



CAS Steel Erectors, LLC  
237 Duncan Hill Rd  
Hendersonville, NC 28792  
828-697-8877

# **MANUAL DE POLÍTICA DE EMPLEADOS DEL ACERO**

## **BIENVENIDO A CAS STEEL ERECTORS, LLC**

A nuestros empleados de campo:

Es un placer darle la bienvenida personalmente a CAS Steel Erectors, LLC. Estamos comprometidos a proporcionarle un entorno de trabajo seguro, empleo estable a largo plazo (siempre que sea posible), oportunidades de avance y la más alta satisfacción personal.

CAS Steel Erectors, LLC ha estado en el negocio por más de una década y ha disfrutado de mucho éxito en la industria de la construcción. Si queremos aprovechar estos éxitos, necesitamos empleados dedicados y trabajadores que estén comprometidos a servir al cliente y hacer un trabajo bien, la primera vez. Sabemos que esta actitud resultará en sitios de trabajo seguros, mano de obra de calidad y, en última instancia, satisfacción del cliente.

Te animamos a esforzarte por una mejora constante... en todo lo que haces... ¡Todos los días! Por ejemplo, sugiriendo maneras en las que podríamos ser más eficientes o anticipando problemas y accidentes antes de que ocurran, estará ayudando a CAS Steel Erectors a convertirse en el proveedor de servicios de construcción de erección de acero de menor costo y a tiempo en nuestra área de mercado. Ser el más eficiente conduce a la seguridad laboral y mayores recompensas financieras para todos nosotros.

Así que una vez más, bienvenidos a nuestro equipo. Esperamos una larga y mutuamente gratificante relación de trabajo.

Sinceramente  
CAS STEEL ERECTORS, LLC  
Chris Smith, Gerente  
Rick Phillips, Gerente  
Jacquie Phillips, Gerente

## **TABLA DE CONTENIDOS**

- 1.0 INTRODUCCIÓN
  - 1.1 PREFACIO
  - 1.2 DECLARACIÓN DE MISIÓN
  
- 2.0 POLÍTICAS GENERALES Y DE EMPLEO
  - 2.1 OPORTUNIDAD DE EMPLEO IGUAL
  - 2.2 ACOSO SEXUAL
  - 2.3 LA LEY DE ESTADOUNIDENSES CON DISCAPACIDADES
  - 2.4 EMPLEO A VOLUNTAD
  - 2.5 TERMINACIÓN DEL EMPLEO
  - 2.6 RENUNCIA
  - 2.7 DESPIDOS
  - 2.8 HORAS DE TRABAJO
  - 2.9 PERÍODO DE NÓMINA
  - 2.10 CONDUCTA
  - 2.11 TRANSPORTE Y ESTACIONAMIENTO
  - 2.12 HERRAMIENTAS Y EQUIPOS
  - 2.13 VEHICULOS DE LA EMPRESA
  - 2.14 RENDIMIENTO LABORAL
  - 2.15 USO DEL TELÉFONO
  - 2.16 ASIGNACIONES DE TRABAJO
  - 2.17 PERMISO DE DEBER DEL JURADO
  - 2.18 LICENCIA MILITAR
  - 2.19 RESUMEN DE LA POLÍTICA DE ABUSO DE SUSTANCIAS
  - 2.20 POLÍTICA DE ARMAS
  - 2.21 RESOLVER PROBLEMAS
  - 2.22 LICENCIA FAMILIAR Y MÉDICA
  
- 3.0 BENEFICIOS PARA EMPLEADOS DE CAMPO POR HORA
  - 3.1 VACACIONES
  - 3.2 VACACIONES
  - 3.3 SEGURO DE COMPENSACIÓN DE LOS TRABAJADORES
  
- 4.0 SEGURIDAD
  - 4.1 DECLARACIONES DE LA POLICIA DE SEGURIDAD
  - 4.2 RESPONSABILIDADES DE SEGURIDAD
  - 4.3 DIRECTRICES DISCIPLINARIAS
  - 4.4 REUNIONES DE SEGURIDAD
  - 4.5 LESIONES EN EL TRABAJO, PRIMEROS AUXILIOS Y TRATAMIENTO MÉDICO
  - 4.6 NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD

- 4.6.1 CILINDROS DE GAS COMPRIMIDO
- 4.6.2 ESPACIOS CONFINADOS
- 4.6.3 SEGURIDAD ELÉCTRICA
  
- 4.6.4 SEGURIDAD DEL EQUIPO
- 4.6.5 PROTECCION DE CAÍDAS/APERTURAS DE SUELO Y PARED
- 4.6.6 PREVENCIÓN DE INCENDIOS Y EXTINTORES DE INCENDIOS
- 4.6.7 LÍQUIDOS INFLAMABLES Y COMBUSTIBLES
- 4.6.8 COMUNICACIÓN DE PELIGRO/SEGURIDAD QUÍMICA
- 4.6.9 PERMISOS DE TRABAJO EN CALIENTE PARA OPERACIONES DE SOLDADURA Y CORTE
- 4.6.10 LIMPIEZA
- 4.6.11 ESCALERAS/ESCALERAS HECHAS POR EL TRABAJO
- 4.6.12 MANEJO MANUAL DE MATERIALES/PREVENCIÓN DE LESIONES DE ESPALDA
- 4.6.13 SEGURIDAD DEL VEHÍCULO DE MOTOR
- 4.6.14 EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL
- 4.6.15 HERRAMIENTAS ACCIONADAS EN POLVO
- 4.6.16 HERRAMIENTAS DE POTENCIA Y MANO
- 4.6.17 APAREJANDO (AMARRANDO VIGAS)
- 4.6.18 ANDAMIO
- 4.6.19 EXCAVACIONES Y EXCAVACIONES
- 4.6.20 SEGURIDAD DEL CLIMA CALIENTE
- 4.6.21 OPERACIONES DE SOLDADURA Y CORTE
- 4.6.22 SEGURIDAD CLIMÁTICA EN INVIERNO

