajo.

Se pueden requerir sopladores de hojas o escombros para limpiar las superficies si el barrido húmedo o la aspiración con filtro HEPA no es feo. El supervisor determinará la fealdad en función de uno o más de los siguientes criterios:

- Los peligros de resbalones, tropiezos o caídas son creados por superficies mojadas
- Los riesgos de resbalones, tropiezos o caídas son creados por cables de alimentación o mangueras del equipo.
- Daño permanente a la propiedad resultaría de tal acción
- La intrusión de agua puede dañar otros elementos del edificio.

En los casos en que se determina que el barrido húmedo o la aspiración con filtro HEPA no es factible, los empleados usarán respiradores de partículas desechables (mascarillas filtrantes o máscaras de polvo) con un factor de protección mínimo asignado de 10 (APF 10) para reducir o eliminar la exposición potencial a RCS. La mascarilla filtrante debe usarse durante la operación de limpieza y durante ese tiempo hasta que se disipe la nube de polvo.

## Procedimientos para Restringir el Acceso a las Áreas de Trabajo de RCS

En entornos de trabajo donde otros empleados y / o el público en general podrían estar expuestos a RCS, los empleados seguirán los siguientes pasos para limitar la exposición:

- En entornos de trabajo con múltiples intercambios, el área de trabajo se marcará con líneas de advertencia y se colocará letreros de alta visibilidad que indiquen: “Do Not Enter; POTENTIAL RCS EXPOSURE” (“No ingresar; POTENCIAL EXPOSICIÓN RCS”)
- Solo aquellos empleados necesarios para completar la tarea asignada serán permitidos en esa área específica.

## Designación de Supervisores

La Compañía designará a un administrador del plan RCS que se identifica en la sección “Personnel and Agent Contacts” (“Contactos de Personal y Agentes”) de este libro a la que se hace referencia. Además, la Compañía designará supervisores que tengan conocimiento de los riesgos relacionados con las posibles exposiciones a RCS y los métodos de control que se utilizarán para controlar esas exposiciones.

Los supervisores inspeccionarán habitualmente los entornos de trabajo para garantizar la implementación adecuada del plan de control de exposición RCS de la Compañía. El supervisor notará las deficiencias y tomará medidas correctivas inmediatas para reducir cualquier exposición identificable. Todos los empleados tienen la autoridad para detener el trabajo si identifican una condición insegura, incluida la posible exposición al RCS en el aire.

Si el supervisor identifica posibles exposiciones a RCS como resultado de un proceso de trabajo que no está bajo su control directo, notificará de inmediato a los gerentes de la Compañía para determinar la necesidad de acción para proteger a los empleados expuestos.

## Descripción de la Capacitación e Información para Trabajadores de RCS de la Compañía

La exposición potencial a RCS se incluirá en la capacitación GHS / Haz Com de la Compañía de acuerdo con 29 CFR §1910.1200. Los empleados recién contratados no estarán expuestos a RCA antes de completar toda la capacitación requerida de la Compañía. La capacitación incluirá los siguientes temas:

- Peligros específicos para la salud asociados con RCS
- Tareas relacionadas con el trabajo que podrían resultar en exposición a RCS
- Ingeniería específica de la empresa, procedimientos de reducción y / o PPE
- Identidad del administrador de RCA
- Información sobre el programa voluntario de vigilancia médica.

## Descripción de la Vigilancia Médica para Exposiciones RCS

La Compañía ofrecerá vigilancia médica sin costo a cualquier empleado que use un respirador durante 30 días o más por año. Los exámenes médicos serán realizados por un médico u otro profesional de atención médica con licencia (PLHCP) de acuerdo con 29 CFR §1926.1153 (b).

Un examen médico de referencia estará disponible para los empleados dentro de los 30 días posteriores a la asignación inicial, a menos que el empleado tenga un examen verificable en los últimos tres años. Los exámenes incluirán lo siguiente:

- Un historial de trabajo médico con énfasis en exposiciones pasadas, presentes y anticipadas a RCS, polvo y otros agentes que afectan el sistema respiratorio; cualquier historial de disfunción del sistema respiratorio, incluidos signos y síntomas de enfermedad respiratoria; historia de tuberculosis; y estado e historia de fumar
- Un examen físico con especial énfasis en el sistema respiratorio.
- Una radiografía de tórax (una sola proyección radiográfica posteroanterior o radiografía de tórax con inspiración completa, ya sea grabada en película [no menos de 14 x 17 pulgadas y no más de 16 x 17 pulgadas] o sistemas de radiografía digital), interpretada y clasificada según a la International Labor Office (ILO) International Classification of Radiographs of Pneumoconioses por un lector B certificado por NIOSH
- Una prueba de función pulmonar para incluir la capacidad vital forzada (FVC) y el volumen espiratorio forzado en un segundo (FEV1) y la relación FEV1 / FVC, administrado por un técnico en espirometría con un certificado actual de un curso de espirometría aprobado por NIOSH
- Prueba de infección tuberculosa latente
- Cualquier otra prueba que el PLHCP considere apropiada

Los exámenes estarán disponibles, sin costo, para los empleados que los soliciten. Los exámenes se pueden solicitar cada tres años o según lo recomendado por los médicos tratantes y / o el PLHCP para los empleados afectados. Si hay una determinación médica de que el empleado necesita ver a un especialista, la Compañía tomará medidas para cumplir con las recomendaciones del profesional médico.

## **Documentación y Mantenimiento de Registros**

Todos los empleados tendrán acceso al plan de protección respiratoria de la Compañía y al plan de control y exposición a la sílice. Los empleados participarán en los procedimientos de evaluación médica, capacitación y pruebas de ajuste antes de ser introducidos en el entorno laboral.

El administrador del programa mantendrá la documentación de autorización médica, capacitación y pruebas de ajuste. Estos registros serán auditados y actualizados rutinariamente para mantener el cumplimiento de las directivas de la Compañía.

Si la Compañía determina que se necesitan pruebas de aire, se contratará a un tercero calificado para completar estas pruebas. Los registros de estas evaluaciones se mantendrán durante un período de 30 años a partir de la fecha de creación inicial del registro. El registro inicial incluirá:

- Fecha de la medición para cada muestra de RCS tomada
- Proceso de trabajo analizado
- Muestreo y métodos analíticos utilizados
- Duración y resultados de las muestras tomadas.
- Identidad del laboratorio que completó el análisis.
- Descripción de cualquier PPE usado por los empleados que fueron monitoreados
- Nombre, cargo y número de seguro social de los empleados que participaron en el muestreo.

## SUSTANCIAS TÓXICAS Y PELIGROSAS, SUBPARTE G

De acuerdo con 29 CFR Subparte Z, esta sección está diseñada para ayudar en la evaluación y determinación de sustancias tóxicas y peligrosas en el sitio. Las condiciones del lugar de trabajo pueden variar dramáticamente a lo largo del curso de un proyecto. Los empleados deben adaptarse a las condiciones del lugar de trabajo para enfrentar los desafíos que presentan.

El incumplimiento de los requisitos de sustancias peligrosas puede resultar en la terminación inmediata de las actividades laborales, la expulsión del lugar de trabajo o la terminación del empleo. Al menos, dará como resultado una reprimenda formal según la política disciplinaria de la Compañía contenida en este libro. Bajo ninguna circunstancia el trabajo continuará sin las precauciones apropiadas para la situación.

Los subcontratistas desarrollarán un plan de seguridad específico para el sitio que cumpla al menos con los requisitos mínimos para pruebas, monitoreo de aire, evaluación y monitoreo médico, PPE, demolición y remoción, y procedimientos de limpieza.

Los subcontratistas que se ocupan de sustancias peligrosas o tóxicas deben cumplir al menos los requisitos mínimos para la evaluación médica, las pruebas atmosféricas, los controles de ingeniería y el PPE apropiado, como se requiere en 29 CFR 1926, Subparte Z.

### Amianto

Cuando se requiere monitoreo de asbesto, una persona competente deberá realizar un monitoreo para determinar con precisión las concentraciones de asbesto en el aire a las cuales los empleados pueden estar expuestos.

Se requiere que los empleados usen ropa protectora, como ropa de cuerpo entero, cubiertas para la cabeza, guantes y cubiertas para los pies, siempre que estén expuestos al asbesto que exceda el promedio ponderado de tiempo de 1.0 fibra por centímetro cúbico de aire, como promedio de un período de muestreo de 30 minutos, según lo determinado por el método prescrito en el Apéndice A 29 CFR 1926.1101.

Si se requiere que los empleados usen respiradores con suministro de aire operados en modo de demanda de presión, se puede suspender el monitoreo diario.

La Compañía, o cualquiera de sus subcontratistas, instituirá un programa de monitoreo médico que cumpla con 29 CFR 1926.1101.

El médico registrado deberá realizar un examen físico de los sistemas pulmonar y gastrointestinal, incluyendo una película estándar o una radiografía digital anterior-anterior de tórax a su discreción.

El cuestionario médico en el Apéndice D a 1926.1101 se administrará a todos los empleados que estén expuestos al asbesto por encima del límite de exposición permitido.

En los sitios de trabajo de múltiples empleadores, el empleador que realiza el trabajo que requiere el establecimiento de un área regulada para reducir el asbesto deberá informar a otros empleadores en el sitio sobre la naturaleza del trabajo del empleador con el asbesto, la existencia y los requisitos relacionados con las áreas reguladas, y las medidas tomadas para asegurarse de que los empleados de dichos empleadores no estén expuestos al asbesto.

## Sección 25:

# Andamio

## PROPÓSITO

La misión de la Compañía es proporcionar un ambiente de trabajo seguro y saludable para todos los trabajadores en el lugar de trabajo y cumplir con todos los requisitos y / o intenciones de las normas y reglamentos federales y estatales.

Los empleados y subcontratistas en los sitios de trabajo de la Compañía permitirán que solo personas capacitadas y calificadas participen en actividades laborales asociadas con el andamio. Serán entrenados en los peligros del sitio de trabajo antes de comenzar el trabajo. Si un empleado tiene alguna pregunta, debe — *antes de comenzar cualquier trabajo* — obtener una aclaración de un miembro de la gerencia, que incluye, entre otros, un supervisor, capataz, superintendente o su persona competente.

De acuerdo con la General Duty Clause (Cláusula de Deber General), Sec. 5, (a) La Compañía es responsable de proporcionar a cada empleado un lugar seguro y saludable para trabajar, libre de riesgos “reconocibles”. Además, (b) cada empleado deberá cumplir con los estándares de seguridad y salud ocupacional, todas las reglas, regulaciones y órdenes de conformidad con la Ley que sean aplicables a sus propias acciones y conducta.

En ningún momento ningún empleado alterará, modificará o de alguna manera cambiará un sistema de andamio establecido a menos que esté bajo la supervisión directa de una persona competente calificada y autorizada.

## APLICABILIDAD

Los andamios tienen una variedad de aplicaciones. Se utiliza en actividades de nueva construcción, alteración, mantenimiento de rutina, renovación, pintura, reparación y remoción. Los andamios brindan a los empleados acceso seguro a lugares de trabajo, plataformas de trabajo estables y niveladas, y almacenamiento temporal de herramientas y materiales para realizar tareas inmediatas. Los incidentes de andamios involucran principalmente caídas de personal y materiales que caen causados por fallas del equipo o actos inseguros cometidos por individuos. Además, la sobrecarga del andamio es una causa singular frecuente de falla importante del andamio.

## POLÍTICA

Los andamios se levantarán, moverán, desmantelarán o alterarán solo bajo la supervisión de una persona competente y tendrán barandas protectoras y, cuando sea necesario, se instalarán rodapiés. Cuando no se puedan eliminar los peligros de los andamios, se implementarán prácticas de ingeniería, prácticas administrativas, prácticas de trabajo seguro, equipo de protección personal (PPE) y capacitación adicional sobre andamios. Estas medidas se implementarán para minimizar esos riesgos y para garantizar la seguridad de los empleados y del público.

## RESPONSABILIDADES

Es responsabilidad de cada empleado y subcontratista garantizar la implementación de prácticas de trabajo seguras cuando se trabaja en andamios. También es responsabilidad de cada empleado y subcontratista informar de inmediato cualquier acto o condición insegura a su supervisor.

## DEFINICIONES

**Abrazadera:** una corbata que mantiene a un miembro del andamio en una posición fija con respecto a otro miembro. La abrazadera también significa un tipo rígido de conexión que sostiene un andamio a un edificio o estructura.



**Acoplador:** un dispositivo para bloquear los tubos componentes de un tubo y un andamio de acoplamiento.

**Arnés:** un diseño de correas que se asegura alrededor del empleado de manera de distribuir las fuerzas de detención sobre al menos los muslos, los hombros y la pelvis, con disposiciones para unir un cordón, línea de vida o dispositivo de desaceleración.

**Polipasto:** un dispositivo mecánico para subir o bajar un andamio suspendido. Puede ser accionado mecánicamente o de forma manual.

**Carga máxima prevista:** la carga total de todos los empleados, equipos, herramientas, materiales, viento y otras cargas razonablemente anticipadas para aplicarse a un andamio o componente de andamio en cualquier momento.

**Polipasto accionado mecánicamente:** un polipasto que funciona con energía mecánica no humana.

**Estabilizadores:** el miembro estructural de un andamio soportado usado para aumentar el ancho de la base de un andamio con el fin de proporcionar una mayor estabilidad para el andamio.

**Plataforma:** la superficie de trabajo horizontal de un andamio.

**Andamio:** cualquier plataforma temporal elevada o suspendida y su estructura de soporte utilizada para soportar empleados, materiales o ambos, excepto que este término no incluye plataformas de personal suspendidas con grúas o grúas.

## FORMACIÓN

Todos los empleados afectados recibirán capacitación sobre los tipos particulares de andamios que deben usar. La capacitación debe centrarse en la erección, manipulación, uso, inspección y cuidado adecuados de los andamios. La capacitación también debe incluir la instalación de protección contra caídas, barandas de protección y el uso y cuidado adecuados del equipo de detención de caídas. Esta capacitación se realizará antes de que cualquier empleado ingrese al sitio de trabajo. La reentrenamiento se realizará cuando las condiciones del trabajo cambien. La capacitación periódica de actualización se realizará a discreción de la Compañía y / o la persona competente del subcontratista.

La Compañía designará a una (s) persona (s) competente (s) capaces de demostrar su conocimiento de las reglas como se define en 29 CFR 1926 Subparte L y tendrá la capacidad de reconocer los peligros y la autoridad para tomar medidas correctivas. La persona competente para la Compañía y cualquier subcontratista estarán en el sitio cuando sus empleados estén utilizando la unidad de andamio.

## ERECCIÓN SEGURA DEL ANDAMIO

La Compañía no ensambla, levanta, modifica, mueve ni desmonta andamios en ningún sitio de trabajo. Estas actividades son realizadas por subcontratistas y / u otras entidades calificadas. Los sistemas de andamios que están en uso en los sitios de trabajo de la Compañía se mantendrán de acuerdo con 29 CFR Parte 1926 Subparte L y se inspeccionarán rutinariamente antes de que los empleados participen en actividades laborales. Las copias de los informes de inspección y todas las acciones correctivas se mantendrán en el lugar y estarán disponibles para su revisión previa solicitud.

## REQUISITOS BÁSICOS DE SEGURIDAD PARA ANDAMIOS

- La base o el anclaje para andamios deben ser firmes, rígidos y capaces de transportar la carga máxima prevista sin asentarse ni desplazarse. Los objetos inestables como barriles, cajas, ladrillos sueltos o bloques de concreto no deben usarse para soportar andamios o tablonas.
- Las barandas y los rodapiés de pie deben instalarse en todos los lados y extremos abiertos de las plataformas

a más de 10 pies sobre el suelo o el piso.

- Las barandas se instalarán con el riel superior no menos de 36 pulgadas o más de aproximadamente 42 pulgadas de alto. Los rieles intermedios se instalarán a la mitad de la distancia entre la plataforma de trabajo y el riel superior.
- Los andamios y sus componentes deben ser capaces de soportar sin fallas al menos 4 veces la carga máxima prevista.
- Cualquier andamio, incluidos los accesorios como abrazaderas, soportes, armaduras, patas de tornillo, escaleras, acopladores, etc., dañados o debilitados por cualquier causa, deben repararse o reemplazarse de inmediato y no deben usarse hasta que se hayan completado las reparaciones.
- Todos los tablones deben ser Grados de andamios, o equivalentes, como lo reconocen las reglas de clasificación aprobadas para las especies de madera utilizadas. Las plataformas no desviarán más de 1/60 del tramo cuando estén cargadas.
- Todas las tablas o plataformas deben estar superpuestas (mínimo 12 pulgadas) o aseguradas contra el movimiento.
- Se debe proporcionar una escalera de acceso o acceso seguro equivalente.
- El tablón del andamio debe extenderse sobre sus soportes finales no menos de 6 pulgadas o más de 18 pulgadas.
- Los postes, las patas o los montantes de los andamios deben estar aplomados y asegurados de manera rígida y segura para evitar el balanceo y el desplazamiento.
- Además de usar cascos, cada empleado en un andamio debe contar con protección adicional contra la caída de herramientas manuales, escombros y otros objetos pequeños mediante la instalación de rodapiés, pantallas o sistemas de barandas, o mediante la construcción de redes para escombros, trampas plataformas o estructuras de dosel que contienen o desvían los objetos que caen. Cuando los objetos que caen son demasiado grandes, pesados o masivos para ser contenidos o desviados por cualquiera de las medidas mencionadas anteriormente, el patrono deberá colocar dichos objetos que puedan caer lejos del borde de la superficie desde donde podrían caer y asegurarlos como necesario para evitar su caída.
- Donde exista el peligro de que herramientas, materiales o equipos caigan de un andamio y golpeen a los empleados debajo, se implementarán las siguientes precauciones:
  - » Se establecerá una zona de acceso controlado debajo de todo el sistema de andamios y los empleados no deberán ingresar al área de peligro; o
  - » Los rodapiés se utilizarán a lo largo del borde de las plataformas a más de 10 pies por encima de los niveles inferiores.
  - » Cuando las herramientas, los materiales o el equipo excedan la altura de la tabla de pie, los paneles o las pantallas que se extiendan desde la tabla de pie o la plataforma hasta la parte superior del sistema de barandales deberán erigirse a una distancia suficiente para proteger a los empleados debajo.
  - » Una estructura de dosel, una red para escombros o una plataforma de captura lo suficientemente fuerte para resistir las fuerzas de impacto de los posibles objetos que caen se debe erigir sobre los empleados debajo. Las marquesinas deben cumplir con los criterios mínimos establecidos por OSHA.
- Las condiciones resbaladizas en los andamios se eliminarán inmediatamente después de que ocurran.
- Los andamios no deben usarse durante vientos fuertes y tormentas.
- Materiales sueltos, escombros y / o herramientas no deben acumularse para causar un peligro.
- Los componentes del andamio no deben mezclarse ni forzarse a encajar, lo que puede reducir la resistencia del diseño.
- Los andamios y componentes se inspeccionarán en el lugar de montaje. Los andamios se inspeccionarán antes de cada turno de trabajo, después de cambiar las condiciones climáticas o después de interrupciones prolongadas del trabajo.

- Los andamios de tubo y acoplador deben estar atados y asegurados firmemente contra el edificio a intervalos que no excedan los 30 pies horizontalmente y 26 pies verticalmente.

## CONSIDERACIONES ESPECIALES

El trabajo en o desde andamios está prohibido durante tormentas o vientos fuertes a menos que una persona competente haya determinado que es seguro que los empleados estén en el andamio y que esos empleados estén protegidos por un sistema personal de detención de caídas o pantallas de viento. No se utilizarán pantallas de viento a menos que el andamio esté asegurado contra las fuerzas de viento previstas impuestas.

Los andamios no deben ser erigidos, usados, desmantelados, alterados o movidos de manera que ellos o cualquier material conductor manejado sobre ellos pueda acercarse más a las líneas eléctricas expuestas y energizadas que las figuras en la guía a continuación:

LÍNEAS AISLADAS		
VOLTAJE	DISTANCIA MINIMA	ALTERNATIVAS
Menos de 300 voltios	3 pies	
300 voltios a 50 kv	10 pies	
Más de 50 kv	10 pies más 0.4 pulgadas por cada 1 kv sobre 50 kv	2 veces la longitud del aislante de línea, pero nunca menos de 10 pies

UNINSULATED LINES		
VOLTAJE	DISTANCIA MINIMA	ALTERNATIVAS
Menos de 50 kv	10 feet	
Más de 50 kv	10 pies más 0.4 pulgadas por cada 1 kv sobre 50 kv	2 veces la longitud del aislante de línea, pero nunca menos de 10 pies

Excepción: Los andamios y los materiales pueden estar más cerca de las líneas eléctricas que las especificadas anteriormente cuando dicha autorización sea necesaria para el desempeño del trabajo y solo después de que la compañía de servicios públicos o el operador del sistema eléctrico hayan sido notificados de la necesidad de trabajar más cerca y la compañía de servicios públicos o el sistema eléctrico operador, ha desenergizado las líneas, reubicado las líneas o instalado cubiertas protectoras para evitar el contacto accidental con las líneas.

## ANDAMIOS MÓVILES

Los andamios móviles, incluidos los elevadores de tijera, todavía se consideran andamios y, por lo tanto, deben cumplir con los requisitos mínimos descritos en 29 CFR Parte 1926 Subparte L.

Los andamios móviles se sujetarán de acuerdo con las directivas del fabricante. Deben incorporar una abrazadera en cruz, horizontal o diagonal, o una combinación de las mismas, para evitar la acumulación o el colapso del andamio y para asegurar los miembros verticales juntos lateralmente para alinear y alinear automáticamente los miembros verticales. Los andamios deben ser verticales, nivelados y cuadrados. Todas las conexiones de abrazaderas deben estar aseguradas.

Las ruedas y las ruedas del andamio deben estar bloqueadas con ruedas positivas y / o bloqueos giratorios para evitar el movimiento del andamio mientras el andamio se usa de manera estacionaria. El uso de calzos de rueda sería apropiado.

Los andamios móviles que incorporan un sistema motorizado para movimiento deberán estar diseñados para tal

uso. “Diseñado para tal uso” es definido por la Compañía como “diseñado por una persona calificada y autorizado por el fabricante”.

Los empleados no viajarán en andamios a menos que se cumplan las siguientes condiciones:

La superficie sobre la cual se mueve el andamio está dentro de los tres grados de nivel y está libre de peligros reconocibles, como escombros, hoyos, agujeros u otras obstrucciones. Los andamios móviles no se utilizarán dentro de los seis pies de cualquier borde a seis pies o más por encima de un nivel inferior sin protección adicional instalada en la superficie de trabajo que evitará que la unidad del andamio ruede sobre el borde.

La relación de ancho de altura a base del andamio no excederá de dos a uno y el andamio debe estar diseñado y construido para cumplir o exceder los requisitos de prueba de estabilidad reconocidos a nivel nacional, como los enumerados ANSI / SIA A92.5 y A92.6. La fuerza de propulsión no producirá una velocidad superior a un pie por segundo.

Los empleados se mantendrán alejados de cualquier parte del andamio que se extienda más allá de las ruedas, ruedas u otros soportes.

## **AUTORIZACIÓN DE USO**

Todos los subcontratistas autorizados para usar un sistema de andamios en un sitio de trabajo habrán completado el anexo “[Acuerdo de uso de andamios](#)”. Se incluye una muestra del formulario en este plan en [la página 176](#) de este plan y se pueden obtener copias adicionales de la oficina comercial.

## Sección 26:

# Escaleras

## PROPÓSITO

De acuerdo con 29 CFR 1926 Subparte X, la Compañía no permitirá el uso de escaleras que se consideren inseguras o que no cumplan con los requisitos de OSHA. Se debe usar equipo de protección personal en todo momento.

## REQUERIMIENTOS GENERALES

Todos los empleados deberán recibir capacitación en los procedimientos y requisitos de seguridad adecuados cuando trabajen en las escaleras o alrededor de ellas. Si algún empleado tiene una pregunta sobre los procedimientos adecuados, debe comunicarse con la gerencia antes de continuar con la tarea en cuestión.

Se debe proporcionar una escalera o escalera en todos los puntos de acceso de trabajo donde haya una ruptura en la elevación de 19 pulgadas o más y no se proporcione una rampa, pista o elevador de personal.

Cuando solo hay un punto de acceso entre niveles, este punto debe mantenerse despejado para permitir el paso libre de los trabajadores. Si se restringe el paso libre, se debe proporcionar y utilizar un segundo punto de acceso claro.

## REQUISITOS DE ESCALERAS

Los siguientes requisitos se aplican a todas las escaleras utilizadas durante el proceso de construcción como se indica a continuación:

- Las escaleras que no serán una parte permanente de la estructura en la que se realiza el trabajo de construcción deben tener descansos de al menos 30 pulgadas de profundidad y 22 pulgadas de ancho en cada 12 pies de elevación vertical.
- Las escaleras deben instalarse entre 30 y 50 grados desde la horizontal.
- La altura del elevador y la profundidad de la banda de rodadura serán de medición uniforme.
- Cuando las puertas o portones se abren directamente a una escalera, se debe proporcionar una plataforma que se extienda al menos 20 pulgadas más allá del columpio de la puerta.
- Los aterrizajes de las bandejas metálicas y las bandas de rodadura de las bandejas metálicas deben asegurarse en su lugar antes del llenado.
- Los posavasos de metal deben rellenarse con madera o metal a una altura uniforme con el borde hasta que se llenen de hormigón.
- Los peldaños temporales deben estar hechos de madera u otro material sólido e instalados en todo el ancho y la profundidad de la escalera.
- Todas las partes de la escalera deberán estar libres de proyecciones peligrosas, como clavos sobresalientes, y mantenerse limpias y libres de escombros sueltos.

## **RIELES DE ESCALERA Y RIELES DE MANO**

- Las escaleras que tienen cuatro o más elevadores, o que se elevan más de 30 pulgadas de altura, deben tener al menos un pasamanos. Se debe instalar un riel de escalera a lo largo de cada lado o borde desprotegido.
- Los rieles intermedios deben ubicarse a medio camino entre la parte superior del sistema de rieles de la escalera y los escalones de la escalera.
- Los pasamanos deben ser capaces de soportar 200 libras de peso en cualquier dirección hacia afuera o hacia abajo.
- La altura de los rieles de la escalera no debe ser inferior a 36 pulgadas desde la superficie superior del sistema de rieles de la escalera hasta la superficie de la banda de rodadura, en línea con la cara del elevador en el borde delantero de la banda de rodadura.
- Los aterrizajes deben estar provistos de sistemas de barandas estándar.

# **LOS ANEXOS**



# Lista de control para espacios confinados

## INFORMACIÓN DEL SITIO

Project: \_\_\_\_\_ Número de proyecto: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Asistente: \_\_\_\_\_ Supervisor: \_\_\_\_\_

## LISTA DE CONTROL DE PRE-INGRESO

**SÍ**      **NO**

1. ¿Se ha inspeccionado el área circundante y se ha encontrado libre de vapores peligrosos de tanques, tuberías, alcantarillas, escapes de vehículos y otros posibles peligros de ingestión?

2. En su opinión, ¿es probable que el área de trabajo permanezca libre de cualquier contaminante peligroso del aire?

3. ¿Se ha informado a todo el personal de la zona de trabajo designada sobre el procedimiento de trabajo adecuado y la ubicación de la comunicación, y a quién contactar en caso de emergencia?

4. ¿Ha sido entrenado para operar apropiadamente el equipo de monitoreo de gas?

5. ¿Todas las áreas de trabajo y maquinaria tienen algún tipo de bloqueo/etiquetado instalado en el lugar apropiado?

6. ¿Se ha probado la atmósfera del área del espacio confinado antes de la entrada?

7. ¿Los niveles de la atmósfera cayeron dentro de los niveles aceptables?

8. ¿Se realizarán pruebas continuamente mientras el espacio esté ocupado?

9. ¿Está todo el equipo de seguridad que se va a utilizar en buenas condiciones y en buen estado de funcionamiento?

AVISO: Si alguna de las preguntas anteriores se contestan "NO", ¡no entres! Contacte con su supervisor inmediato.





# Permiso de entrada a espacios confinados

## PARTE A: INFORMACIÓN SOBRE EL PROYECTO

Proyecto	Nombre/número de identificación del espacio	Propósito de entrar
Contratista controlador	Contratista de entrar	Número de entrada

## PARTE B: INFORMACIÓN SOBRE LA ENTRADA Y EL PERSONAL

Fecha de entrada autorizada	Horarios de entrada autorizados	Fecha de vencimiento del permiso
Asistente de entrar	Supervisor de entrar	Competent person
Entrante	Entrante	Entrante
Entrante	Entrante	Entrante

## PARTE C: TIPO DE ENTRADA

Todos los espacios son únicos y deben ser evaluados adecuadamente antes de cada entrada. Utilice los formularios y la lista de verificación de la Parte E de este permiso para documentar las condiciones atmosféricas y los peligros, junto con los controles apropiados, los métodos de eliminación y el equipo de protección personal (PPE). Todos los participantes deben ser conscientes de las condiciones y los peligros y se les debe dar la oportunidad de revisar cualquier control o prueba atmosférica antes de entrar.

<b>Reclasificación temporal a espacio no permitido</b> Requiere la firma de la persona competente que verifica la eliminación/control de todos los peligros	_____	_____
	Firma de la persona competente que certifica la reclasificación	Fecha y hora
<b>Procedimiento de entrada modificado sólo para peligros atmosféricos controlables</b> Requiere la firma de la persona competente, vigilancia continua y ventilación mecánica	_____	_____
	Firma de la persona competente que certifica la reclasificación	Fecha y hora
<b>Permiso de entrada</b> Requiere la identificación del acompañante, el método de rescate y la adhesión a todos los procedimientos de permiso	_____	_____
	Firma de la persona competente que certifica la reclasificación	Fecha y hora
<b>¿Instrucciones adicionales?</b> Si es así, enumérelas en la Parte E.		
<b>¿Se necesitan permisos adicionales?</b> Si es así, adjúntelos.	_____	_____
	Firma de la persona competente que certifica la reclasificación	Fecha y hora

<b>Procedimiento de rescate</b>

<b>Procedimiento de comunicación</b>



## Permiso de entrada a espacios confinados (continúa)

### PARTE D: ENTRADA COMPLETADA Y PERMISO CANCELADO

Debe ser completado y firmado por el supervisor de entrada para el permiso de entrada o la persona competente para el espacio reclasificado o el procedimiento de entrada modificado.

Nombre	Firma	Fecha y hora
--------	-------	--------------

Condiciones o circunstancias inesperadas que deben ser comunicadas. Describa en la Parte F el permiso de entrada a espacios confinados (abajo).

### PARTE E: PELIGROS Y CONTROLES

Todos los espacios confinados deben ser examinados por una persona competente y designados como espacios requiriendo o no requiriendo un permiso. Una vez que una persona (el propietario, el contratista general o cualquier subcontratista) haya designado un espacio como requiriendo un permiso, una persona competente deberá evaluar el espacio y determinar el medio de entrada que se seguirá. Si todas las preguntas 1–6 se contestan SÍ, la persona competente podrá determinar que el espacio puede ser reclasificado temporalmente como un espacio no requiriendo un permiso. Si todas las preguntas 3–9 se contestan SÍ, la persona competente podrá determinar que pueden utilizarse los procedimientos modificados de entrada aplicables a los espacios que tienen un potencial de peligro atmosférico controlable. Si alguna de las preguntas 3–9 se contestan NO, se debe desarrollar un procedimiento específico para el espacio y se deben seguir todos los procedimientos de entrada a los espacios que requiriendo un permiso. Utilice el permiso de espacios confinados para documentar todas las entradas de permisos, reclasificaciones y entradas modificadas.