## **1.0 INTRODUCCION**

### **1.1 PREFACIO**

Este Manual de Políticas de Empleados de Campo ha sido preparado para informarle de nuestras políticas básicas de empleados y reglas de seguridad que son aplicables a todos los empleados del acero de CAS Steel Erectors, LLC. Las políticas de los empleados y las reglas de seguridad de este manual son necesarias para promover la equidad y la coherencia dentro de la empresa, así como la seguridad en nuestros sitios de trabajo. Durante su período de orientación, muchas de las políticas y procedimientos que se encuentran en este manual serán revisados con usted. Si necesita información adicional o tiene preguntas con respecto a las políticas y procedimientos después de su período de orientación, consulte a su Superintendente de Proyectos y/o Supervisor para obtener ayuda. Como empleado de CAS Steel Erectors, LLC se le proporcionará una copia de este manual. Es su responsabilidad familiarizarse con su contenido y debe mantenerse cerca en todo momento, para que pueda consultarlo según sea necesario.

#### **AVISO IMPORTANTE**

La información que se encuentra en este Manual de Políticas de Empleados del Acero (el "Manual") no pretende ser un contrato de trabajo o una garantía de beneficios con CAS Steel Erectors, LLC (la "Compañía"). CAS Steel Erectors, LLC se reserva el derecho de cambiar, modificar o interrumpir este Manual en parte o en su totalidad, unilateralmente, con o sin previo aviso. Todas y cada una de las políticas y procedimientos verbales y/o escritos anteriores son nulos y nulos.

### **1.2 DECLARACIÓN DE LA MISIÓN**

Más importante que la dedicación de CAS Steel Erectors a proporcionar a la industria de la construcción servicios competentes y profesionales, es nuestro compromiso de proporcionar a nuestros empleados un ambiente de trabajo seguro y saludable. Nuestra Declaración de Misión es simplemente:

"PROPORCIONAR A NUESTROS CLIENTES SERVICIOS AL MÁS ALTO NIVEL DE CAPACIDAD PROFESIONAL, CALIDAD, SEGURIDAD E INTEGRIDAD DE LOS EMPLEADOS"

## **2.0 POLÍTICAS GENERALES Y DE EMPLEO**

### **2.1 OPORTUNIDAD DE EMPLEO IGUAL**

Nuestra política es proporcionar igualdad de oportunidades de empleo sin tener en cuenta la raza, el color, el sexo, la edad, la discapacidad, la religión, el origen nacional o el estado civil.

Esta política se aplica a todas las áreas de empleo, incluyendo reclutamiento, contratación, capacitación y desarrollo, promoción, transferencia, terminación, despido, compensación y todas las demás condiciones y privilegios de empleo de acuerdo con las leyes federales, estatales y locales aplicables.

Si alguna vez siente que CAS Steel Erectors, LLC o cualquiera de su personal no están actuando de acuerdo con estos estándares o igualdad de oportunidades de empleo, se le anima a reportar el asunto por escrito a su supervisor inmediato con una copia al presidente. Cualquier incidente que se reporte a CAS Steel Erectors, LLC será investigado inmediatamente y actuado según lo justificado. Todas las personas que presenten tales denuncias estarán protegidas contra represalias u otras acciones adversas resultantes de sus quejas. Estamos plenamente comprometidos con este concepto y con la obtención de la cooperación y comprensión de este esfuerzo de nuestros empleados.

## **2.2 ACOSO SEXUAL**

Es la política de CAS Steel Erectors, LLC que no se tolerará ninguna forma de acoso sexual. Cualquier empleado que sienta que ha sido objeto de acoso sexual debe informar por escrito a su supervisor inmediato. Sin embargo, si el acoso sexual involucra al supervisor inmediato, el empleado agraviado debe informar por escrito al presidente. Cualquier incidente de acoso sexual se considerará una forma grave de mala conducta y será tratado en consecuencia.

Cualquier empleado, supervisor o gerente que se encuentre, después de una investigación apropiada, que haya participado en el acoso de otro empleado estará sujeto a una acción disciplinaria apropiada, dependiendo de las circunstancias, hasta e incluyendo la terminación.

## **2.3 LA LEY AMERICANA CON DISABILIDADES (ADA)**

La Ley de Estadounidenses con Discapacidades (ADA, Por sus siglas en ingles queda prohibida) la discriminación contra los solicitantes y empleados discapacitados si están calificados para realizar las funciones esenciales del trabajo con (o sin) una adaptación razonable. En otras palabras, ADA prohíbe la discriminación contra una "persona calificada con una discapacidad" con respecto a las solicitudes de empleo, contratación, avance, alta, compensación, capacitación u otros términos, condiciones o privilegios de empleo. El uso actual de medicamentos no es una discapacidad cubierta.

CAS Steel Erectors, LLC se adhiere a las reglas y regulaciones establecidas por la ADA.

## **2.4 EMPLEO A VOLUNTAD**

Es nuestra política la que:

Su empleo con CAS Steel Erectors, LLC es "a voluntad" por un período indefinido y puede ser terminado en cualquier momento por usted o la Compañía por cualquier motivo con o sin causa.

## **2.5 TERMINACIÓN DEL EMPLEO**

CAS Steel Erectors, LLC se compromete a proporcionarle un empleo satisfactorio y seguro. Sin embargo, según las condiciones lo dicten, podemos vernos obligados a reducir nuestra fuerza de trabajo a través de despidos o terminación. CAS Steel se reserva el derecho de cancelar a cualquier empleado en cualquier momento, dentro de las regulaciones estatales y federales para el empleo "a voluntad".

La descarga puede ser por cualquier razón, incluyendo mala conducta de los empleados, desempeño laboral insatisfactorio y reducciones permanentes en nuestra fuerza de trabajo.

Los empleados despedidos debido a la reducción permanente de las fuerzas de trabajo recibirán un aviso previo de la terminación, siempre que sea posible.