Lista de verificación previa a la entrada — Se usa como guía para determinar la entrada.	YES	NO
1. ¿Se ha inspeccionado el área circundante y se ha encontrado que no hay vapores peligrosos procedentes de tanques, tuberías, alcantarillas o escape de equipos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿Es el aire interior y exterior seguro para respirar y la ventilación mecánica no será necesaria?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ¿Se han eliminado o controlado todos los peligros (excepto los atmosféricos), incluidos los identificados previamente para el espacio?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. ¿Se ha controlado alguna energía peligrosa a través de un procedimiento de bloqueo adecuado?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. ¿Se ha verificado que el trabajo a realizar dentro del espacio no creará peligros adicionales?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. ¿Se ha informado a todos los entrantes sobre los posibles peligros y se les ha dado la oportunidad de verificar los controles de peligros y las pruebas atmosféricas?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Si la respuesta a las preguntas 1 y/o 2 es NO — ¿se ha probado la atmósfera del área del espacio confinado antes de entrar y se ha encontrado que es segura para respirar?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Si la respuesta a las preguntas 1 y/o 2 es NO — ¿se llevará a cabo un monitoreo atmosférico continuo mientras el espacio esté ocupado?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Si la respuesta a las preguntas 1 y/o 2 es NO — ¿se proporcionará ventilación mecánica continua mientras el espacio esté ocupado?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Resultados de las pruebas atmosféricas	Hora	Hora	Hora	Hora	valores de no-IDLH
El nivel de oxígeno (O2)					Mín. 19.5% Máx. 23.5%
Inflamabilidad (LEL)					<10%
El sulfuro de hidrógeno (H2S)					<1 ppm
Monóxido de carbono (CO)					<5ppm
Otro (especifique)					
Otro (especifique)					



## Permiso de entrada a espacios confinados (continúa)

Peligroso	Controles requeridos para la entrada aceptable	PPE requerido para una entrada aceptable

### PARTE F: RESUMEN Y REVISIÓN DE LA ENTRADA

Nombre \_\_\_\_\_ Firma \_\_\_\_\_ Fecha y hora \_\_\_\_\_

#### Descripción/resumen de la entrada

--

#### Lo que fue bien

--

#### Lo que requiere mejorar

--

### REVISADO POR

Nombre \_\_\_\_\_ Firma \_\_\_\_\_ Fecha y hora \_\_\_\_\_

# Hoja de revisión de entrada a espacios confinados



Fecha de entrada: \_\_\_\_\_ Número de trabajo: \_\_\_\_\_

Descripción del trabajo:

Lo que fue bien:

Lo que requiere mejorar:

Nombre del revisor: \_\_\_\_\_ Puesto: \_\_\_\_\_



# Formulario de acciones correctivas

Ambiente de trabajo: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Persona competente: \_\_\_\_\_ Empleado: \_\_\_\_\_

Describe la razón de la acción correctiva:

Describe la acción correctiva tomada:

Describe las acciones futuras por violaciones de las políticas y procedimientos de la empresa:

\_\_\_\_\_  
NOMBRE DE EMPLEADO

\_\_\_\_\_  
FIRMA DE EMPLEADO

\_\_\_\_\_  
FECHA

\_\_\_\_\_  
NOMBRE DE PERSONA COMPETENTE

\_\_\_\_\_  
FIRMA DE PERSONA COMPETENTE

\_\_\_\_\_  
FECHA



# Análisis diario de riesgos laborales

## INFORMACIÓN GENERAL

FECHA:			
PROYECTO #	NOMBRE DEL PROYECTO	CONTRATISTA GENERAL	
DIRECCIÓN DEL PROYECTO	CIUDAD	ESTADO	CÓDIGO POSTAL
CENTRO MÉDICO DE PRIMEROS AUXILIOS MÁS CERCANO	DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
CENTRO DE TRAUMA MÁS CERCANO (HOSPITAL)	DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO

## PERSONAL RESPONSABLE Y AGENTES AUTORIZADOS

GERENTE DE PROYECTO		SUPERINTENDENTE	
NOMBRE		NOMBRE	
EMAIL		EMAIL	
CELULAR		CELULAR	

CAPATAZ		REPRESENTANTE DE SEGURIDAD	
NOMBRE		NOMBRE	
EMAIL		EMAIL	
CELULAR		CELULAR	

PERSONA COMPETENTE		PERSONA DE CONTACTO DE EMERGENCIA	
NOMBRE		NOMBRE	
EMAIL		EMAIL	
CELULAR		CELULAR	

FIRMA DE LA TRIPULACIÓN		FIRMA DE LA TRIPULACIÓN	
NOMBRE		NOMBRE	
FIRMA		FIRMA	
CELULAR		CELULAR	

FIRMA DE LA TRIPULACIÓN		FIRMA DE LA TRIPULACIÓN	
NOMBRE		NOMBRE	
FIRMA		FIRMA	
CELULAR		CELULAR	

FIRMA DE LA TRIPULACIÓN		FIRMA DE LA TRIPULACIÓN	
NOMBRE		NOMBRE	
FIRMA		FIRMA	
CELULAR		CELULAR	

GESTOR DE RIESGOS			
Premier Risk Management	WEB	www.premierrm.com	TELÉFONO 800-980-RISK





# Permiso de trabajo eléctrico energizado

Este permiso de trabajo energizado no es válido hasta que se hayan completado todos los renglones y se hayan presentado y aprobado los procedimientos de trabajo detallados.

Todos los bloques de firmas deben ser firmados por personas autorizadas y las firmas deben ser verificadas.

## PARTES DESENERGIZADAS

Las piezas vivas a las que pueda estar expuesto un empleado se desenergizarán antes de que éste trabaje en ellas o cerca de ellas, a menos que el empleador pueda demostrar que la desenergización introduce peligros adicionales o mayores o es inviable debido al diseño del equipo o a limitaciones operacionales. Las piezas vivas que funcionan a menos de 50 voltios a tierra no necesitan desenergizarse si no habrá una mayor exposición a quemaduras eléctricas o a explosiones debidas a arcos eléctricos.

Entre los ejemplos de peligros mayores o adicionales figuran: 1) la interrupción del equipo de mantenimiento de la vida, 2) la desactivación de los sistemas de alarma de emergencia, 3) el apagado del equipo de ventilación de un lugar peligroso y 3) la eliminación de la iluminación de una zona.

Los casos en los que se puede trabajar en o cerca de partes de circuitos energizados porque el diseño del equipo o las limitaciones operacionales hacen inviable la desenergización incluyen: 1) pruebas de circuitos eléctricos que sólo se realizan con el circuito energizado y 2) trabajo en circuitos que forman parte integral de un proceso industrial continuo en una planta química que, de otro modo, necesitaría ser completamente cerrada para permitir el trabajo en un circuito o pieza del equipo.

Los centros de datos funcionando 24/7 no se consideran “de misión crítica”; *no se pueden realizar trabajos eléctricos en los armarios/centros de energía en los que cualquier parte del armario esté energizada.*

## SECCIÓN 1: A COMPLETAR POR EL SOLICITANTE

	Marque cuando esté completo
1. Descripción de la ubicación de los circuitos/equipos/trabajos:	
2. Descripción del trabajo a realizar:	
3. Justificación de por qué el circuito/equipo no puede ser desenergizado o el trabajo aplazado hasta la próxima interrupción programada:	

---

SOLICITANTE / PROPIETARIO DE LA INSTALACIÓN \_\_\_\_\_ SIGNATURE \_\_\_\_\_ DATE \_\_\_\_\_



**SECCIÓN 2: A COMPLETAR POR LAS PERSONAS CALIFICADAS QUE REALIZAN EL TRABAJO**

Marque cuando esté completo

1. Descripción detallada del trabajo, incluyendo el procedimiento que se utilizará para realizar el trabajo previamente detallado:	
2. Descripción de las prácticas laborales seguras que se utilizarán:	
3. Resultados del análisis de riesgo de choque:	
4. Determinación del límite de protección contra choques:	
5. Resultados del análisis del riesgo de relámpago:	
6. Determinación del límite de protección del flash:	
7. El equipo de protección personal necesario para realizar con seguridad la tarea asignada:	
8. Medios utilizados para restringir el acceso de personas no calificadas al trabajo:	
9. Evidencia de la finalización de una sesión informativa sobre el trabajo, incluyendo la discusión de cualquier peligro relacionado con el trabajo:	

¿Está de acuerdo en que el trabajo puede hacerse con seguridad?    **SÍ**    **NO** (Si la respuesta es "NO", devuelva este formulario al solicitante.)

*Al firmar abajo, certifico que he revisado la Sección 1 y completado la Sección 2 de este Permiso de Trabajo Eléctrico Energizado. Esta solicitud de permiso cumple con los requisitos mínimos del Código de Regulaciones Federales, la Agencia Nacional de Protección contra Incendios (NFPA 70E) y el Código Eléctrico Nacional. Es mi recomendación que el permiso sea aprobado.*

_____	_____	_____
ELECTRICISTA CUALIFICADO	FIRMA	FECHA
_____	_____	_____
CONTRATISTA ELÉCTRICO (DIRECTOR DE PROYECTO)	FIRMA	FECHA

### SECCIÓN 3: APROBACIÓN(ES) PARA REALIZAR EL TRABAJO MIENTRAS ESTÁ ENERGIZADO ELÉCTRICAMENTE

*Al firmar abajo, certifico que he revisado la Sección 1 y 2 de este Permiso de Trabajo Energizado completado. Esta solicitud de permiso cumple con los requisitos mínimos del Código de Regulaciones Federales, National Fire Protection Agency / NFPA 70E (la Agencia Nacional de Protección contra Incendios), y National Electrical Code / NEC (el Código Eléctrico Nacional). Estoy autorizando el trabajo para proceder como se describe en este Permiso de Trabajo Eléctrico Energizado.*

_____ REPRESENTANTE DEL CLIENTE SOLICITANDO TRABAJO	_____ FIRMA	_____ FECHA
_____ GERENTE DE INSTALACIONES	_____ FIRMA	_____ FECHA
_____ DIRECTOR DEL PROYECTO...	_____ FIRMA	_____ FECHA
_____ (GC) GESTOR DE SEGURIDAD	_____ FIRMA	_____ FECHA
_____ (GC) SUPERINTENDENTE DEL PROYECTO	_____ FIRMA	_____ FECHA
_____ DIRECTOR DE OPERACIONES DE CAMPO	_____ FIRMA	_____ FECHA

# Lista de control para la prevención de incendios

<b><i>Inspecciones mensuales de los siguientes puntos:</i></b>	<b>SÍ</b>	<b>NO</b>
1. Acceso inmediato a todos los edificios.		
2. Preparen la salida de todos y cada uno de los edificios.		
3. Prepare el acceso a todo el equipo de extinción de incendios.		
4. Todo el equipo de extinción de incendios se encuentra en un lugar visible.		
5. Suministro de agua temporal o permanente cuando los combustibles están en el sitio.		
6. Mantenga cualquier material almacenado al menos a 36" de las puertas de acceso y salida.		
7. Señales de salida en todos los lugares de salida.		
8. Material inflamable guardado en un armario resistente al fuego.		
9. Material inflamable almacenado al menos a 50' de cualquier fuente de ignición.		

<b><i>Los requisitos de prevención de incendios incluyen:</i></b>	<b>SÍ</b>	<b>NO</b>
1. Las inspecciones mensuales registraron todos los extintores de incendios.		
2. Mantenimiento anual de los extintores de incendios (cuando corresponda)		
3. Extintores de fuego adecuados en las áreas apropiadas.		
4. Extintores de fuego por cada 3.000 pies cuadrados de edificio.		
5. La distancia de viaje a cualquier extintor de incendios no es mayor de 100 pies.		
6. Extintores de fuego para cada piso de un edificio.		
7. Un extintor de incendios adyacente a las escaleras de cada piso.		

<b><i>El plan de evacuación de emergencia debe incluir:</i></b>	<b>SÍ</b>	<b>NO</b>
1. Área de reunión designada.		
2. Ruta y procedimientos de evacuación.		
3. Procedimiento para la contabilidad de todo el personal.		
4. Los medios para alertar a los empleados de una emergencia.		
5. El medio para que un empleado informe de una emergencia.		



# Permiso de trabajo en caliente

Fecha de emisión: \_\_\_\_\_ Emitido por: \_\_\_\_\_

Ubicación del trabajo caliente: \_\_\_\_\_

Tipo de trabajo caliente: Soldar Cortar Moler Otro: \_\_\_\_\_

Fecha y hora de caducidad del permiso: \_\_\_\_\_ Descripción del trabajo: \_\_\_\_\_

## REQUISITOS DE SEGURIDAD

**La persona que expide este permiso ha exigido las siguientes precauciones de seguridad y ha indicado con sus iniciales que los siguientes elementos marcados con un círculo han sido establecidos antes de expedir este permiso.**

Precaución	Iniciales de la autoridad emisora
No hay inflamables/combustibles a menos de 50 pies	
Extintor completamente cargado en el área de trabajo	
Vigilancia de fuego informados y estacionados	
Se ha establecido una ventilación adecuada	
Cortinas o escudos de soldadura	
Los respiradores utilizados	
Equipo de protección personal para trabajos en caliente	
Se han colocado señales de advertencia	
Se inspeccionó el equipo de soldadura/corte	
Soldador certificado	
El equipo de alrededor está bloqueado/señalado	
No hay gases inflamables/combustibles en el área	
Expedición de un permiso de entrada a espacios confinados	
Se controla el acceso a la zona de trabajo	

Tarea / vigilancia de fuego iniciada		Tarea completada	
Fecha:		Hora:	

Vigilancia de fuego / permiso terminado <i>Debe ser 30 minutos después de completar la tarea</i>	
Fecha:	
Hora:	

Devuelva el permiso completo a: \_\_\_\_\_

## Lesiones relacionadas con el trabajo

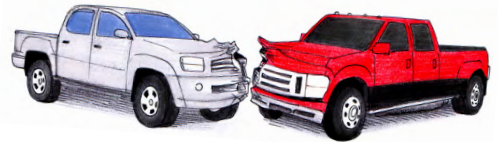


1. Atienda las necesidades del trabajador herido. Llame al 911 por cualquier lesión grave o que ponga en peligro la vida.
2. Notifique a la oficina de negocios con la información básica. Si la lesión se produce fuera del horario normal de oficina, deje un mensaje de voz en el buzón de entrega general y haga un seguimiento con la oficina comercial para verificar que el mensaje fue recibido.
3. Identifique y asegure o elimine el peligro.
4. Reúne las declaraciones escritas de los testigos.
5. Complete el informe de incidentes y el informe suplementario.
6. Entregue los informes detallados completos a la oficina de negocios, ranura de correo central "Incident Reports" ("Informes de Incidentes"), dentro de las 24 horas.

*Todas las lesiones, independientemente de su gravedad, deben ser reportadas a la oficina de negocios inmediatamente. ALL INJURED TODOS los empleados lesionados están obligados a participar en el programa obligatorio de pruebas de sustancias post-incidente de la compañía. NO discuta detalles específicos relacionados con cualquier lesión en el trabajo con nadie que no sea un representante autorizado de la Compañía.*

## Colisiones de automóviles

1. Notifique a los servicios de emergencia (llame al 911) y atienda a los heridos.
2. Comuníquese con la policía local para obtener una respuesta y / o un informe de incidentes. Es posible que los incidentes menores no justifiquen una respuesta, pero se requiere un número de informe.
3. Notifique a la oficina de negocios con la información básica. Si la colisión se produce fuera del horario normal de oficina, deje un mensaje de voz en el buzón de entrega general y haga un seguimiento con la oficina comercial para verificar que el mensaje fue recibido.
4. Anote la ubicación de todos los vehículos involucrados (tome fotografías si es posible).
5. Si su vehículo es operable, llévalo a un área segura alejada del camino del tráfico en movimiento.
6. Recoja las declaraciones escritas de los testigos u obtenga los nombres, direcciones y números de teléfono de los testigos.
7. Complete el Informe de Incidentes y el Informe Suplementario.
8. Entregue los informes detallados completos a la oficina de negocios, ranura de correo central "Incident Reports" ("Informes de Incidentes"), dentro de las 24 horas.



**TODOS LOS EMPLEADOS** están obligados a participar en el programa obligatorio de pruebas de sustancias post-incidente de la compañía. **NUNCA** admita la culpa. **NO** discuta los detalles del incidente con nadie más que con un oficial de policía uniformado y un representante autorizado de la Compañía.

## Inspecciones reglamentarias



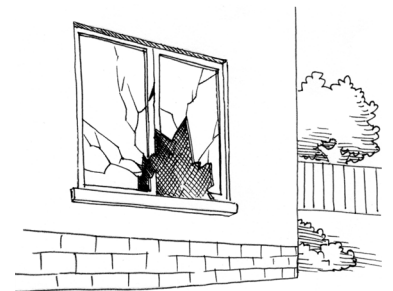
1. Escolte al inspector reglamentario a un remolque de trabajo o a otra zona alejada del lugar de trabajo activo.
2. Verifica las credenciales del inspector reglamentario y determinar el propósito y el enfoque de la inspección.
3. Notifique a un miembro de la dirección la presencia y el propósito del inspector. Si no hay uno disponible inmediatamente, continúe contactándolo hasta que se le notifique, un mensaje de voz no es una notificación aceptable.
4. Avise al inspector regulador que el representante de su compañía está en camino y pida que esperen su llegada.
5. A menos que se indique lo contrario, permanezca con el inspector reglamentario hasta que un representante autorizado de la Compañía llegue al lugar de trabajo.
6. Si el funcionario regulador inicia la inspección antes de la llegada de un representante autorizado, acompañe al inspector durante todo el proceso. Documente y fotografíe cualquier deficiencia identificada por el inspector.
7. Envíe los documentos pertinentes recibidos del inspector a un miembro de la oficina de negocios dentro de las 24 horas.

**NUNCA** niegue el acceso o discuta con un inspector regulador. Conteste todas las preguntas directamente, pero no ofrezca información que no se le haya pedido. **NUNCA** permita que un inspector regulador camine por su lugar de trabajo sin escolta. Asegúrese de que el inspector regulador use el equipo de protección personal requerido mientras esté en su lugar de trabajo.

## Responsabilidad de terceros

1. Cualquier persona no relacionada directamente con su entorno de trabajo que alegue daños físicos, lesiones corporales u otra forma de pérdida debe ser remitida a la oficina de negocios. Si entregan documentación o información voluntaria relacionada con su reclamo, envíenla INMEDIATAMENTE a la oficina de negocios.
2. Notifique a la oficina de negocios con la información básica. Si el presunto incidente ocurre fuera del horario normal de oficina, deje un mensaje de voz en el buzón de entrega general y haga un seguimiento con la oficina comercial para verificar que el mensaje fue recibido.
3. Complete el Informe de Incidentes y el Informe Suplementario.
4. Entregue los informes detallados completos a la oficina de negocios, ranura de correo central "Incident Reports", dentro de las 24 horas.

**NUNCA** aceptes responsabilidad bajo ninguna circunstancia. **NO** discuta los detalles del incidente con nadie más que con un oficial de policía uniformado y un representante autorizado de la Compañía.



## Daños en el equipo



1. Notifique a la oficina de negocios con la información básica. Si el incidente ocurre fuera del horario normal de oficina, deje un mensaje de voz en el buzón de entrega general y haga un seguimiento con la oficina comercial para verificar que el mensaje fue recibido.
2. Anote la ubicación del equipo dañado (tome fotografías si es posible).
3. Recoja las declaraciones escritas de los testigos u obtenga los nombres, direcciones y números de teléfono de los testigos.
4. Complete el Informe de Incidentes y el Informe Suplementario.
5. Entregue los informes detallados completos a la oficina de negocios, ranura de correo central "Incident Reports", dentro de las 24 horas.

**TODOS LOS EMPLEADOS** involucrados en el daño de los equipos están obligados a participar en el programa obligatorio de pruebas de sustancias de la compañía después del incidente. **NO** discutan los detalles del incidente con nadie más que con un representante autorizado de la compañía.

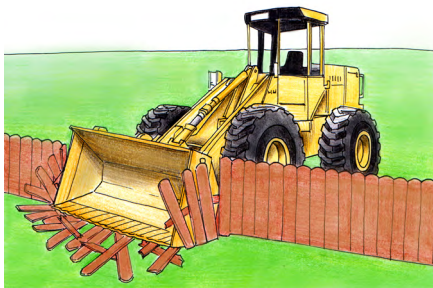
## Daños a los servicios públicos

1. Contacte con la compañía de servicios públicos y solicite que un representante inspeccione los daños.
2. Asegure la ubicación y haga un seguimiento con la compañía de servicios públicos hasta que el representante responda.
3. Notifique a la oficina de negocios con la información básica. Si el incidente ocurre fuera del horario normal de oficina, deje un mensaje de voz en el buzón de entrega general y haga un seguimiento con la oficina comercial para verificar que el mensaje fue recibido.
4. Toma fotos de la utilidad dañada y la ubicación de todos los marcadores de la Arizona 811 (Blue Stake).
5. Recoja las declaraciones escritas de los testigos u obtenga los nombres, direcciones y números de teléfono de los testigos.
6. Entregue los informes detallados completos a la oficina de negocios, ranura de correo central "Incident Reports", dentro de las 24 horas.
7. Haga que el representante del propietario firme el formulario de responsabilidad. Incluya el nombre y el número del representante de la empresa de servicios públicos.



**TODOS LOS EMPLEADOS** están obligados a participar en el programa obligatorio de pruebas de sustancias post-incidente de la compañía. **NUNCA** acepten la responsabilidad de los servicios públicos dañados. **DOCUMENTO** todas las conversaciones y llamadas telefónicas de registro incluyendo nombres y números de teléfono con los relacionados con el incidente. Cuando sea necesaria una respuesta formal, la oficina de negocios lo hará.

## Daños a la propiedad



1. Si el incidente involucra un vehículo desatendido o un objeto fijo, tome medidas razonables para localizar y notificar al propietario. Si no se puede encontrar al propietario, deje un aviso en el vehículo u objeto, en el que figure su nombre, el nombre de la empresa, la dirección, el número de teléfono y el nombre de un representante de la empresa con el que ponerse en contacto.
2. Notifique a la oficina de negocios con la información básica. Si el incidente ocurre fuera del horario normal de oficina, deje un mensaje de voz en el buzón de entrega general y haga un seguimiento con la oficina comercial para verificar que el mensaje fue recibido.
3. Tome fotografías de los daños y de cualquier equipo que pueda haber estado involucrado en el incidente.
4. Complete el Informe de Incidentes y el Informe Suplementario.
5. Entregue los informes detallados completos a la oficina de negocios, ranura de correo central "Incident Reports" ("Informes de Incidentes"), dentro de las 24 horas.

**NUNCA** acepte la responsabilidad por daños a la propiedad. **NO** intente llegar a un acuerdo. **NO** discuta los detalles del incidente con nadie que no sea un representante autorizado de la Compañía. **TODOS LOS EMPLEADOS** involucrados en el incidente están obligados a participar en el programa obligatorio de pruebas de sustancias después del incidente de la compañía.

## Robo

1. Notifique al departamento de policía y pide un informe policial.
2. Notifique a la oficina de negocios con la información básica. Si descubre el robo fuera de las horas normales de oficina, deje un mensaje de voz en el buzón de entrega general y haga un seguimiento con la oficina comercial para verificar que el mensaje fue recibido.
3. Reúne las declaraciones escritas de los testigos, si los hay, incluyendo sus nombres, direcciones y números de teléfono.
4. Complete el Informe de Incidentes y el Informe Suplementario.
5. Entregue los informes detallados completos a la oficina de negocios, ranura de correo central "Incident Reports" ("Informes de Incidentes"), dentro de las 24 horas.



## Vandalismo



1. Notifique al departamento de policía y pide un informe policial.
2. Notifique a la oficina de negocios con la información básica. Si descubre el vandalismo fuera de las horas normales de oficina, deje un mensaje de voz en el buzón de entrega general y haga un seguimiento con la oficina de negocios para verificar que el mensaje fue recibido.
3. Reúne las declaraciones escritas de los testigos, si los hay, incluyendo sus nombres, direcciones y números de teléfono.
4. Complete el Informe de Incidentes y el Informe Suplementario.
5. Entregue los informes detallados completos a la oficina de negocios, ranura de correo central "Incident Reports" ("Informes de Incidentes"), dentro de las 24 horas.

**Red de clínicas médicas****PHOENIX CENTRAL****CUIDADADO PRIMARIO**

**Arizona Industrial Medicine**  
Dr. Gregory Johnston  
515 N 18th St  
Phoenix, AZ 85006  
602-470-0021

*Lunes a Viernes 8AM–5PM*

**CUIDADADO PRIMARIO**

**On Site Medical**  
Ben Garland, CEO  
8501 N Scottsdale Road Ste 200  
Scottsdale, AZ 85253  
888-868-5372

**CUIDADADO SECUNDARIO**

**Banner - University Medical Center  
Phoenix Occupational Health  
Clinic**  
1300 N 12th St, Suite 520  
Phoenix, AZ 85006  
602-839-4456

*Lunes a Viernes 6AM–10PM  
Sabado a Domingo 8AM–4PM*

**HOSPITAL**

**Saint Joseph's Hospital**  
350 W Thomas Rd  
Phoenix, AZ 85013  
602-406-3000

**HOSPITAL**

**John C. Lincoln Hospital**  
250 E Dunlap Ave  
Phoenix, AZ 85020  
602-943-2381

**CIUDAD OESTE****CUIDADADO SECUNDARIO**

**Banner Estrella Occupational  
Health Clinic**  
9305 W Thomas Rd, Ste 235  
Phoenix, AZ 85037  
623-327-4100

*Lunes a Viernes 7AM–6PM*

**HOSPITAL**

**Banner Thunderbird Medical  
Center**  
5555 W Thunderbird Rd  
Glendale, AZ 85306  
602-865-5555

**HOSPITAL**

**Banner Estrella Medical Center**  
9201 W Thomas Rd  
Phoenix, AZ 85037  
623-327-4000

**HOSPITAL**

**Banner Del Webb Medical**  
14502 W Meeker Blvd  
Sun City West, AZ 85375  
623-524-4000

**HOSPITAL**

**Abrazo West Campus**  
13677 W McDowell Rd  
Goodyear, AZ 85395  
623-882-1500

**HOSPITAL**

**Abrazo Arrowhead Hospital**  
18701 N 67th Ave  
Glendale, AZ 85308  
623-561-1000

**CIUDAD ESTE****Cuidado secundario**

**Banner Desert Occupational  
Health Clinic**  
2225 W Southern Ave  
Mesa, AZ 85202  
480-412-3275

*Lunes a Viernes 7AM–6PM*

**CUIDADADO SECUNDARIO**

**Banner Gateway Occupational  
Health Clinic**  
1920 N Higley Rd  
Suite 108, Gilbert, AZ 85234  
480-543-3300

*Lunes a Viernes 7AM–6PM*

**HOSPITAL**

**Dignity Health Mercy Medical  
Center**  
3555 S Val Vista Dr  
Gilbert, AZ 85297  
480-728-8000

**HOSPITAL**

**Banner Gateway Medical Center**  
1900 N Higley Rd  
Gilbert, AZ 85234  
480-543-2000

**HOSPITAL**

**Tempe St. Luke's Hospital**  
1500 S Mill Ave  
Tempe, AZ 85281  
877-351-9355

**HOSPITAL**

**Honor Health Scottsdale Medical  
Center**  
9003 E Shea Blvd  
Scottsdale, AZ 85260  
480-323-3000

**ARIZONA DEL NORTE****URGENT CARE**

**Northeast Professional Plaza**  
1515 E Cedar Ave, Ste A-3  
Flagstaff, Arizona 86004  
928-527-8505

*Lunes a Viernes 8AM–6PM  
Sabado 8AM–1PM*

**URGENT CARE**

**Prescott Next Care**  
2062 Willow Creek Rd  
Prescott, AZ 86301  
928-443-5103

*Lunes a Viernes 8AM–9PM  
Sabado a Domingo 9AM–4PM*

**HOSPITAL**

**Yavapai Regional Medical**  
1003 Willow Creek Rd  
Prescott, Arizona 86301  
928-445-270

**HOSPITAL**

**Tucson Medical Center**  
5301 E Grant Rd  
Tucson, AZ 85712  
520-327-5461

**ARIZONA DEL SUR**

## Información necesaria

1. Su nombre 2. Ubicación del lugar de trabajo / Número de proyecto 3. Lugar del incidente 4. Tipo de incidente:

<b>Lesión</b>	<b>Collision</b>	<b>Responsabilidad de terceros</b>	<b>Daños en el equipo</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>Nombre del empleado lesionado</li><li>Naturaleza y gravedad de la lesión (leve, grave, con peligro de muerte)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Nombre de los empleados involucrados y otros</li><li>Si hay lesiones, nombre(s) de los heridos (tanto empleado(s) como otros)</li><li>Naturaleza y gravedad de las lesiones (leves, graves, con peligro de muerte)</li><li>Vehículo o equipo de la compañía involucrados.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Nombre de la persona que hace la reclamación</li><li>Naturaleza de la reclamación</li><li>Estimación razonable del valor de la reclamación</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Marca y modelo del equipo y número de identificación del equipo</li><li>Gravedad del daño</li></ul>
<b>Daños a los servicios públicos</b>	<b>Daños a la propiedad</b>	<b>Robo</b>	<b>Vandalismo</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>Tipo y propietario de la utilidad</li><li>Naturaleza del daño</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Nombre de la(s) persona(s) involucrada(s)</li><li>La naturaleza y la gravedad del incidente</li><li>Estimación razonable de los daños</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Artículos robados y valor estimado de los artículos robados</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Artículos vandalizados y valor estimado de los artículos vandalizados</li></ul>





# Formulario de reporte de incidentes

Complete este formulario y devuélvelo a la oficina principal dentro de las 24 horas posteriores al incidente.

## INFORMACIÓN DEL EMPLEADO

ESTA SECCIÓN DEBE SER COMPLETADA POR EL EMPLEADO

Ubicación del trabajo: \_\_\_\_\_ ID del empleado: \_\_\_\_\_

Nombre del empleado (impreso): \_\_\_\_\_ Género:      Masculino      Femenino

Dirección: \_\_\_\_\_ Ciudad: \_\_\_\_\_ Estado: \_\_\_\_\_ Código ZIP: \_\_\_\_\_

Teléfono: \_\_\_\_\_ Teléfono del trabajo: \_\_\_\_\_

Departamento: \_\_\_\_\_ Código de trabajo / título de trabajo: \_\_\_\_\_

Horas de trabajo: \_\_\_\_\_ Horas de trabajo por semana: \_\_\_\_\_

Tipo de empleo:      Tiempo completo      Tiempo parcial      Carrera      Empleo limitado      Voluntario

## INFORMACIÓN DEL INCIDENTE

Fecha del incidente: \_\_\_\_\_ Hora del incidente: \_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_      AM      PM

Ubicación del incidente: \_\_\_\_\_

Dirección del incidente: \_\_\_\_\_ Ciudad: \_\_\_\_\_ Estado: \_\_\_\_\_ Código ZIP: \_\_\_\_\_

Precauciones tomadas:

Describe cómo ocurrió el incidente.

¿Se informó el incidente?    Sí    No    Si "sí," ¿a quien? \_\_\_\_\_ Fecha reportada: \_\_\_\_\_

¿Había un testigo?      Sí    No    No se sabe

Testigo #1 (nombre completo): \_\_\_\_\_ Teléfono: \_\_\_\_\_

Testigo #2 (nombre completo): \_\_\_\_\_ Teléfono: \_\_\_\_\_

Declaración del testigo:

Firma del empleado: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

*Cualquier persona que, a sabiendas, presente una reclamación falsa o fraudulenta para el pago de una pérdida está sujeta a sanciones penales y civiles.*

## SECCIÓN PARA EL SUPERVISOR

Nombre del supervisor: \_\_\_\_\_ Teléfono del trabajo: \_\_\_\_\_ Email del trabajo: \_\_\_\_\_

Nombre del empleado: \_\_\_\_\_ Reporte policial: \_\_\_\_\_

¿Se dio aprobación previa al trabajo?      Sí      No

¿Fue acompañado el empleado?      Sí      No      No se sabe      Si "sí," nombre de la escolta: \_\_\_\_\_

¿El incidente involucró equipo?      Sí      No      Si "sí," ¿cual equipo? \_\_\_\_\_

¿Qué medidas se tomarán para prevenir la recurrencia? \_\_\_\_\_

Comentarios: \_\_\_\_\_

Tipo del trabajo realizado:

Comentarios adicionales:

Nombre: \_\_\_\_\_ Título de trabajo: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_



# Entrenamiento de orientación de seguridad para nuevos empleador

Nombre: \_\_\_\_\_ Posición/Título del trabajo: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Nombre del supervisor: \_\_\_\_\_ Teléfono: \_\_\_\_\_

La formación y las certificaciones de seguridad anteriores del nuevo empleador:

## INFORMACIÓN DEL SITIO DE TRABAJO

Nombre de la persona competente: \_\_\_\_\_ Teléfono del sitio de trabajo: \_\_\_\_\_

**Corrija o informe todos los problemas de seguridad.**

### UBICACIÓN DE LAS INSTALACIONES

Aparcamiento  
Área de descanso  
Área de aseo  
Estaciones de lavado

### HORA Y LUGAR DE LAS REUNIONES DE SEGURIDAD

\_\_\_\_\_

### SOCIO DE SEGURIDAD ASIGNADO

\_\_\_\_\_

### COMPROMISO INDIVIDUAL

### PRE-PLANIFICACIÓN

### EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (PPE)

Casco  
Chaleco de seguridad/Camisa de seguridad  
Como sea necesario:  
Guantes, protección auditiva, protectores faciales y protección respiratoria

### PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS

Equipo necesario  
Arnés de cuerpo entero  
Doble cierre, cordón de absorción de impactos  
Escaleras y andamios  
Ascensores de personal  
Zona de acceso controlado  
Monitor de seguridad

### COMUNICACIÓN PELIGROSA

Ubicación de la lista de químicos y SDSs (hojas de datos de seguridad)  
Si tiene preguntas o inquietudes, contacte a su supervisor  
Procedimientos de fuego  
Procedimientos de derrame

### LOS ARTÍCULOS QUE REQUIEREN UNA MAYOR CAPACITACIÓN

Excavación y apertura de zanjas, entrada a espacios confinados, montacargas, protección contra caídas, materiales peligrosos, bloqueo/etiquetado, control de tráfico, trabajos en caliente, ascensor aéreo

### TRABAJO ELÉCTRICO

Se requiere un Interruptor de Circuito de Falla a Tierra (GFCI—Ground Fault Circuit Interrupter)

### PROCEDIMIENTO DE ESPACIO CONFINADO

No entre en ningún espacio confinado sin ponerse en contacto con su supervisor.

### LEVANTAR

La técnica adecuada de levantamiento  
Pide ayuda si el artículo es demasiado pesado o voluminoso para levantarlo.

### LIMPIAR

Limpia mientras trabajas durante el día.

### PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS

Kit de Primeros Auxilios/Patógenos Transmitidos por la Sangre  
Informa de todos los incidentes, no importa lo insignificantes que sean.  
Pequeñas lesiones  
Casi fallar  
Daños al equipo y a la propiedad  
Lesiones graves

### PROCEDIMIENTO DE DISCIPLINA DE SEGURIDAD

Advertencia verbal  
Reprimenda escrita  
Suspensión  
Despido/terminación del empleo  
La severidad de la pena dependiendo de la severidad de la violación de la seguridad

### IGUALDAD DE OPORTUNIDADES DE EMPLEO EMPLEADOR

Procedimientos de resolución de controversias

### POLÍTICA DE PRUEBAS DE SUSTANCIAS

Después del incidente, la sospecha aleatoria y razonable

*Reconozco que he recibido la orientación inicial de seguridad de la compañía. Entiendo que es mi obligación ser un participante activo en el desempeño de la seguridad y que trabajar con seguridad será mi prioridad número uno. He sido orientado con las reglas, regulaciones y prácticas de trabajo seguro de la compañía como se establece. Siempre buscaré la ayuda de la persona competente si necesito ayuda, siento que no estoy calificado o no he sido entrenado apropiadamente antes de comenzar cualquier tarea.*

Firma del empleado: \_\_\_\_\_

<b>Lista de control diaria de los camiones industriales motorizados</b>		Equipo # _____						
<b>(DIARIO DE LA LISTA DE CONTROL DE CARRETILLAS ELEVADORAS)</b>		Para la semana de _____-_____, 2023						
<b>Okay Bien = ✓</b>		<b>Not Applicable No Aplicable = N/A</b>			<b>Not Okay No Bien = X</b>			
<b>Engine Motor</b>		<b>MON (L)</b>	<b>TUE (M)</b>	<b>WED (X)</b>	<b>THU (J)</b>	<b>FRI (V)</b>	<b>SAT (S)</b>	<b>SUN (D)</b>
<b>Crankcase oil</b> <i>Aceite del cárter de cigüeñal</i>								
<b>Belts</b> <i>Cinturones</i>								
<b>Wires</b> <i>Alambres</i>								
<b>Brake Fluid</b> <i>Fluido del freno</i>								
<b>Hydraulic Fluid</b> <i>Fluido hidráulico</i>								
<b>Hydraulic Lines</b> <i>Cuerdas hidráulicas</i>								
<b>Fuel Line</b> <i>Cuerda del combustible</i>								
<b>Fuel Tank</b> <i>Tanque del combustible</i>								
<b>LPG tank straps</b> <i>LPG correas del tanque</i>								
<b>Body Cuerpo</b>		<b>MON (L)</b>	<b>TUE (M)</b>	<b>WED (X)</b>	<b>THU (J)</b>	<b>FRI (V)</b>	<b>SAT (S)</b>	<b>SUN (D)</b>
<b>Overhead Cage</b> <i>Sobre la cabeza Jaula</i>								
<b>Tires, Wheels, Rims</b> <i>Neumáticos, Ruedas, Margenes</i>								
<b>Forks</b> <i>Tenedores</i>								
<b>Mast Chains</b> <i>Cadenas del mástil</i>								
<b>Fire Extinguisher</b> <i>Apagaincendios</i>								
<b>Operating Instructions</b> <i>Operar Instrucciones</i>								
<b>Lifting Capacity</b> <i>Alzar Capacidad</i>								
<b>Operational Operacional</b>		<b>MON (L)</b>	<b>TUE (M)</b>	<b>WED (X)</b>	<b>THU (J)</b>	<b>FRI (V)</b>	<b>SAT (S)</b>	<b>SUN (D)</b>
<b>Seat</b> <i>Asiento</i>								
<b>Seat Belt</b> <i>Cinturón del asiento</i>								
<b>Adjusted Seat</b> <i>Ajuste Asiento</i>								
<b>Seat Safety Switch</b> <i>Interruptor de la Seguridad del asiento</i>								
<b>Parking Brake</b> <i>Freno del aparcamiento</i>								
<b>Service Brake</b> <i>Freno del servicio</i>								
<b>Steering</b> <i>Dirigir</i>								
<b>Horn</b> <i>Cuerno</i>								
<b>Gear Shift Lever</b> <i>Palanca del Cambio del vestido</i>								
<b>Transmission</b> <i>Transmisión</i>								
<b>Back-up Warning Device</b> <i>Apoye Aparato de la Advertencia</i>								
<b>Gauges, Temperature</b> <i>Medidas, Temperatura</i>								
<b>Gauges, Hour</b> <i>Medidas, Hora</i>								
<b>Gauges, Speed</b> <i>Medidas, Rapidez</i>								
<b>Gauges, Battery</b> <i>Medidas, Batería</i>								
<b>Lights, Head</b> <i>Luces, Cabeza</i>								
<b>Lights, Tail</b> <i>Luces, Cola</i>								
<b>Lights, Signal</b> <i>Luces, Signo</i>								
<b>Lights, Warning</b> <i>Luces, Advertencia</i>								
<b>Mast Lift Up/Down</b> <i>Alzamiento del mástil Arriba/Abajo</i>								
<b>Mast Tilt</b> <i>Inclinación del mástil</i>								
<b>Mast Side/Squeeze</b> <i>Apretón de la Orilla del mástil</i>								
<b>Signature of Inspector for Each Day Firma de Inspector por Cada Día</b>								
<b>Monday</b> <i>Lunes</i> _____	<b>Friday</b> <i>Viernes</i> _____							
<b>Tuesday</b> <i>Martes</i> _____	<b>Saturday</b> <i>Sábado</i> _____							
<b>Wednesday</b> <i>Miércoles</i> _____	<b>Sunday</b> <i>Domingo</i> _____							
<b>Thursday</b> <i>Jueves</i> _____								

# Programa de protección respiratoria

## Métodos de control de exposición especificados cuando se trabaja con materiales que contienen sílice cristalina

EQUIPO / TAREA	MÉTODOS DE CONTROL DE INGENIERÍA Y PRÁCTICAS DE TRABAJO	PROTECCIÓN RESPIRATORIA REQUERIDA Y FACTOR DE PROTECCIÓN ASIGNADO (APF) MÍNIMO	
		TURNO DE ≤ 4 HORAS	TURNO DE > 4 HORAS
(i) Sierras de mampostería estacionarias	<p>Use una sierra equipada con un sistema de suministro de agua integrado que alimenta continuamente agua a la hoja.</p> <p>Opere y mantenga la herramienta de acuerdo con las instrucciones del fabricante para minimizar las emisiones de polvo.</p>	Ninguno	Ninguno
(ii) Sierras eléctricas de mano (cualquier diámetro de hoja)	<p>Use una sierra equipada con un sistema de suministro de agua integrado que alimenta continuamente agua a la hoja.</p> <p>Opere y mantenga la herramienta de acuerdo con las instrucciones del fabricante para minimizar las emisiones de polvo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuando se usa al aire libre.</li> <li>• Cuando se usa en interiores o en un área cerrada.</li> </ul>	Ninguno APF 10	APF 10 APF 10
(iii) Sierras eléctricas de mano para cortar tablas de fibrocemento (con un diámetro de hoja de 8 pulgadas o menos)	<p>Solo para tareas realizadas al aire libre:</p> <p>Utilice una sierra equipada con un sistema de recolección de polvo disponible comercialmente.</p> <p>Opere y mantenga la herramienta de acuerdo con las instrucciones del fabricante para minimizar las emisiones de polvo.</p> <p>El colector de polvo debe proporcionar el flujo de aire recomendado por el fabricante de la herramienta, o más, y tener un filtro con una eficiencia del 99% o más.</p>	Ninguno	Ninguno
(iv) Sierras con operador a pie	<p>Use una sierra equipada con un sistema de suministro de agua integrado que alimenta continuamente agua a la hoja.</p> <p>Opere y mantenga la herramienta de acuerdo con las instrucciones del fabricante para minimizar las emisiones de polvo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuando se usa al aire libre.</li> <li>• Cuando se usa en interiores o en un área cerrada.</li> </ul>	Ninguno APF 10	Ninguno APF 10

EQUIPO / TAREA	MÉTODOS DE CONTROL DE INGENIERÍA Y PRÁCTICAS DE TRABAJO	PROTECCIÓN RESPIRATORIA REQUERIDA Y FACTOR DE PROTECCIÓN ASIGNADO (APF) MÍNIMO	
		TURNO DE ≤ 4 HORAS	TURNO DE > 4 HORAS
(v) Sierras manejables	<p>Solo para tareas realizadas al aire libre:</p> <p>Use una sierra equipada con un sistema de suministro de agua integrado que alimenta continuamente agua a la hoja.</p> <p>Opere y mantenga la herramienta de acuerdo con las instrucciones del fabricante para minimizar las emisiones de polvo.</p>	Ninguno	Ninguno
(vi) Sierra de corona o taladro montado en plataforma	<p>Utilice una herramienta equipada con un sistema de suministro de agua integrado que suministra agua a la superficie de corte.</p> <p>Opere y mantenga la herramienta de acuerdo con las instrucciones del fabricante para minimizar las emisiones de polvo.</p>	Ninguno	Ninguno
(vii) Taladros portátiles y montados en soporte (incluidos taladros de impacto y de martillo perforador)	<p>Utilice un taladro equipado con cubierta o capota disponible comercialmente con sistema de recolección de polvo.</p> <p>Opere y mantenga la herramienta de acuerdo con las instrucciones del fabricante para minimizar las emisiones de polvo.</p> <p>El colector de polvo debe proporcionar el flujo de aire recomendado por el fabricante de la herramienta, o superior, y tener un filtro con una eficiencia del 99% o más y un mecanismo de limpieza del filtro.</p> <p>Utilice una aspiradora con filtro HEPA para limpiar los orificios.</p>	Ninguno	Ninguno
(viii) Perforadoras de clavijas para hormigón	<p>Solo para tareas realizadas al aire libre:</p> <p>Use una cubierta alrededor de la broca con un sistema de recolección de polvo. El colector de polvo debe tener un filtro con un 99% o más de eficiencia y un mecanismo de limpieza del filtro.</p> <p>Utilice una aspiradora con filtro HEPA para limpiar los orificios.</p>	APF 10	APF 10
(ix) Equipos de perforación montados en vehículos para roca y hormigón	<p>Utilice un sistema de recolección de polvo con una campana de captura cerrada o una cubierta alrededor de la broca con un rocío de agua de bajo flujo para humedecer el polvo en el punto de descarga del recolector de polvo.</p> <p>O</p>	Ninguno	Ninguno
	<p>Opere desde dentro de una cabina cerrada y use agua para eliminar el polvo en la broca.</p>	Ninguno	Ninguno

EQUIPO / TAREA	MÉTODOS DE CONTROL DE INGENIERÍA Y PRÁCTICAS DE TRABAJO	PROTECCIÓN RESPIRATORIA REQUERIDA Y FACTOR DE PROTECCIÓN ASIGNADO (APF) MÍNIMO	
		TURNO DE ≤ 4 HORAS	TURNO DE > 4 HORAS
(x) Martillos neumáticos y astilladoras manuales	<p>Utilice una herramienta con sistema de suministro de agua que suministre un chorro o rocío continuo de agua en el punto de impacto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuando se usa al aire libre.</li> <li>• Cuando se usa en interiores o en un área cerrada.</li> </ul> <p>O</p> <p>Utilice una herramienta equipada con una cubierta y un sistema de recolección de polvo disponibles comercialmente.</p> <p>Opere y mantenga la herramienta de acuerdo con las instrucciones del fabricante para minimizar las emisiones de polvo.</p> <p>El colector de polvo debe proporcionar el flujo de aire recomendado por el fabricante de la herramienta, o superior, y tener un filtro con una eficiencia del 99% o más y un mecanismo de limpieza del filtro.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuando se usa al aire libre.</li> <li>• Cuando se usa en interiores o en un área cerrada.</li> </ul>	<p>Ninguno</p> <p>APF 10</p>	<p>APF 10</p> <p>APF 10</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuando se usa al aire libre.</li> <li>• Cuando se usa en interiores o en un área cerrada.</li> </ul>	<p>Ninguno</p> <p>APF 10</p>	<p>APF 10</p> <p>APF 10</p>
(xi) Amoladoras manuales para remoción de mortero (es decir, punzonado)	<p>Utilice una amoladora equipada con una cubierta y un sistema de recolección de polvo disponibles comercialmente.</p> <p>Opere y mantenga la herramienta de acuerdo con las instrucciones del fabricante para minimizar las emisiones de polvo.</p> <p>El colector de polvo debe proporcionar 25 pies cúbicos por minuto (cfm) o más de flujo de aire por pulgada de diámetro de rueda y tener un filtro con una eficiencia del 99% o más y un pre-separador ciclónico o mecanismo de limpieza del filtro.</p>	<p>APF 10</p>	<p>APF 25</p>





EQUIPO / TAREA	MÉTODOS DE CONTROL DE INGENIERÍA Y PRÁCTICAS DE TRABAJO	PROTECCIÓN RESPIRATORIA REQUERIDA Y FACTOR DE PROTECCIÓN ASIGNADO (APF) MÍNIMO	
		TURNOS DE ≤ 4 HORAS	TURNOS DE > 4 HORAS
(xiv) Fresadoras pequeñas manejables (menos de medio carril)	<p>Utilice una máquina equipada con rociadores de agua suplementarios diseñados para eliminar el polvo. El agua debe combinarse con un tensioactivo.</p> <p>Opere y mantenga la máquina para minimizar las emisiones de polvo.</p>	Ninguno	Ninguno
(xv) Fresadoras grandes manejables (de medio carril y más grandes)	<p>Solo para cortes de cualquier profundidad en asfalto:</p> <p>Use una máquina equipada con ventilación de escape en el recinto del tambor y rociadores de agua suplementarios diseñados para eliminar el polvo.</p> <p>Opere y mantenga la máquina para minimizar las emisiones de polvo.</p> <p>Para cortes de cuatro pulgadas de profundidad o menos en cualquier sustrato:</p>	Ninguno	Ninguno
	<p>Use una máquina equipada con ventilación de escape en el recinto del tambor y rociadores de agua suplementarios diseñados para eliminar el polvo.</p> <p>Opere y mantenga la máquina para minimizar las emisiones de polvo.</p>	Ninguno	Ninguno
	<p>O</p> <p>Utilice una máquina equipada con un rociador de agua suplementario diseñado para eliminar el polvo. El agua debe combinarse con un tensioactivo.</p> <p>Opere y mantenga la máquina para minimizar las emisiones de polvo.</p>	Ninguno	Ninguno
(xvi) Maquinas trituradoras	<p>Utilice equipo diseñado para suministrar agua pulverizada o nebulizada para la supresión de polvo en la trituradora y otros puntos donde se genera polvo (por ejemplo, tolvas, transportadores, tamices / componentes de tamaño o vibradores y puntos de descarga).</p> <p>Opere y mantenga la máquina de acuerdo con las instrucciones del fabricante para minimizar las emisiones de polvo.</p> <p>Utilice una cabina ventilada que proporcione aire fresco y climatizado al operador o una estación de control remoto.</p>	Ninguno	Ninguno

EQUIPO / TAREA	MÉTODOS DE CONTROL DE INGENIERÍA Y PRÁCTICAS DE TRABAJO	PROTECCIÓN RESPIRATORIA REQUERIDA Y FACTOR DE PROTECCIÓN ASIGNADO (APF) MÍNIMO	
		TURNO DE ≤ 4 HORAS	TURNO DE > 4 HORAS
(xvii) Equipos pesados y vehículos utilitarios utilizados para desgastar o fracturar materiales que contienen sílice (por ejemplo, apisonamiento con azada, desgarro de rocas) o utilizados durante actividades de demolición que involucran materiales que contienen sílice.	<p>Opere el equipo desde dentro de una cabina cerrada.</p> <p>Cuando los empleados que se encuentran fuera de la cabina están ocupados en la tarea, aplique agua y / o supresores de polvo según sea necesario para minimizar las emisiones de polvo.</p>	Ninguno	Ninguno
(xviii) Equipos pesados y vehículos utilitarios para tareas como nivelación y excavación, pero sin incluir: demoler, pulir o fracturar materiales que contienen sílice	<p>Aplique supresores de agua y / o polvo según sea necesario para minimizar las emisiones de polvo.</p> <p>○</p> <p>Cuando el operador del equipo es el único empleado involucrado en la tarea, opere el equipo desde dentro de una cabina cerrada.</p>	Ninguno	Ninguno



# Formulario de inspección de seguridad

## INFORMACIÓN DE INSPECCIÓN

DESCRIPCIÓN DEL LUGAR DE TRABAJO	DIRECCIÓN DEL LUGAR DE TRABAJO	FECHA DE INSPECCIÓN
COMPETENT PERSON	INSPECCIÓN REALIZADA POR:	

## PUNTOS DE INSPECCIÓN

A. DISPOSICIONES GENERALES DE SEGURIDAD Y SALUD	SÍ	NO	N/A
1. ¿Los puntos de acceso y salida están bien definidos y libres de peligros reconocibles?			
2. Donde el público se acerca a las obras de construcción, ¿esas áreas están debidamente protegidas?			
3. ¿Hay una persona competente en el lugar para cada oficio cuando los empleados realizan actividades laborales?			
4. ¿Se están limpiando escombros durante el curso de la construcción?			
5. ¿Hay agua potable, vasos y recipientes para basura disponibles? (un cuarto por hora por empleado)			
6. ¿Hay instalaciones adecuadas para lavarse las manos? <i>Si no es así, ¿hay desinfectante para manos?</i>			
7. ¿Hay baños disponibles para los empleados?			
8. Si trabaja de noche, ¿hay luces de trabajo adecuadas para todas las áreas de trabajo?			
9. ¿Hay basureros adecuados para las actividades de construcción?			
10. Si hay un botiquín de primeros auxilios en el lugar, ¿se inspecciona y mantiene de acuerdo con ANSI Z308.1-1978?			
11. ¿Hay un kit de patógenos transmitidos por sangre en el lugar?			
B. DERECHO DEL EMPLEADO DE COMPRENDER / COMUNICACIONES PELIGROSAS	SÍ	NO	N/A
1. ¿Se ha informado a los empleados de todos los materiales peligrosos en el sitio?			
2. ¿Existe una Chem-List actualizada y acceso a la información disponible para todos los empleados?			
C. EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	SÍ	NO	N/A
1. ¿Todos los empleados usan el PPE requerido para el ambiente de trabajo? (cascos, gafas de seguridad, chalecos)			
2. ¿Los empleados usan ropa y zapatos adecuados para el entorno de trabajo? ANSI/ISEA Z87.1-2015			
3. ¿Se usan chalecos de seguridad u otra ropa adecuada altamente reflectante mientras se trabaja en las carreteras o de noche?			