Cualquier empleado que se ausenta del trabajo sin haber notificado a su supervisor inmediato de la ausencia o el motivo de la misma, se considerará que ha renunciado después del tercer día consecutivo de ausencia. Cualquier empleado que esté ausente por más de 28 días consecutivos con o sin excusa será despedido, excepto cuando la Licencia Familiar y Médica se tome como se describe en la sección 2.22 de este manual.

Los procedimientos de terminación y descarga son sólo pautas y no constituyen un contrato legal entre CAS Steel Erectors, LLC y sus empleados. Además, los motivos especificados para la terminación no son todos incluidos ya que CAS Steel Erectors, LLC tiene el derecho de terminar el empleo por cualquier motivo.

## **2.6 RENUNCIA AL TRABAJO**

Se espera que los empleados que tengan la intención de renunciar al empleo en CAS Steel Erectors, LLC den aviso por escrito dos semanas antes de su renuncia. Los avisos por escrito deben ser dados a su Superintendente del Proyecto. La falta de trabajo de un avisodosedos semanas puede prohibir el empleo futuro con CAS Steel Erectors, LLC y resultar en la pérdida de cualquier beneficio aplicable.

## **2.7 DESPIDOS**

CAS Steel se compromete a proporcionarle un empleo satisfactorio y seguro. Desafortunadamente, cuando las condiciones empresariales o económicas lo dictan, podemos verse obligados a considerar la posibilidad de reducir nuestra fuerza de trabajo por medio de despidos temporales o permanentes. Cuando se espera que un despido sea temporal (4 semanas o menos), se le dará un despido temporal. Si los despidos son necesarios, tomamos en consideración los siguientes criterios:

1. Su desempeño laboral
2. Sus registros de asistencia.
3. Su duración de servicio
4. Nuestros requisitos de trabajo

## **2.8 HORAS DE TRABAJO**

El horario normal de trabajo suele ser de 7 a. m. a 5:30 p. m. con una pausa para el café de 10 minutos por la mañana y una por la tarde, así como un período de almuerzo de 30 minutos. A veces, las horas se ajustan debido a la hora de luz diurna y/o para acomodar las horas de un sitio de trabajo en particular para que su Superintendente pueda cambiar estas horas para adaptarse a las diferentes condiciones. Los empleados no están permitidos en sitios de trabajo en momentos distintos de las horas de trabajo asignadas.

Si usted está enfermo, tiene una emergencia o un problema especial y no puede reportarse a tiempo para trabajar a tiempo, debe llamar a su supervisor antes de las 7:30 am. Si no lo hace, se producirá una advertencia y una terminación por escrito si se repiten. El ausentismo excesivo o la tardanza sin justificación razonable pueden ser motivo de terminación.

## **2.9 PERÍODO DE NÓMINA**

Nuestra semana de trabajo se extiende de lunes a viernes. Los cheques de pago se emiten todos los viernes. Sin embargo, en ocasiones puede recibir su cheque de pago un día antes de un jueves, pero la fecha de pago designada es todos los viernes, así que por favor no cuente con/espere antes del viernes. Se le paga todos los viernes por las horas trabajadas la semana completa "anterior" de domingo a sábado. Si comienza a trabajar en medio de un período de pago, se le pagará por el día/días que trabajó durante ese período. Tomamos deducciones de su cheque de pago según lo requieran las leyes federales y estatales. Antes de comenzar su primer día de trabajo, le pediremos que firme varios formularios que nos autoricen a realizar estas deducciones.

Con excepción de la Retención de Impuestos Federales y Estatales y FICA (Seguridad Social), todas las deducciones son estrictamente voluntarias, y no podemos hacerlas sin su permiso por escrito. Para su protección, no emitiremos su cheque de pago a nadie más que a usted, a menos que nos notifique lo contrario. En esa circunstancia, la persona tendrá que presentar una autorización por escrito firmada por usted para recibir su cheque de pago o recibo de pago. Si estás utilizando un ordenador portátil o una tablet, intenta moverte a otra ubicación e inténtalo de nuevo.

## **2.10 CONDUCTA**

CAS Steel Erectors, LLC ha invertido mucho tiempo en desarrollar una imagen de orgullo y profesionalismo en la industria de la construcción. Como representante de CAS Steel Erectors, usted es parte de esta imagen y le animamos a enorgullecerse de su propia imagen personal a través de sus acciones, lenguaje y apariencia.

### REGLAS DE CONDUCTA

Es imposible idear un conjunto de reglas que satisfagan todas las situaciones posibles que pudieran surgir. Por lo tanto, las normas enumeradas a continuación no abarcan todas; están destinados a ser ejemplos del **tipo de mala conducta** que no será tolerada. En general, se espera que utilice el sentido común, el juicio sano, el respeto y la integridad en los sitios de trabajo y tratar con otros. A continuación, se muestran ejemplos específicos que no se tolerarán:

1. Lenguaje abusivo o profano, comentarios de acoso o comportamiento irrespetuoso hacia su supervisor, otros empleados de CAS Steel, empleados de otros contratistas, el público en general o cualquier representante del cliente.
2. Proporcionar información falsa para obtener empleo. Falsificación de registros de personal o empleados.
3. Uso indebido intencional, daño o destrucción de la propiedad de la empresa, la propiedad del cliente y el equipo o materiales.
4. Robo de bienes o materiales de la empresa.
5. Insubordinación o desobediencia.
6. Peleas, juegos de caballos o gritos innecesarios.
7. Amenazar o intimidar a otros trabajadores.
8. Crear o contribuir a condiciones de limpieza insalubres, inseguras o deficientes.
9. Reproducción de radios en los sitios de trabajo de CAS Steel Erectors.
10. Apuestas en los sitios de trabajo de CAS Steel Erectors.
11. Uso indebido de los fondos o vehículos de Cas Steel Erectors.
12. Perder el tiempo o merodear durante las horas de trabajo de los empleados.
13. Violación de cas Steel Erectors, LLC Substance Abuse Policy como se resume en este manual.
14. Posesión o manejo de armas de fuego o armas de fuego de cualquier tipo en los sitios de trabajo de CAS Steel Erectors.