<b>C. EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL</b>			
	SÍ	NO	N/A
4.	¿Se utiliza protección auditiva cuando sea apropiado? <i>(Regla de conversación normal)</i> .		
5.	¿Se utilizan respiradores cuando es necesario?		
6.	¿Los empleados han recibido autorización médica para usar el respirador?		
7.	¿Se controlan adecuadamente las exposiciones a la sílice?		
<b>D. LIMPIAMIENTO / MANIPULACIÓN, ALMACENAMIENTO, USO Y ELIMINACIÓN DE MATERIALES</b>			
	SÍ	NO	N/A
1.	¿Se almacena el material correctamente y en áreas designadas en el lugar de trabajo?		
2.	¿Los operadores de vehículos industriales motorizados tienen una licencia de operador válida para el equipo que están operando, emitida por la empresa para la que trabajan?		
3.	¿Se inspeccionan los montacargas diariamente antes de su uso y esa inspección está lista para su revisión?		
4.	¿Está capacitado el operador y tiene una identificación de autorización emitida por su empleador?		
<b>E. PROTECCIÓN / PREVENCIÓN DE INCENDIOS</b>			
	SÍ	NO	N/A
1.	¿Hay extintores de incendios disponibles para uso inmediato?		
2.	¿Hay un extintor de incendios de al menos 2A por cada 100 pies de recorrido, por cada 3000 cuadrados de espacio en el piso, al menos uno por piso y en cada escalera?		
3.	¿Se inspeccionan y mantienen los extintores periódicamente de acuerdo con Mantenimiento y uso de extintores portátiles, NFPA No. 10A-1970?		
4.	¿Hay un extintor de incendios clasificado como mínimo 10B dentro de los 50 pies donde hay más de 5 galones o 5 libras? de líquidos o gases inflamables?		
5.	¿Se utilizan únicamente recipientes de cierre automático de metal aprobados con pantalla de chispas y liberación de presión para el almacenamiento de gasolina en un lugar de trabajo? <i>(Debe ser de 5 galones o menos)</i> .		
6.	¿Se permite fumar solo en áreas aprobadas?		
7.	¿Se mantienen las salidas en todos los pisos para una salida segura del lugar de trabajo en caso de incendio?		
<b>F. SEGURIDAD ELÉCTRICA / HERRAMIENTAS MANUALES Y ELÉCTRICAS</b>			
	SÍ	NO	N/A
1.	¿Los cables de extensión son del tipo de uso intensivo número 12 o mejor?		
	<p><i>NOTA: El National Electrical Code (Código Eléctrico Nacional), ANSI / NFPA 70, en el Artículo 400, Tabla 400-4, enumera varios tipos de cables flexibles, algunos de los cuales se señalan como diseñados para uso duro o extraduro. Ejemplos de estos tipos de cables flexibles incluyen cable de servicio duro (tipos S, ST, SO, STO) y cable de servicio duro junior (tipos SJ, SJO, SJT, SJTO).</i></p>		
2.	¿Están los circuitos temporales protegidos por GFCI?		
3.	¿Están marcados los equipos y herramientas eléctricos para incluir el nombre del fabricante, la marca comercial u otra marca descriptiva mediante la cual se pueda identificar a la organización responsable del producto?		
4.	¿Las marcas incluyen voltaje, corriente, potencia u otras clasificaciones según sea necesario? <i>El marcado deberá tener una durabilidad suficiente para resistir el entorno involucrado.</i>		

<b>F. SEGURIDAD ELÉCTRICA / HERRAMIENTAS MANUALES Y ELÉCTRICAS</b>		<b>SÍ</b>	<b>NO</b>	<b>N/A</b>
5.	¿Están los cables protegidos contra daños como puntos de pellizco, puertas, postes metálicos y carreteras?			
6.	¿Está dañado el protector contra tirones o el aislamiento?			
7.	¿Se desenergizan todos los circuitos antes de que los empleados terminen el trabajo?			
8.	¿Están los empleados trabajando en circuitos activos?  <i>Si es así, ¿existe un permiso de trabajo en caliente NFPA 70E completado y disponible para revisión?</i>			
<b>G. ESCALERAS Y ESCALERAS / ANDAMIOS</b>		<b>SÍ</b>	<b>NO</b>	<b>N/A</b>
1.	¿Se utilizan escaleras para el propósito para el que fueron diseñadas?			
2.	¿Se utilizan cerraduras de separador con todas las escaleras de mano?			
3.	¿Son legibles todas las etiquetas de seguridad y advertencias?			
4.	¿Están las escaleras en buenas condiciones?			
5.	¿Se utilizan escaleras para el acceso y la salida aseguradas para evitar el desplazamiento?			
6.	¿Hay una escalera disponible donde haya una ruptura de elevación de 19 pulgadas o más?			
7.	¿Se llenan las bandejas de las escaleras con hormigón u otro material antes de su uso?			
8.	¿Las escaleras que tienen más de cuatro contrahuellas o que se elevan más de 30 pulgadas tienen al menos un pasamanos?			
9.	¿Se cargan las escaleras más allá de su capacidad diseñada?			
10.	¿Los empleados que usan escaleras mantienen al menos tres puntos de contacto al subir o bajar?			
<b>H. ZANJAS, EXCAVACIONES Y APUNTALAMIENTOS</b>		<b>SÍ</b>	<b>NO</b>	<b>N/A</b>
1.	Antes de excavar, ¿Arizona 811 (Blue Stake) ha identificado los servicios públicos subterráneos y ha proporcionado un informe disponible para su revisión que no tiene más de 15 días de antigüedad?			
2.	¿La persona competente ha inspeccionado la excavación, la calidad del aire y el sistema de apuntalamiento antes de comenzar el trabajo?			
3.	¿Se instalan escudos y / o sistemas de protección apropiados para proteger a los empleados después de cinco pies o cuando las condiciones lo exigen?			
4.	¿Hay datos tabulados disponibles en el sitio para todos los sistemas de apuntalamiento en uso?			
5.	¿Están las pilas de escombros a un mínimo de dos pies de distancia de la excavación?			
6.	¿Hay escaleras u otros puntos de acceso y salida aceptables cada 25 pies para los empleados que trabajan en una excavación a más de 4 pies de profundidad?			
7.	¿Existe algún peligro de hundimiento y la persona competente ha completado el permiso de espacio confinado apropiado?			
8.	Si la excavación tiene más de 20 pies de profundidad, ¿un ingeniero calificado ha diseñado el sistema de apuntalamiento?			

<b>H. ZANJAS, EXCAVACIONES Y APUNTALAMIENTOS</b>		<b>SÍ</b>	<b>NO</b>	<b>N/A</b>
9.	¿Se apoyan los servicios públicos expuestos en excavaciones abiertas?			
10.	¿Los edificios, aceras, carreteras u otras instalaciones adyacentes están respaldados o reforzados para evitar fallas?			
<b>I. EQUIPO PESADO Y GRÚAS</b>		<b>SÍ</b>	<b>NO</b>	<b>N/A</b>
1.	¿Todos los operadores de grúas están “certificados” para grúas con una capacidad de elevación de 2,001 libras o más?  <i>(La certificación aceptable es la emitida por una agencia de pruebas y certificación de operador de grúa acreditada, un programa de operador de grúa auditado dirigido por un empleador, un miembro del ejército de los EE. UU. que todavía trabaja para una rama del ejército (los contratistas civiles para el ejército no cuentan) o un gobierno entidad.</i>			
2.	¿El área donde se instaló la grúa fue seleccionada por un contratista controlador o propietario / administrador de la propiedad?			
3.	Si la grúa se instala muy cerca de una pista activa, ¿se notificó a la FAA y el permiso está en el sitio?			
4.	¿Está la grúa colocada a menos de 20 pies de cualquier línea eléctrica?			
5.	¿La grúa ha sido inspeccionada por una persona calificada antes de comenzar a trabajar?			
6.	¿Se utilizan lemas para posicionar cargas?			
7.	¿Están todos los aparejos inspeccionados y en condiciones de servicio?			
8.	¿Están todos los aparejos dentro de los límites de carga de cualquier operación de elevación esperada?			
9.	¿Se ha capacitado a todos los aparejadores y señalizadores?			
<b>J. FORMAS DE CONCRETO Y CONCRETO</b>		<b>SÍ</b>	<b>NO</b>	<b>N/A</b>
1.	¿Todos los empleados que realizan trabajos de hormigón utilizan el equipo de protección personal adecuado?			
2.	¿Se utilizan respiradores para esmerilar, cortar o perforar mampostería donde puede haber sílice?			
3.	¿Hay estaciones de lavado adecuadas disponibles para que todos los empleados se laven las manos?			
4.	¿Hay una estación de lavado de ojos de emergencia disponible para todos los empleados que trabajan con concreto?			
5.	¿Están todos los pasadores de forma rectos y la superficie de golpeo en condiciones de servicio, cabezas de hongo?			
6.	¿Se instalan tapas de varilla donde exista peligro de empalamiento?			
7.	¿Están los mezcladores debidamente protegidos?			
8.	¿Se utilizan herramientas de acabado de metales cerca de las líneas eléctricas?			
9.	¿Se les proporciona a los empleados botas y guantes de goma?			
10.	¿Están los camiones de hormigón trabajando cerca de zanjas abiertas?			

K. PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS	SÍ	NO	N/A
1. ¿La persona competente ha inspeccionado todos los sistemas de protección contra caídas y puntos de anclaje antes de involucrar a los empleados en las actividades laborales?			
2. ¿Todos los empleados que trabajan a seis pies o más de una superficie inferior están protegidos de los peligros de caídas mediante el uso de PFPS, barandillas o redes de seguridad?			
3. ¿Existe un plan de protección contra caídas específico del sitio que incluya rescate disponible en el sitio para revisión?			
4. ¿Están instalados los rieles superiores a 42 más o menos 3 pulgadas y aguantarán 200 libras? de fuerza hacia abajo y hacia afuera?			
5. ¿Están instalados los rieles intermedios a medio camino entre el riel superior y la superficie de trabajo o al menos 21 pulgadas y son capaces de soportar 150 libras? de fuerza hacia abajo y hacia afuera?			
6. ¿Son las líneas retráctiles capaces de restringir las distancias de caída a 2 pies con una carga de tracción mínima de 3,000 libras?			
7. ¿Las líneas retráctiles que no restringen las distancias de caída a 2 'tienen una resistencia a la carga de tracción de 5,000 libras?			
8. ¿Están los dispositivos de posicionamiento montados para evitar caídas a 2 pies y están anclados para soportar un mínimo de 3,000 libras? o el doble de la carga anticipada?			
9. ¿Están instaladas las líneas de advertencia a no menos de 6 pies del borde de un techo o superficie de trabajo?			
10. ¿Tiene la línea de advertencia una resistencia mínima a la tracción de 500 libras?			
11. ¿Está instalada la línea de advertencia de modo que la altura máxima sea de 39 "y la altura más baja, incluida la escoria, sea de 34 pulgadas?			
12. ¿La línea de advertencia está marcada cada 6 'con material de alta visibilidad?			
13. ¿Pueden los montantes de la línea de advertencia resistir una fuerza de vuelco de 16 libras?			
14. Si se utiliza un monitor de seguridad, ¿es la persona competente el monitor de seguridad?			
15. ¿Puede comunicarse con todos los empleados involucrados en actividades laborales sin barreras?			
16. ¿Están todos los empleados trabajando a plena vista del monitor de seguridad en la misma superficie de trabajo?			
17. ¿Se está utilizando el sistema de monitoreo de seguridad en una superficie de pendiente baja, 4:12 o menos?			
18. ¿Están todos los agujeros en la superficie de trabajo para caminar, mayores de 2 ", cubiertos con un material capaz de soportar al menos el doble de cargas potenciales?			
19. ¿Están todas las cubiertas claramente marcadas como "HOLE" o "COVER"?			
L. CONTROL DE TRAFICO	SÍ	NO	N/A
1. ¿Se presentó y aprobó un plan de control de tráfico por escrito antes de comenzar el trabajo?			
2. ¿Están los empleados protegidos del tráfico por barricadas, letreros y otros medios de sistemas de alta visibilidad?			
3. ¿Se mantienen los cierres de carriles y los sistemas de control en todo momento durante la construcción?			

<b>M. SOLDADURA Y CORTE</b>		<b>SÍ</b>	<b>NO</b>	<b>N/A</b>
1.	¿Están instaladas tapas de protección de válvulas en todos los cilindros de gas almacenados?			
2.	¿Están los cilindros almacenados protegidos contra vuelcos por cadena u otro dispositivo adecuado?			
3.	¿Están los manómetros y las válvulas en buenas condiciones?			
4.	¿Las mangueras de combustible y gas se distinguen fácilmente por el color u otras características?			
5.	Si las mangueras se colocan juntas en secciones paralelas, ¿hay más de 4 "de cada 12" cubiertas con cinta?			
6.	¿Se encienden las antorchas por golpes de fricción?			
7.	¿Hay diferentes gases almacenados separados por 20 pies o un muro cortafuegos de cinco pies con una clasificación mínima de una hora?			
8.	¿Los cables de soldadura por arco están completamente aislados y son de tipo flexible?			
9.	Los cables de arco no se pueden reparar a menos de 10 pies de cada extremo.			
10.	¿Los cables reparados o empalmados están conectados para conservar las mismas características diseñadas por el fabricante?			
<b>N. ERECCIÓN DE ACERO</b>		<b>SÍ</b>	<b>NO</b>	<b>N/A</b>
1.	¿Están todos los empleados involucrados en actividades de montaje de acero en una superficie de trabajo para caminar protegida de caídas por encima de los 15'?			
2.	¿Existe una zona de terraza controlada establecida entre 15' y 30' por encima de un nivel inferior?			
3.	¿Están todos los empleados protegidos contra caídas de más de 2 pisos o 30'?			
4.	¿Los límites de la zona de terraza controlada son mayores a 90' de ancho y 90' de profundidad?			
<b>O. CONTROL DE POLVO</b>		<b>SÍ</b>	<b>NO</b>	<b>N/A</b>
1.	¿Hay evidencia de rastreo desde el sitio de trabajo?			
2.	¿Existe un área para la limpieza de neumáticos establecida y mantenida?			
3.	¿La plataforma de grava en la entrada del sitio de trabajo tiene al menos 3" de profundidad, 30 pies de ancho y 50 pies de largo?			
4.	¿Se está controlando eficazmente el polvo del lugar de trabajo?			
<b>P. PLAN DE ACCIÓN DE EMERGENCIA (EAP)</b>		<b>SÍ</b>	<b>NO</b>	<b>N/A</b>
1.	¿Han proporcionado los empleadores a sus empleados la dirección física del lugar de trabajo?			
2.	¿Se ha establecido una alarma de evacuación y un lugar de reunión para el lugar de trabajo?			
3.	¿Las personas competentes de cada oficio conocen el centro de tratamiento médico más cercano?			
4.	¿Cada persona competente sabe cómo informar una condición insegura?			



## ELEMENTOS PROCESABLES

<b>ELEMENTO 1</b>			
<i>LA EMPRESA</i>	<i>INDIVIDUO RESPONSABLE</i>	<i>TELÉFONO</i>	<i>FECHA DE ABATIMIENTO</i>
<i>LA DEFICIENCIA NOTADA</i>			
<i>EL ACCIÓN CORRECTIVA</i>			

<b>ELEMENTO 2</b>			
<i>LA EMPRESA</i>	<i>INDIVIDUO RESPONSABLE</i>	<i>TELÉFONO</i>	<i>FECHA DE ABATIMIENTO</i>
<i>LA DEFICIENCIA NOTADA</i>			
<i>EL ACCIÓN CORRECTIVA</i>			

<b>ELEMENTO 3</b>			
<i>LA EMPRESA</i>	<i>INDIVIDUO RESPONSABLE</i>	<i>TELÉFONO</i>	<i>FECHA DE ABATIMIENTO</i>
<i>LA DEFICIENCIA NOTADA</i>			
<i>EL ACCIÓN CORRECTIVA</i>			

<b>ELEMENTO 4</b>			
<i>LA EMPRESA</i>	<i>INDIVIDUO RESPONSABLE</i>	<i>TELÉFONO</i>	<i>FECHA DE ABATIMIENTO</i>
<i>LA DEFICIENCIA NOTADA</i>			
<i>EL ACCIÓN CORRECTIVA</i>			

<b>ELEMENTO 5</b>			
<i>LA EMPRESA</i>	<i>INDIVIDUO RESPONSABLE</i>	<i>TELÉFONO</i>	<i>FECHA DE ABATIMIENTO</i>
<i>LA DEFICIENCIA NOTADA</i>			
<i>EL ACCIÓN CORRECTIVA</i>			

<b>ELEMENTO 6</b>			
<i>LA EMPRESA</i>	<i>INDIVIDUO RESPONSABLE</i>	<i>TELÉFONO</i>	<i>FECHA DE ABATIMIENTO</i>
<i>LA DEFICIENCIA NOTADA</i>			
<i>EL ACCIÓN CORRECTIVA</i>			

<b>ELEMENTO 7</b>			
<i>LA EMPRESA</i>	<i>INDIVIDUO RESPONSABLE</i>	<i>TELÉFONO</i>	<i>FECHA DE ABATIMIENTO</i>
<i>LA DEFICIENCIA NOTADA</i>			
<i>EL ACCIÓN CORRECTIVA</i>			

<b>ELEMENTO 8</b>			
<i>LA EMPRESA</i>	<i>INDIVIDUO RESPONSABLE</i>	<i>TELÉFONO</i>	<i>FECHA DE ABATIMIENTO</i>
<i>LA DEFICIENCIA NOTADA</i>			
<i>EL ACCIÓN CORRECTIVA</i>			



# Inspección diaria del andamiaje

	SÍ	NO
1. ¿Se ha aprobado la autoridad para erigir un andamio?		
2. ¿Los andamios y sus componentes son inspeccionados antes de cada turno de trabajo por una persona competente?		
3. ¿Han recibido los empleados que montan, desmontan, mueven, operan, reparan, mantienen o inspeccionan el andamio capacitación por parte de una persona competente para reconocer los peligros asociados con los sistemas de andamios?		
4. ¿Han sido capacitados los empleados que utilizan andamios por una persona calificada en lo que respecta a las prácticas de trabajo seguras asociadas con los sistemas de andamios?		
5. ¿Ha firmado cada empleador que utiliza sistemas de andamiaje un acuerdo de uso de andamiaje?		
6. ¿Sólo se utilizan componentes útiles para montar sistemas de andamiaje?		
7. ¿Son compatibles los componentes del sistema de andamiaje y no de metales diferentes?		
8. ¿Se utilizan las placas base, los gatos de nivelación ajustables, los pasadores de elevación y las soleras de barro (cuando corresponda) de acuerdo con las instrucciones de uso del fabricante y la guía de OSHA?		
9. ¿El montaje del andamio es a plomo, cuadrado y nivelado?		
10. ¿Los montajes de andamios de 4:1 (altura a anchura) están asegurados de acuerdo con la guía de OSHA?		
11. ¿La capacidad máxima de carga del conjunto de andamios es establecida por una persona competente y comunicada a todos los usuarios autorizados?		
12. ¿Está la carga prevista en el conjunto del andamio (incluida la carga puntual) dentro de la capacidad de carga máxima del conjunto del andamio?		
13. ¿Están todas las plataformas en servicio totalmente tablajados?		
14. ¿Los tablonces de 10 pies o menos de longitud se extienden al menos 6 pulgadas y no más de 12 pulgadas sobre los soportes?		
15. ¿Todas las transiciones, esquinas y cambios de elevación están debidamente ensambladas y protegidas?		
16. ¿Se utilizan tacos de tablonces de acuerdo con la guía de la OSHA para evitar el movimiento?		
17. ¿Son las tablas de madera de la especie, forma y tamaño requeridos y marcadas/identificadas como tablas de andamio?		
18. ¿Están las tablas en buen estado y libres de defectos visibles?		
19. Si los tablonces se desvían más de 1/60 de la luz cuando se cargan, ¿se retiran del servicio?		
20. ¿El montaje del andamiaje tiene barandillas y rodapiés necesarios?		
21. ¿Hay acceso seguro a todas las plataformas de montaje de andamios?		
22. ¿Está el conjunto del andamio libre de cortinas, cubiertas y elementos similares que aumentarían las fuerzas del viento en el conjunto?		
23. ¿Está restringido el tráfico de vehículos en las proximidades del andamio?		
24. ¿Se restringe a los empleados a trabajar o caminar bajo el andamio de la asamblea aceptar en las áreas designadas?		
25. ¿Se ha completado todo el trabajo del andamiaje?		
26. ¿Se ha aprobado la autoridad para dismantelar el andamio?		

NOMBRE

FIRMA

FECHA DE LA INSPECCIÓN



# Acuerdo de uso de andamios

Este acuerdo se celebra y comienza el día \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_, por y entre Jenco Inc., en lo sucesivo denominado "la Compañía", y \_\_\_\_\_, en lo sucesivo denominado "el Licenciario," mediante el cual la Compañía pondrá a disposición ciertos andamios, erigidos en el siguiente proyecto (nombre y dirección) \_\_\_\_\_, para uso del Licenciario con el fin de realizar su trabajo en el mismo sitio de construcción. En consideración de los pactos y acuerdos mutuos contenidos en este documento, las partes acuerdan lo siguiente:

- Uso de andamios.** El Licenciario puede utilizar el andamiaje descrito anteriormente para los siguientes propósitos: acceso y salida del lugar de trabajo para incluir el uso del ascensor de la construcción. Remoción del material abatido a los receptáculos de basura externos al este del edificio de la corte.
- Reconocimiento de la condición de andamiaje.** El Licenciario reconoce que una persona competente de la empresa del Licenciario ha inspeccionado dicho andamiaje y que está en condiciones seguras y satisfactorias para su uso por los empleados del Licenciario. El Licenciario reconoce que todos los empleados que utilizarán el andamio han sido entrenados en el uso seguro del andamio y el reconocimiento de los peligros potenciales relacionados con el uso del andamio.
- Inspección y reparación.** Antes de cada uso del andamio, la persona competente designada por el Licenciario examinará/inspeccionará el andamio y tomará todas las medidas y hará las modificaciones y reparaciones menores que sean razonablemente necesarias para asegurar que el andamio esté en condiciones de uso y seguridad. Esta inspección se hará diariamente utilizando el formulario de inspección adjunto, una copia del cual se proporcionará a la Compañía después de cada inspección. "Condición utilizable y segura" incluirá el Licenciario asegurándose de que el andamiaje cumple con todas las leyes y regulaciones aplicables, incluyendo pero no limitado a la subparte "L" del estándar de construcción de OSHA (29 CFR 1926). Si se determina que el andamiaje no es seguro o no es utilizable, el Licenciario y sus empleados se abstendrán de utilizarlo hasta que se hayan corregido todos esos defectos y deficiencias. El usuario renuncia por la presente a cualquier reclamación contra la Compañía con respecto a las condiciones del andamiaje en cualquier momento en que el Licenciario o sus empleados estén utilizando el andamiaje. El Licenciario acepta el andamiaje "tal cual" y "donde está". No obstante lo anterior, el Licenciario no hará ninguna modificación permanente o material a los componentes estructurales del andamiaje sin la aprobación expresa por escrito de la Compañía.
- Indemnización.** El Licenciario acepta indemnizar y eximir de responsabilidad a la Compañía de cualquier reclamación de cualquier naturaleza hecha por terceros, incluidos los empleados del Licenciario, que surja del uso del andamiaje durante los períodos en que el Licenciario tenga derecho a utilizar dicho andamiaje. *ANTES DE QUE EL LICENCIARIO O SUS EMPLEADOS UTILICEN EFECTIVAMENTE EL ANDAMIAJE, EL LICENCIARIO DEBERÁ PROPORCIONAR A LA EMPRESA UN CERTIFICADO DE SEGURO EXPEDIDO POR UNA COMPAÑÍA DE SEGUROS COMO SIGUE:* La póliza de seguro tendrá una cobertura mínima de 1.000.000 de dólares (por cada ocurrencia); la póliza de seguro será con una compañía o compañías aceptables para la Compañía; la póliza nombrará a la Compañía como un asegurado adicional; y constituirá la cobertura de responsabilidad primaria en caso de una reclamación por el Licenciario o sus empleados. Además, el Licenciario pagará cualquier suma gastada por la Compañía, sus agentes o abogados para investigar, procesar o defender tales reclamaciones, cualquier sentencia dictada contra la Compañía y cualquier suma pagada en la liquidación de tales reclamaciones.
- Uso de andamios por otros.** El Licenciario no permitirá que ninguna persona que no sea su propio empleado utilice el andamiaje sin la autorización directa de la Compañía. Si el Licenciario o sus empleados se enteran de que alguien ha entrado en el andamio, el Licenciario notificará inmediatamente a la Compañía sobre la entrada en el mismo, identificando a las partes implicadas si es posible.
- Leyes vigentes.** Este contrato se interpretará de acuerdo con las leyes estatales.

EN TESTIMONIO DE LO CUAL, por la presente ponemos nuestros manos de este día \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

<b>Jenco Inc.</b>	<b>Licenciario</b>
Por: _____	Por: _____
Posición: _____	Posición: _____



# Hoja de planificación de tareas y seguridad

Nombre del proyecto: \_\_\_\_\_ Ubicación del proyecto: \_\_\_\_\_

Departamento/Grupo: \_\_\_\_\_ Código del proyecto: # \_\_\_\_\_

Capataz: \_\_\_\_\_ Teléfono: \_\_\_\_\_

Contacto de RRHH: \_\_\_\_\_ Fecha de la publicación: \_\_\_\_\_

Empleado(s): \_\_\_\_\_ Fecha de vencimiento de la publicación: \_\_\_\_\_

URL de la publicación externa: \_\_\_\_\_

URL de la publicación interna: \_\_\_\_\_

Revisado por: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Última actualización por: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Last updated by: \_\_\_\_\_ Fecha/Hora: \_\_\_\_\_

Alcance del trabajo:

Ubicación específica de la tarea que se está llevando a cabo:

PROCESOS/CONDICIONES	SÍ	NO
¿Ha caminado por el área de trabajo especificada?		
¿Hay algún problema de barricadas incluyendo arriba o abajo?		
¿Está trabajando alrededor de sistemas o equipos en vivo?		
¿Ha identificado todo el equipo de emergencia incluyendo extintores de fuego, estaciones de lavado de ojos o duchas?		
¿Está familiarizado con las rutas y planes de evacuación?		
¿Ha contactado con el personal apropiado?		
¿Se ha coordinado el plan de trabajo con los demás oficios de la zona?		
¿Está el área de trabajo congestionada con otros oficios?		
¿Hay suficiente personal asignado a esta tarea para completarla de manera segura?		
¿Esta tarea requiere permisos especiales o capacitación?		
¿Se han inspeccionado todas las herramientas / equipos antes de su uso?		
¿La tarea requiere la descarga de gas o fluidos? <i>Si es así, entonces se requiere un permiso de descarga.</i>		
¿Necesita revisar el SDS para proceder?		
¿Existen materiales/herramientas adecuados para esta tarea?		
¿Se necesita una mitigación del sistema en vivo? <i>Si es así, vea a su persona de seguridad antes de empezar.</i>		
¿Los empleados han sido entrenados en el uso adecuado del PPE?		

ELEMENTOS DE LA LISTA DE CONTROL			
SIPP	llama expuesta	PPE de cuerpo entero	protección de manos o brazos
bloqueo y etiquetado	permiso de APCI	lista de control intersticial / de RMF	descarga o descarga
espacio confinado	forma de CUDL	barricadas/ señalización	eFIT, IRN, fusión, E.R.
permiso de EEW	respirador	protección auditiva	la formación de PPE para los empleados
el pegado de PVC	guardias metatarsianos	protección para los ojos o la cara	
protección contra caídas	todos los empleados revisados	tarjeta amarilla LSS	

PASOS	PELIGROS	ELIMINACIÓN DEL PELIGRO
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		

## FIRMAS

**He leído y entendido esta hoja de planificación de tareas previas.**

Capataz: \_\_\_\_\_ Representante de seguridad: \_\_\_\_\_

Tripulación: \_\_\_\_\_ Tripulación: \_\_\_\_\_

Tripulación: \_\_\_\_\_ Tripulación: \_\_\_\_\_

Tripulación: \_\_\_\_\_ Tripulación: \_\_\_\_\_

Tripulación: \_\_\_\_\_ Tripulación: \_\_\_\_\_

Tripulación: \_\_\_\_\_ Tripulación: \_\_\_\_\_

Tripulación: \_\_\_\_\_ Tripulación: \_\_\_\_\_

Tripulación: \_\_\_\_\_ Tripulación: \_\_\_\_\_



# Formulario de reconocimiento de daños a los servicios públicos

La siguiente información es la documentación de un golpe y/o daño a un servicio público existente que no estaba correctamente ubicado y marcado y/o dicho daño no fue culpa de la Compañía. Esta carta también servirá como documentación para el tiempo perdido/de espera involucrado y perteneciente a la Compañía.

Ubicación de los daños de los servicios públicos: \_\_\_\_\_

La hora de los daños de los servicios públicos: \_\_\_\_\_

Horas totales perdido/tiempo de espera: \_\_\_\_\_

Reparador en el sitio: \_\_\_\_\_

Ubicación de la compañía: \_\_\_\_\_

Razón de los daños a los servicios públicos:

\_\_\_\_\_  
NOMBRE DEL REPRESENTANTE DE SERVICIOS PÚBLICOS      FIRMA      FECHA

\_\_\_\_\_  
PERSONA COMPETENTE DE JENCO      FIRMA      FECHA

# Lista de sustancias químicas



NOMBRE DEL PRODUCTO		NOMBRE DE LA SUSTENCIA QUÍMICA	CAS #
1.	Noalox® Anti Oxidant	Zinc Dust	7440-66-6
		Hydrophillic Fumed Silica	7631-86-9
2.	Ox-Gard Anti-Oxidant Compound	Zinc (powder)	7440-66-6
		Talc	14807-96-6
		Graphite	7782-42-5
3.	PENETROX™ A Oxide Inhibiting Compound	Zinc (dust and fume)	7440-66-6
		"Mineral Oil Naphthenic Vacuum Distillate	64741-52-2
4.	ERICO CADWELL Electrical Welding Material	Cuprous Oxide	1317-39-1
		Cupric Oxide	1317-38-0
		Copper	7440-50-8
		Aluminum Powder	7429-90-5
5.	Gasoline, Unleaded Automotive	Ethyl Alcohol	64-17-5
		Gasoline	86290-81-5
		Benzene	71-43-2
		Ethyl Benzene	100-41-4
		N-Hexane	110-54-3
		Naphthalene	91-20-3
		Pseudocumene	95-63-6
		Toluene	108-88-3
		Trimethyl Benzene	25551-13-7
		Xylenes	1330-20-7
6.	Gasoline, Unleaded	Gasoline; Low boiling point naphtha -unspecified	86290-81-5
		Toluene	108-88-3
		Benzene	71-43-2
		Ethanol	64-17-5
7.	Diesel FuelNo. 2	Total Sulfur	Mixture
		Diesel Fuel No. 2	68476-34-6
		Renewable Diesel	Mixture
		Fatty Acid Methyl Esters (FAME)	Mixture
		Naphthalene	91-20-3
8.	Diesel Fuel	Petroleum fuel oil	68476-30-2
		Kerosene (petroleum)	8008-20-6
		Fatty acids, C12-18, Me esters	68937-84-8
		Fuels, diesel, C9-C18—alkane branched & linear	1159170-26-9
		Naphthalene	91-20-3



NOMBRE DEL PRODUCTO	NOMBRE DE LA SUSTENCIA QUÍMICA	CAS #
9. All Purpose Primer/Cleaner (Purple)	TETRAHYDROFURAN	109-99-9
	Tetrahydrofuran	78-93-3
	Cyclohexanone	108-94-1
	Acetone	67-64-1
10. Jim™ PR-1L Low voe hi-etch PVC and CPVC primers	Methyl Ethyl Ketone	78-93-3
	Tetrahydrofuran	109-99-9
	Cyclohexanone	108-94-1
	Acetone	200-662-2
11. Jim PR-1L or Clear PR-2L Low VOC	Methyl Ethyl Ketone	78-93-3
	Tetrahydrofuran	109-99-9
	Cyclohexanone	108-94-1
	Acetone	67-64-1
12. Clear Seal Multipurpose Clear RTV Silicone	Triacetoxylethylsilane	17689-77-9
	Methylsilanetriyl triacetate	4253-34-3
	1, 1-Difluoroethane	75-37-6
13. Plasti-Weld Purple Primer NSF	Methyl Ethyl Ketone	78-93-3
	Acetone	67-64-1
	Cyclohexanone	108-94-1
	Tetrahydrofuran	109-99-9
14. Plasti-Weld PVC Medium Clear or Gray Cement	Tetrahydrofuran	109-99-9
	Acetone	67-64-1
	Methyl Ethyl Ketone	78-93-3
	PVC (Chloroethylene, polymer)	9002-86-2
	Cyclohexanone	108-94-1
	Silica, amorphous, fumed, crystalline-free	112945-52-5
15. Plasti-Weld Regular Clear Cement	Tetrahydrofuran	109-99-9
	Methyl Ethyl Ketone	78-93-3
	Cyclohexanone	108-94-1
	Acetone	67-64-1
	PVC (Chloroethylene, polymer)	9002-86-2