15. Distribución o publicación de literatura de cualquier tipo en los sitios de trabajo de CAS Steel Erectors.
16. Uso no autorizado de las instalaciones y equipos del cliente. Tales como: teléfonos, salas de descanso, cafeterías, aparcamientos, salas de descanso, suministros de limpieza, equipos y ascensores.

### **2.11 TRANSPORTE Y ESTACIONAMIENTO**

Se espera que los empleados proporcionen su propio transporte hacia y desde el lugar de trabajo. En algunos casos, CAS Steel Erectors, LLC le permitirá estacionar vehículos personales en el lugar de trabajo. Sin embargo, el estacionamiento de vehículos personales en el lugar de trabajo será bajo su propio riesgo. CAS Steel no asume ninguna responsabilidad por vehículos dañados o robados mientras está estacionado en el sitio de trabajo.

### **2.12 HERRAMIENTAS Y EQUIPOS**

Cas Steel Erectors, LLC le suministrará todas las herramientas y equipos eléctricos necesarios para realizar sus tareas asignadas. Se espera que los artesanos amueban su propio conjunto de herramientas manuales debidamente mantenidas. Al final de cada día laborable, las herramientas propiedad de la empresa se devolverán al remolque de almacenamiento de trabajos u otra área de almacenamiento asignada. CAS Steel Erectors no asume ninguna responsabilidad por las herramientas de propiedad privada, incluso si se les permite almacenarse en un área de almacenamiento de CAS Steel Erectors. El uso personal de las herramientas, equipos y materiales de CAS Steel Erectors estrictamente prohibido. Los empleados de CAS Steel Erectors no deben utilizar las herramientas y equipos de ningún contratista o subcontratista a menos que el Superintendente del Proyecto indique lo contrario.

### **2.13 VEHICULOS DE LA EMPRESA**

Ningún empleado estará autorizado a operar vehículos de la compañía hasta que su registro de vehículos de motor haya sido obtenido y revisado por el director de Seguridad. Los vehículos de la empresa solo deben utilizarse con fines comerciales. (Véase la sección 4.6.26 para las Normas y Procedimientos de Seguridad de los Vehículos Motorizados)

### **2.14 RENDIMIENTO LABORAL**

CAS Steel Erectors se compromete a proporcionar servicios de construcción de calidad a todos nuestros clientes. Esto requiere artesanos y trabajadores que se dediquen a la mano de obra de calidad. No se tolerarán hábitos de trabajo incompletos, desordenados o de otro modo pobres. Los empleados que muestren un rendimiento inadecuado del trabajo recibirán una advertencia y la terminación puede resultar si no se realizan mejoras significativas.

### **2.15 USO DEL TELÉFONO**

CAS Steel Erectors, LLC es un lugar de negocios. Los teléfonos, por lo tanto, son sólo para llamadas de negocios. Los teléfonos solo se pueden usar para llamadas personales en situaciones de emergencia. El Superintendente del Proyecto debe autorizar todas las demás llamadas.

### **2.16 ASIGNACIONES DE TRABAJO**

La mayoría de las veces trabajará su posición asignada regularmente en CAS Steel Erectors. En ocasiones, los requisitos de construcción o situaciones de emergencia requerirán que lo reasignemos temporalmente a otro puesto. Nuestra capacidad de reasignación de usted en estas circunstancias nos ayuda a mantener la flexibilidad. Podemos aumentar su eficiencia cuando podamos colocar nuestros recursos, incluido el personal, en los lugares donde más se necesitan.

Le pedimos que sea flexible con esto y sabemos que el cambio de tareas también le beneficia personalmente. No sólo le proporciona un cambio de ritmo, sino que también le permite calificar para una gama más amplia de posiciones. Si puedes realizar varias tareas diferentes, serás aún más valioso para CAS Steel Erectors y un candidato más atractivo para el avance.

## **2.17 PERMISO DE DEBER DEL JURADO**

Para que pueda cumplir con sus responsabilidades cívicas, será excusado del trabajo cada vez que sea llamado para el deber de jurado. Por favor notifique a su superintendente inmediatamente después de la notificación del deber de jurado.

## **2.18 LICENCIA MILITAR**

Si usted es miembro de las Reservas de las Fuerzas Armadas o de la Guardia Nacional y está obligado a servir en servicio activo o participar en el entrenamiento, se le concederá una licencia de ausencia durante la duración de su servicio activo o período de entrenamiento. No se proporcionan ingresos monetarios durante esa licencia a través de CAS Steel. Le pedimos que notifique a su supervisor de cualquier obligación con la antelación posible para que se puedan hacer las disposiciones necesarias. No volver al trabajo una vez completados sus deberes militares se considerará una terminación voluntaria del empleo.

## **2.19 RESUMEN DE LA POLÍTICA DE ABUSO DE SUSTANCIAS**

CAS Steel Erectors están preocupados por los efectos adversos que las drogas y el alcohol pueden tener sobre la seguridad y la salud de nuestros empleados. El alcoholismo y el uso ilegal de drogas conducen a mayores accidentes y reclamos médicos y pueden conducir a la destrucción de la salud de un empleado y afectar negativamente su vida familiar.

La política de CAS Steel Erectors es identificar y ayudar a los empleados con problemas de abuso de sustancias y animarlos a buscar ayuda por su cuenta. A los "demandantes" identificados como abusadores de sustancias se les negará el empleo y se les alentará a buscar ayuda. Los "empleados" que se identifiquen como abusadores de sustancias serán referidos para asesoramiento o rehabilitación según corresponda. Sin embargo, la posesión, uso, transferencia, fabricación o venta de alcohol, drogas ilegales o medicamentos legales sin una receta válida en los sitios de trabajo de CAS Steel Erectors o en el tiempo de la Compañía, resultará en la terminación.

### ASESOTAMIENTO Y REHABILITACIÓN

Se alienta a los empleados a solicitar voluntariamente asesoramiento o rehabilitación antes de que el abuso de sustancias conduzca a problemas disciplinarios u otros problemas relacionados con el trabajo. Se puede solicitar poniéndose en contacto con su supervisor. Ningún empleado tendrá la seguridad laboral comprometida por una solicitud de buena fe.