NOMBRE DEL PRODUCTO	NOMBRE DE LA SUSTENCIA QUÍMICA	CAS #
16. PVC Touchup Compound Exterior Gray	Methyl Isobutyl Ketone, 4-Methyl-2-pentanone	108-0-1 1
	Toluol (methyl benzene)	108-88-3
	Vinyl Chloride-Vinyl Acetate-Maleic Acid Polymer	9003-22-9
	Titanium Dioxide, inert pigment	13463-67-7
	Amorphous fused silica	68909-20-6
	Carbon Black Pigment	1333-86-4
	Organoclay	68911-87-5
	Red Iron Oxide, inert pigment	1309-37-1
	Acetone	67-64-1
	Vinyl Acetate (As an impurity in raw material)	108-05-4
17. RTV Silicone Clear	Triacetoxymethylsilane	17689-77-9
	Methylsilanetriyl triacetate	4253-34-3
	1,1-Difluoroethane	75-37-6
18. CITGO SUPERGARD® Synthetic Blend Motor Oil, SAE 5W-30	Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic	64742-54-7
	Distillates (petroleum), solvent-refined heavy paraffinic	64741-88-4
	Distillates (petroleum), solvent-dewaxed heavy paraffinic	64742-65-0
19. CITGO SUPERGARD® Synthetic Motor Oil, SAE 10W-30	Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic	64742-54-7
	Distillates (petroleum), solvent-refined heavy paraffinic	64741-88-4
	Distillates (petroleum), solvent-dewaxed heavy paraffinic	64742-65-0
20. Dark Cutting Oil	Petroleum distillates, hydrotreated light naphthenic	64742-53-6
	Proprietary Additive	PROPRIETARY
	Chlorinated Paraffin	63449-39-8
21. Fast Dry Degreaser	Acetone	67-64-1
	Naphtha (petroleum), hydrotreated light	64742-49-0
	2-methylpentane	107-83-5
	Carbon Dioxide	124-38-9
	n-hexane	110-54-3
22. HotStick Cleaner/Water Repellent Wipe Type S	Isopropanol	67-63-0
23. EydForce® Butyl-Free All Purpose Cleaner	Water	7732-18-5
	Liquefied Petroleum Gas	68476-86-8
	Dipropylene Glycol Monomethyl Ether	34590-94-8
	Ethoxylated Alcohol	68439-50-9

NOMBRE DEL PRODUCTO	NOMBRE DE LA SUSTENCIA QUÍMICA	CAS #
24. Type TR Cleaner/Degreaser Saturated Wipe Package	1-bromopropane	106-94-5
	n-propyl alcohol	71-23-8
	1,2 epoxy butane	106-88-7
25. Valvoline™ SAE 10W-30 Motor Oil	Lubricating oils (petroleum), hydrotreated	64742-58-1
	Distillates (PETROLEUM),	64742-54-7
26. 2-26® Multi-Purpose Precision Lubricant	Distillates (petroleum), hydrotreated	64742-47-8
	Light mineral oil	8042-47-5
	n-Butyl stearate	123-95-5
	Carbon Dioxide	124-38-9
	Petrolatum	8009-03-8
27. Cable Clean® Degreaser	n-propyl bromide	106-94-5
	t-butanol	75-65-0
	butylene oxide	106-88-7
28. Contact Cleaner 2000® VC Precision Cleaner	1,1,1,2-tetrafluoroethane	811-97-2
	trans-1,2-dichloroethylene	156-60-5
	decafluoropentane	138495-42-8
29. SP-400™ Corrosion Inhibitor	liquefied petroleum gas	68476-86-8
	2-methylpentane	107-83-5
	naphtha (petroleum), hydrotreated heavy	64742-48-9
	naphtha (petroleum), hydrotreated light	64742-49-0
	distillates (petroleum), hydrotreated light	64742-47-8
	dipropylene glycol monomethyl ether	34590-94-8
	n-hexane	110-54-3
30. DCT Heavy Duty Degreaser	potassium pyrophosphate	7320-34-5
	Sodium Phosphate, Tribasic	7758-29-4
	Sodium Hydroxide	1310-73-2
	Proponol	34590-94-8
31. Electrical Silicone Lubricant	naphtha (petroleum), hydrotreated light	64742-49-0
	2-methylpentane	107-83-5
	liquefied petroleum gas	68476-86-8
	n-hexane	110-54-3
32. 8260 Heavy Duty Citrus Cleaner / Degreaser	D-Limonene	5989-27-5
	Aliphatic Petroleum Distillates	64742-96-7
	Propylene Glycol Methyl Ether	107-98-2
	Carbon Dioxide	124-38-9
33. HF™ Contact Cleaner (aerosol)	Hydrotreated light distillate	64742-47-8
	Carbon dioxide	124-38-9

NOMBRE DEL PRODUCTO	NOMBRE DE LA SUSTENCIA QUÍMICA	CAS #
34. "KRYLON® Industrial QUIK-MARK™ Water-Based Inverted Marking Paint (APWA)		
35. Black"	Propane	74-98-6
	Toluene	108-88-3
	Light Aliphatic Hydrocarbon	64742-47-8
	Butane	106-97-8
	Talc	14807-96-6
	Lt. Aliphatic Hydrocarbon Solvent	64742-89-8
	Carbon Black	1333-86-4
	Xylene, mixed isomers	1330-20-7
36. KRYLON® Industrial QUIK-MARK™ Water-Based Inverted Marking Paint (APWA)Blue	Toluene	108-88-3
	Propane	74-98-6
	Light Aliphatic Hydrocarbon	64742-47-8
	Butane	106-97-8
	Calcium Carbonate	1317-65-3
	Lt. Aliphatic Hydrocarbon Solvent	64742-89-8
	Titanium Dioxide	13463-67-7
37. KRYLON® Industrial QUIK-MARK™ Water-Based Inverted Marking Paint (APWA) Brilliant Red	Propane	74-98-6
	Light Aliphatic Hydrocarbon	64742-47-8
	Butane	106-97-8
	Toluene	108-88-3
	Lt. Aliphatic Hydrocarbon Solvent	64742-89-8
	Calcium Carbonate	1317-65-3
38. KRYLON® Industrial QUIK-MARK™ Water-Based Inverted Marking Paint (Fluorescent) Fluorescent Orange	Toluene	108-88-3
	Propane	74-98-6
	Light Aliphatic Hydrocarbon	64742-47-8
	Butane	106-97-8
	Lt. Aliphatic Hydrocarbon Solvent	64742-89-8
39. KRYLON® Industrial QUIK-MARK™ Water-Based Inverted Marking Paint (APWA) Green	Toluene	108-88-3
	Propane	74-98-6
	Light Aliphatic Hydrocarbon	64742-47-8
	Butane	106-97-8
	Calcium Carbonate	1317-65-3
	Lt. Aliphatic Hydrocarbon Solvent	64742-89-8
	Titanium Dioxide	13463-67-7

NOMBRE DEL PRODUCTO	NOMBRE DE LA SUSTENCIA QUÍMICA	CAS #
40. KRYLON® Industrial QUIK-MARK™ Water-Based Inverted Marking Paint (APWA) Orange	Toluene	108-88-3
	Propane	74-98-6
	Light Aliphatic Hydrocarbon	64742-47-8
	Butane	106-97-8
	Calcium Carbonate	1317-65-3
	Lt. Aliphatic Hydrocarbon Solvent	64742-89-8
	Titanium Dioxide	13463-67-7
41. "KRYLON® Industrial QUIK-MARK™ Solvent-Based Inverted Marking Paint (APWA)		
42. Utility White"	Acetone	67-64-1
	Calcium Carbonate	1317-65-3
	Propane	74-98-6
	Butane	106-97-8
	Toluene	108-88-3
	Lt. Aliphatic Hydrocarbon Solvent	64742-89-8
	Titanium Dioxide	13463-67-7
	Xylene, mixed isomers	1330-20-7
	Crystalline Silica, respirable powder	14808-60-7
	Ethylbenzene	100-41-4
43. KRYLON® Industrial TOUGH COAT™ Acrylic Enamel OSHA Safety Red	Acetone	67-64-1
	Calcium Carbonate	1317-65-3
	Propane	74-98-6
	Butane	106-97-8
	Lt. Aliphatic Hydrocarbon Solvent	64742-89-8
	Isobutyl Acetate	110-19-0
	Toluene	108-88-3
	Ethyl 3-Ethoxypropionate	763-69-9
	Xylene, mixed isomers	1330-20-7
	Titanium Dioxide	13463-67-7
	Hydrotreated Heavy Petroleum Naphtha	64742-48-9
	Methyl Ethyl Ketoxime	96-29-7
	Ethylbenzene	100-41-4
44. LECTRA CLEAN (AEROSOL)	TETRACHLOROETHYLENE (PERCHLOROETHYLENE)	127-18-4
	DICHLOROMETHANE (METHYLENE CHLORIDE)	75-09-2
	CARBON DIOXIDE	124-38-9

NOMBRE DEL PRODUCTO	NOMBRE DE LA SUSTENCIA QUÍMICA	CAS #
45. QD™ Contact Cleaner	naphtha (petroleum), hydrotreated light	64742-49-0
	3-methylhexane	589-34-4
	n-heptane	142-82-5
	2,2,4-trimethylpentane	540-84-1
	2-methylhexane	591-76-4
	methylcyclohexane	108-87-2
	carbon dioxide	124-38-9
	2,3-dimethylpentane	565-59-3
	3-ethylpentane	617-78-7
	naphtha (petroleum), light alkylate	64741-66-8
	3,3-dimethylpentane	562-49-2
46. WD-40 Multi-Use Product Aerosol	LVP Aliphatic Hydrocarbon	64742-47-8
	Petroleum Base Oil	64742-56-9, 64742-65-0, 64742-53-6, 64742-54-7, 64742-71-8
	Aliphatic Hydrocarbon	64742-47-8
	Carbon Dioxide	124-38-9
47. Zinc-It® Instant Cold Galvanize	zinc	7440-66-6
	xylene	1330-20-7
	ethylbenzene	100-41-4
	naphtha (petroleum), hydrotreated light	64742-49-0
	zinc oxide	1314-13-2
48. Hilti Safety Boosters	Nitroglycerin	00055-63-0
	Nitrocellulose	09004-70-0
	Lead styphnate	15245-44-0
	Barium nitrate	10022-31-8
	Tetracene	00109-27-3
49. Aqua-Gel® II Utility Cable Pulling Lubricant.	Potassium Hydroxide (20% solution)	1310-58-3
50. Dyna-Blue® Lubricant	This product contains no reportable hazardous components under OSHA 29 CFR 1910,	
51. Polywater® Lubricant G	This product contains no reportable hazardous components under OSHA 29 CFR 1910,	
52. YELLOW 77® PLUS Wire Pulling Lubricant.	This product contains no reportable hazardous components under OSHA 29 CFR 1910,	

NOMBRE DEL PRODUCTO	NOMBRE DE LA SUSTENCIA QUÍMICA	CAS #
53. 3M Brand Fire Barrier CP-25WB+	Water	7732-18-5
	Zinc Borate 2335	138265-88-0
	Polymer (NJTS Reg. No. 04499600-7270)	Trade Secret*
	Sodium Silicate	1344-09-8
	Ethylhexyldiphenyl phosphate	1241-94-7
	Iron oxide	1309-37-1
	Oxide glass chemicals	25322-68-3
	Quartz Silica	14808-60-7
54. 3M(TM) Fire Barrier MP+ Stick	Petrolatum	8009-03-8
	Sodium Silicate	1344-09-8
	Polymer NJTS Reg. No. 04499600-7315	Trade Secret*
	Melamine Phosphate	41583-09-9
	Polybutylene	9003-29-6
	Butadiene-Styrene-Meta-Divinylbenzene Polymer	26471-45-4
	Glass Wool	65997-17-3
	Amorphous Silica	112945-52-5
	Water	7732-18-5
55. 3M(TM) Fire Barrier Sealant FD 150+, Limestone	Calcium Carbonate	1317-65-3
	Polymer	Trade Secret
	Acrylic Emulsion	70677-00-8
	Polymer NJTS Reg. No. 04499600-7186	Trade Secret
	Mineral Spirits	64742-88-7
	Water	7732-18-5
	Ethylene Glycol	107-21-1
	Plasticizer	27138-31-4
	Titanium Dioxide	13463-67-7
	Surfactant	Trade Secret
	Ethyl Hydroxyethyl Cellulose	9004-58-4
	2-Aminoisobutanol	124-68-5
Quartz Silica	14808-60-7	
56. Chico A/Chico A3/Chico A4/Chico A05/Chico A200/Chico A19PX/Chico A39PX Sealing Compound	Cement, alumina, chemicals	65997-16-2
	Bassanite (calcium sulfate hemihydrate)	10034-76-1
	Haturite (tricalcium silicate)	12168-85-3
57. Chico X Fiber/Chico X4/Chico X6/Chico X7	Mineral Wool Fiber (Slag Wool Fiber)	65997-17-3
	Mineral Oil	8012-95-1
58. Duct Seal	This product contains no reportable hazardous components under OSHA 29 CFR 1910,	

NOMBRE DEL PRODUCTO	NOMBRE DE LA SUSTENCIA QUÍMICA	CAS #
59. Dottie Handi-Foam Expanding Foam Sealant	4,4'-Methylenediphenyl Diisocyanate	101-68-8
	Diphenylmethanediisocyanate, Isomers and Homologues	9016-87-9
	Isobutane	75-28-5
	Dimethyl Ether	115-10-6
	Propane	74-98-6
60. Insulpads	This product contains no reportable hazardous components under OSHA 29 CFR 1910,	
61. Hilti CFS-P BA, CP 617, CP 618, CP 619, CFS-D 1", CFS-D 25	Tris(2-ethylhexyl) phosphate	
62. FS-ONE MAX; CFS-FIL	Quartz	14808-60-7
63. KWIKO A SEALING CEMENT	Sand, Silica, Quartz	14808-60-7
	Portland Cement	65997 15 1
	Fly Ash	68131-74-8
64. RTV Silicone	precipitated silica (silica - amorphous)	7631-86-9
	butan-2-one O,O',O''-(methylsilyldiyl)trioxime	22984-54-9
	titanium dioxide	13463-67-7
	N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine	1760-24-3
	2-butanone oxime	96-29-7
65. Thermafiber K-FAC-19	Mineral Wool	65997-17-3
	Aluminum hydrous silicate: Kaolin Clay	1332-58-7
	Quartz	14808-60-7
	Titanium Dioxide	13463-67-7
66. Butyl Rubber Composite	This product contains no reportable hazardous components under OSHA 29 CFR 1910,	
67. 3M™ Performance Masking Tape 301+	This product contains no reportable hazardous components under OSHA 29 CFR 1910,	
68. 2380 Scotch® High Performance Masking Tape	This product contains no reportable hazardous components under OSHA 29 CFR 1910,	
69. Polyvinyl Chloride (PVC) Type 1 Pipe/Conduit/Fittings/Accessories	This product contains no reportable hazardous components under OSHA 29 CFR 1910,	
70. 860 ASTM Friction Tape	carbon black	1333-86-4
71. 822 Rubber Tape	carbon black	1333-86-4
72. PVC Tape	This product contains no reportable hazardous components under OSHA 29 CFR 1910,	
73. PVC Pipe and Fittings	Polyvinyl chloride	9002-86-2
	Titanium dioxide	13463-67-7



NOMBRE DEL PRODUCTO	NOMBRE DE LA SUSTENCIA QUÍMICA	CAS #
74. Carbon, Alloy and Stainless Forgings and Pipe Fittings	Iron	7439-89-6
	Aluminum	7429-90-5
	Carbon	7440-44-0
	Chromium	7440-47-3
	Cobalt	744-48-4
	Copper	7440-50-8
	Lead	7439-92-1
	Manganese	7439-96-5
	Molybdenum	7439-98-7
	Nickel	7440-02-0
	Phosphorous	7723-14-0
	Silicon	7440-21-3
	Sulfur	7704-34-9
	Tungsten	7440-33-7
	Vanadium	7440-62-2
Zinc coating	1314-13-2	