## PRUEBAS DE DROGAS DE LOS SOLICITANTES

Todos los solicitantes a los que se les ha ofrecido empleo con CAS Steel Erectors, LLC deberán someterse a una prueba de detección de drogas como parte del proceso de contratación. CAS Steel Erectors retirará una oferta de empleo hecha a cualquier solicitante cuya prueba de prueba de drogas revela la presencia de drogas ilegales o medicamentos recetados sin una receta válida.

## PRUEBAS DE EMPLEADOS

La presentación de informes para el deber o el trabajo con drogas presentes en el cuerpo o mientras está afectado por el alcohol se manejará de la siguiente manera:

Primera Ofensa – El empleado tendrá la opción de entrar en una instalación designada por CAS Steel Erectors para buscar asesoramiento o rehabilitación, según se considere necesario basado en una evaluación profesional.

Segunda ofensa: el empleado será despedido.

Las pruebas de drogas serán necesarias en las siguientes circunstancias:

- Cuando un empleado está involucrado en un accidente o incidente.
- Cuando CAS Steel Erectors tiene una causa razonable y sospecha para solicitar una prueba de drogas.
- Cuando un empleado ha tenido una prueba de drogas positiva y ha sido referido para consejería o rehabilitación bajo esta política.
- Cuando un empleado solicita una prueba (si la administración lo aprueba).
- Cuando CAS Steel Erectors selecciona a los empleados de forma aleatoria para una prueba de detección de drogas.
- En el momento en que CAS Steel Erectors puede decidir exigir que todos los empleados en un sitio de trabajo se prueben drogas.
- Cuando un empleado vuelve a trabajar desde el despido.

Las pruebas de alcohol pueden ser requeridas bajo las siguientes circunstancias:

- Cuando un empleado está involucrado en un accidente o incidente.
- Cuando CAS Steel Erectors tiene una causa y sospecha razonables.
- Cuando un empleado solicita una prueba (si la administración lo aprueba).

No se solicitará a ningún empleado que se someta a una prueba de detección de drogas o alcohol a menos que un funcionario de la compañía haya otorgado una autorización específica para dicha prueba. CAS Steel Erectors tiene la intención de utilizar el método de prueba más preciso y confiable disponible. El incumplimiento o la negativa de un empleado a cooperar con la política o a someterse a dicha prueba cuando se le solicite, será motivo de terminación del empleo.

## Confidencialidad

Toda la información relativa a los exámenes médicos, los resultados de las pruebas de drogas o alcohol o la rehabilitación y tratamiento de un empleado individual, será tratada como información confidencial.

## POLÍTICA OFICIAL DE ABUSO DE SUSTANCIAS

Este documento es sólo un resumen de la política oficial de abuso de sustancias de CAS Steel Erectors. La política oficial está disponible para todos los empleados para su revisión y debe ser consultada con respecto a cualquier pregunta específica. Ni este Resumen ni la Política oficial tienen por objeto afectar el derecho de CAS Steel Erector a gestionar su lugar de trabajo, disciplinar a sus empleados, garantizar el empleo o garantizar los términos o condiciones de empleo. No se crea ningún contrato de trabajo, ya sea expresado o implícito.

## **2.20 POLÍTICA DE ARMAS**

La posesión, venta, uso u ocultación de armas, armas de fuego, municiones y explosivos está estrictamente prohibida en cualquier local de CAS Steel Erectors. A los efectos de esta política, los locales se definen como cualquier terreno, propiedad, edificio, estructura, vehículo o equipo, ya sea propiedad, arrendado o utilizado por CAS Steel Erectors. Esta política también se aplicará a la propiedad personal y los vehículos de los empleados mientras estén en las instalaciones de CAS Steel Erectors. Los empleados que utilicen posean u oculten cualquiera de los artículos antes mencionados serán retirados de las instalaciones de CAS Steel Erectors y estarán sujetos a medidas disciplinarias hasta e incluyendo la terminación según lo considere apropiado. Todas las personas, sus vehículos y bienes personales están sujetos a búsqueda e inspección antes de entrar y mientras están en las instalaciones de CAS Steel Erectors, LLC.

## **2.21 RESOLVER PROBLEMAS**

Siempre que tenga un problema o queja, esperamos que hable y se comunique directamente con nosotros.

Puede seguir los siguientes pasos:

1. Primero hable con su supervisor. Está más familiarizado con usted y su trabajo y, por lo tanto, está en la mejor posición para ayudarle. Dado que su supervisor trabaja en estrecha colaboración con usted, está interesado en ver que usted es tratado de manera justa y adecuada.
2. Si su supervisor no puede ayudarle a resolver el asunto, puede hablar con el siguiente nivel de administración. Dará su problema o queja de pronta consideración.

Recuerde: siempre es mejor resolver los problemas de inmediato. Los pequeños problemas tienden a convertirse en grandes problemas; hechos se confunden; resentimiento y la ira se acumula. Siempre es mejor sacar las cosas a la luz pública antes de que se salgan de control.

## **2.22 LICENCIA FAMILIAR Y MÉDICA**

Bajo la Ley de Licencia Familiar y Médica de 1993 (FMLA), CAS Steel Erectors, LLC proporcionará hasta doce (12) semanas de licencia no remunerada a los empleados por ciertas razones familiares y médicas que han estado empleados durante al menos un año y trabajaron al menos 1250 horas durante los doce (12) meses anteriores. La licencia se concederá por cualquiera de las siguientes razones: (1) para cuidar al hijo del empleado después del nacimiento o la colocación para adopción o cuidado de crianza; (2) cuidar al cónyuge, hijo o hija del empleado, o padre que tenga una condición de salud grave; o (3) por una condición de salud grave que hace que el empleado no pueda realizar su trabajo.

El empleado normalmente debe proporcionar treinta (30) días de anticipación cuando la licencia es previsible. CAS Steel Erectors requerirá una certificación médica para apoyar las solicitudes de licencia debido a

condiciones de salud graves y puede bajo ciertas circunstancias requerir una segunda o tercera opinión. Además, el empleado será restaurado a su posición original o equivalente al final de la licencia. Tomar una licencia puede ser denegado si el empleado no cumple con los requisitos. Cualquier pregunta relativa a la licencia FMLA debe ser abordada con el departamento de personal.

### **3.0 BENEFICIOS PARA LOS EMPLEADOS DEL ACERO POR HORA**

#### **3.1 VACACIONES (Vacation)**

Las vacaciones deben ser programadas con al menos dos (2) semanas de anticipación y deben ser aprobadas por su supervisor.

#### **3.2 VACACIONES (Holiday)**

Es la política de CAS Steel Erectors observar las vacaciones cada año como se enumeran a continuación o determinados por CAS Steel Erectors gestión y los requisitos de horario de trabajo. La oficina principal publicará un calendario de vacaciones que se celebrará durante cada año natural.

- día de los caídos
- Día de la Independencia
- Día del Trabajo
- Acción de gracias
- Navidad
- Día de Año Nuevo

#### **3.3 SEGURO DE COMPENSACIÓN DE LOS TRABAJADORES**

A partir del primer día de empleo, cada empleado está cubierto por el Seguro de Compensación de Trabajadores de acuerdo con los requisitos de la ley estatal. Este seguro cubre los costos médicos de lesiones o enfermedades, que están directamente relacionados con el trabajo. A partir del día<sup>8</sup> de la discapacidad, el Seguro de Compensación al Trabajador proporciona pagos por incapacidad por tiempo perdido del trabajo, mientras que bajo las instrucciones del médico en tales cantidades y por los períodos de tiempo establecidos por la ley.

Cuando se sospeche que las lesiones son fraudulentas, CAS Steel Erectors reportará tales reclamos de lesiones y/o reclamos de Compensación de Trabajadores a la Compañía de Seguros, que será seguida por una investigación. Las reclamaciones del Seguro de Compensación al Trabajador que se consideran fraudulentas darán lugar a la terminación del reclamante y a la notificación de las autoridades de cumplimiento adecuadas. Esto deja al reclamante responsable de todas y cada una de las responsabilidades financieras asociadas con la reclamación falsa.

### **4.0 SEGURIDAD**

Los trabajos de construcción son conocidos como una de las ocupaciones más peligrosas para participar, pero no tiene que ser así. A través de un programa de seguridad bien planificado y adecuadamente administrado, los peligros asociados con los trabajos de construcción pueden evitarse o eliminarse. Sin embargo, en muchas circunstancias su seguridad y salud en el trabajo será un reflejo directo de sus acciones y sus inacciones. Por lo tanto, hemos desarrollado las siguientes responsabilidades de seguridad, reglas y procedimientos para proteger a usted y a sus compañeros de trabajo a medida que avanza en sus tareas diarias de trabajo. Como empleado de

CAS Steel Erectors, usted está obligado a familiarizarse con y adherirse a estas reglas y procedimientos. Si necesita una dirección adicional sobre los procedimientos de seguridad, consulte con su superintendente. CAS Steel Erectors insiste en mantener sitios de trabajo seguros y estamos orgullosos de nuestro historial de seguridad. Esperamos que también se enorgullezca de su historial de seguridad personal e insista en trabajar en un entorno seguro.

#### **4.1 DECLARACIONES DE LA POLICIA DE SEGURIDAD**

Es la política de CAS Steel Erectors proporcionar un lugar de empleo seguro y saludable para todos los empleados. También es nuestra política cumplir con todas las regulaciones de seguridad y salud establecidas por las agencias reguladoras federales, estatales y locales en lo que respecta a la industria de la construcción. Cas Los montadores de acero harán todos los esfuerzos razonables en aras de la seguridad y la prevención de accidentes.

#### **4.2 RESPONSABILIDADES DE SEGURIDAD**

##### RESPONSABILIDADES DE GESTION:

Para cumplir con los requisitos de nuestra política de seguridad, la dirección de CAS Steel Erectors, LLC:

1. Establecer y administrar los programas, reglas y políticas de seguridad y salud requeridos o necesarios.
2. Implementar y hacer cumplir los programas, reglas, políticas o estándares de seguridad y salud según lo establecido por las agencias reguladoras gubernamentales o por CAS Steel Erectors, LLC.
3. Disciplinar a cualquier empleado haciendo caso omiso intencionalmente de los programas, reglas, políticas y estándares de seguridad y salud establecidos por las agencias reguladoras gubernamentales o por CAS Steel Erectors.
4. Exigir a todos los subcontratistas que cumplan con la política de seguridad de esta empresa en la medida de lo posible mientras trabajan en conjunto con CAS Steel Erectors.
5. Llevar a cabo inspecciones periódicas de seguridad y salud e informes de archivo sobre cada uno.
6. Investigue o cause haya investigado cualquiera/todos los accidentes y presente informes sobre cada uno.
7. Proporcionar capacitación en seguridad y salud.
8. Nombrar un director de Seguridad para ayudar a la dirección de CAS Steel Erectors en el cumplimiento de sus responsabilidades de seguridad y salud.

##### RESPONSABILIDADES DE LOS EMPLEADOS

Para cumplir con los requisitos de nuestra política de seguridad, todos los empleados y subcontratistas de CAS Steel Erectors, LLC:

1. Trabajar de acuerdo con todos los programas de seguridad y salud, reglas, políticas y estándares según lo establecido por las agencias reguladoras federales, estatales y locales o por CAS Steel Erectors.
2. Trabaje de acuerdo con todas las prácticas, reglas o políticas legítimas de seguridad según lo publicado o instruido.
3. Abstenerse de cualquier acto inseguro que pueda ponerse en peligro a sí mismo o a cualquier otro trabajador.
4. Reporte cualquier situación insegura o actúe a su supervisor o al director de Seguridad inmediatamente.
5. Asumir su parte de responsabilidades.

6. Ser un obrero seguro fuera del trabajo, así como en el trabajo.

### **4.3 DIRECTRICES DISCIPLINARIAS**

Cualquier empleado de CAS Steel Erectors que viole las reglas o procedimientos de seguridad escritos, expresados o implícitos estará sujeto a medidas disciplinarias.

#### PRIMERA OFENSA:

El empleado recibirá una notificación por escrito de la violación de la política cometida y se le informará de que futuras violaciones pueden resultar en la suspensión o terminación.

#### SEGUNDA OFENSA (dentro de un período de un año):

El empleado recibirá una notificación por escrito de la violación de la política cometida y será suspendido sin pagar por dos (2) días hábiles. Se informará al empleado de que futuras violaciones pueden dar lugar a la terminación.

#### TERCERA OFENSA (dentro de un período de un año):

El empleado recibirá una notificación por escrito de la infracción de la política cometida y podrá ser rescindido del empleo de CAS Steel Erectors.

Los empleados que intencionalmente violen la política de seguridad o pongan en peligro intencionalmente a sí mismos u otros trabajadores pueden estar sujetos a terminación o suspensión inmediata según lo considere necesario el Superintendente del Proyecto. Los empleados que sean despedidos debido a violaciones de la política de seguridad no serán elegibles para ser recontraados.

Si usted debe tener conocimiento de condiciones o actos inseguros cometidos por otro trabajador, por favor informe a su supervisor.

### **4.4 REUNIONES DE SEGURIDAD**

Las reuniones de seguridad se llevan a cabo semanalmente en cada lugar de trabajo. Estas reuniones ofrecen la oportunidad de discutir temas específicos de seguridad, llevar a cabo capacitación en seguridad y abordar asuntos de seguridad relacionados con el proyecto. Si ha visto algún peligro de seguridad en el lugar de trabajo o accidentes de "Cerca de el personal" durante la semana anterior, se le anima a traerlos durante las reuniones de seguridad para que estos peligros puedan ser corregidos o evitados. Todos los empleados de CAS Steel Erectors deberán participar en reuniones de seguridad.

### **4.5 LESIONES EN EL TRABAJO, PRIMEROS AUXILIOS Y TRATAMIENTO MÉDICO**

Reporte todas las lesiones a su supervisor inmediatamente, incluso lesiones menores. Se administrará el tratamiento y se reportará el incidente. Si más tarde la atención médica es necesario, usted habrá cumplido con sus obligaciones. La falta de detección de lesiones con prontitud puede dar lugar a la denegación de la reclamación y / o medidas disciplinarias.

Se requiere la aprobación de su superintendente o del director de seguridad antes de buscar tratamiento médico para lesiones en el trabajo en centros médicos externos, excepto en circunstancias de emergencia. Todo el tratamiento médico externo se realizará en instalaciones aprobadas por el director de Seguridad. Si usted está lesionado en el trabajo, su superintendente o su representante designado lo llevará a un centro médico en un vehículo de la compañía. Sólo en condiciones de emergencia debe conducir a sí mismo para buscar atención médica.

Antes de regresar al trabajo después de una lesión incapacitante, debe presentar una autorización médica a su Superintendente de su médico asistente.

Para garantizar que la atención médica rápida esté disponible para lesiones y enfermedades relacionadas con el trabajo, cada sitio de trabajo y lugar de trabajo de CAS Steel Erectors tiene un Equipo de primeros auxilios, al menos una persona capacitada en primeros auxilios y una lista de números de teléfono de emergencia. Prepárese para accidentes y lesiones aprendiendo la ubicación y el contenido del equipo de primeros auxilios; la ubicación de los números de teléfono de emergencia y quién en su lugar de trabajo tiene capacitación en primeros auxilios.

## **4.6 NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD**

### **4.6.1 CILINDROS DE GAS COMPRIMIDO**

Los cilindros de gas comprimido utilizados para almacenar oxígeno, acetileno y muchos otros gases que utilizamos en los sitios de construcción pueden ser muy peligrosos cuando se utilizan, almacenan o manipulan descuidadamente. Los cilindros que no se manejan correctamente a menudo se caen, a veces cortando la válvula haciendo que el cilindro roto despegue como un cohete. Los cilindros que están expuestos a calor o daño excesivo pueden explotar, causando daños por fuego extensos y enviando fragmentos de acero en todas las direcciones. Para prevenir este tipo de accidentes, aprenda a trabajar de forma segura con cilindros de gas comprimido a través de un almacenamiento, manipulación y uso adecuados.

#### **A) Almacenamiento del cilindro**

- Los cilindros solo deben almacenarse en áreas de almacenamiento designadas específicamente. Los cilindros deben almacenarse fuera en un área donde no estarán expuestos a daños en el vehículo y el equipo.

Los cilindros de oxígeno deben almacenarse siempre al menos 20' de gases inflamables como el acetileno y de materiales combustibles. El oxígeno y el acetileno pueden almacenarse más juntos si una barrera no combustible que tiene una clasificación de fuego de una placa los separa.

- Si los cilindros deben almacenarse en interiores, deben mantenerse alejados de escaleras, salidas, ascensores y pasarelas.
- Almacene los cilindros llenos separados de los cilindros vacíos y etiquete los cilindros vacíos "VACIO" o "LLENO".
- Todos los cilindros deben almacenarse de pie con tapas de válvulas y asegurados para evitar que se caigan.
- Almacene los cilindros en un área bien ventilada donde no estarán expuestos a temperaturas superiores a 130 grados Fahrenheit y lejos de todas las fuentes de ignición.



- Un extintor de incendios debe mantenerse dentro de 50' de las áreas de almacenamiento de cilindros.
- Los cilindros nunca deben fijarse a columnas de construcción u otros soportes estructurales.

#### **B) Manejo de cilindros**

- Cuando mueva los cilindros, cierre siempre las válvulas, retire los reguladores y sustituya las tapas de las válvulas, a menos que estén fijadas a un carro de cilindros adecuado.
- Cuando mueva los cilindros individualmente a mano, inclínelos ligeramente y rodéelos en el borde inferior. Nunca arrastre ni deslice cilindros al moverlos.
- Manipule los cilindros con cuidado. No se deben soltar ni permitir que golpee otros cilindros u objetos.
- Al izar los cilindros, asegúrelos siempre a un tariwa, cuna o lugar en una cesta de hombre. Nunca levante cilindros por la tapa de la válvula o con gargantillas o imanes.
- Los cilindros nunca deben ser laminados o utilizados como rodillo para mover otros materiales.
- Los cilindros nunca deben transportarse en el cucharón de un cargador frontal o retroexcavadora. Cuando transporte cilindros por vehículo, asegúrelos siempre con tapas de válvulas puestas y en posición vertical si es posible.

#### **C) Uso del cilindro**

- Compruebe siempre la etiqueta de los cilindros antes de usarlos. Si falta la etiqueta, no asuma lo que contiene en función del tamaño o el color del cilindro.
- Utilice siempre gases comprimidos para los fines previstos. Por ejemplo, el oxígeno nunca debe sustituirse por aire comprimido. El oxígeno no debe utilizarse para operar herramientas neumáticas, para desempolvar la ropa o para la ventilación.
- Los cilindros deben utilizarse siempre en posición vertical asegurada.
- Los reguladores dañados o que no funcionen correctamente deben retirarse del servicio hasta que se reparen. Nunca manipule las válvulas y los reguladores o dispositivos de seguridad en ningún cilindro. Las válvulas y reguladores de los cilindros nunca deben lubricarse con grasa o aceite.
- Si se ha almacenado un acetileno de lado, se debe permitir que se ponga de pie verticalmente durante dos (2) horas antes de usarlo.

La seguridad de los cilindros de gas comprimido es el trabajo de todos porque usted puede resultar herido o muerto debido al descuido de otra persona. Si ve que los cilindros se utilizan de forma insegura, informe a su supervisor inmediatamente.

#### **4.6.2 ESPACIOS CONFINADOS**

OSHA define un espacio confinado como un espacio lo suficientemente grande como para que una persona entre, con medios de acceso o salida limitados o restringidos, y que no está diseñado para ocupación continua. Ejemplos de espacios confinados incluyen cubas, silos, alcantarillas de alcantarillado, túneles, cerramientos subterráneos, conductos, tuberías, equipos de manipulación de aire y paredes.

Existen numerosos peligros asociados con el trabajo en espacios confinados, incluidos los peligros físicos y la posibilidad de atmósferas peligrosas. Los peligros físicos pueden resultar de equipos mecánicos como agitadores, licuadoras o ventiladores que se encuentran en cubas o manipuladores de aire. Otros peligros físicos incluyen calor excesivo, vapor, ahogamiento y atrapamiento o engullimiento. Los peligros atmosféricos asociados con los espacios confinados incluyen deficiencia de oxígeno, gases tóxicos, gases inflamables y gases explosivos. El oxígeno se reduce en espacios reducidos por desplazamiento o consumo por otros gases o a través de reacciones químicas como la combustión, la oxidación, etc. Los niveles de oxígeno seguro en espacios confinados deben estar entre 19,5%-23,5%. Los vapores inflamables y explosivos pueden estar presentes en espacios confinados del almacenamiento previo de líquidos inflamables, recubrimientos de tanques o incluso gases de soldadura.

#### **Pasos de pre-entrada en el espacio confinado**

1. Antes de entrar en cualquier espacio confinado, **primero debe evaluarse para detectar posibles peligros y desarrollar un plan de entrada de espacio confinado específico del sitio. Consulte con su Superintendente y el director de seguridad para obtener ayuda antes de comenzar a trabajar en un espacio confinado.**
2. Utilice bloqueos y etiquetas para evitar la puesta en marcha accidental del equipo mientras alguien está trabajando en el espacio confinado. Desconecte o apague y bloquee el vapor, el gas, el agua, la energía y otras líneas que transportan sustancias peligrosas al espacio confinado.
3. Vacíe, purgue o enjuague sustancias o atmósferas peligrosas del espacio. Si existe la posibilidad de atmósferas peligrosas en el espacio confinado, pruebe el aire en el espacio utilizando un dispositivo de monitoreo antes de entrar tan bien como continuamente mientras trabaja en el espacio. Pruebe el nivel de oxígeno en busca de gases combustibles y tóxicos antes de entrar en el espacio. Pruebe el espacio de arriba a abajo. Algunos gases como el propano son más pesados que el aire y se hundirán en el fondo del espacio. Los gases ligeros como el metano se elevarán a la cima del espacio.
4. Si se detectan atmósferas peligrosas, el espacio debe ventilarse con sopladores aprobados para eliminar el peligro. Si hay atmósferas peligrosas o se sospecha, no se introducirán fuentes de ignición en el espacio.
5. Antes de entrar en un espacio confinado, se debe asignar un asistente capacitado en primeros auxilios, RCP y procedimientos de rescate. El asistente debe permanecer justo fuera de la entrada al espacio confinado y debe mantener una comunicación constante con los que están dentro del espacio visualmente, o por radio, etc.
6. El equipo de rescate necesario para afectar un rescate, incluidos respiradores, cuerdas, arneses, camillas, polipastos, etc. debe estar disponible antes de entrar en el espacio. Al entrar en espacios confinados, los participantes pueden ser necesarios para usar un arnés con salvavidas conectado para facilitar la remoción durante las operaciones de rescate.

#### **4.6.3 SEGURIDAD ELÉCTRICA**

En la construcción dependemos de la electricidad todos los días para hacer el trabajo. La electricidad puede ser mortal, pero se puede usar con seguridad si sólo tomamos algunas precauciones básicas.

**A. Cables de alimentación eléctrica:**

- Inspeccione visualmente los cables en busca de aislamiento dañado y pasadores de tierra que faltan diariamente. Si el cable está dañado, retírelo del servicio inmediatamente etiquetándolo "fuera de servicio".
- Compruebe periódicamente la continuidad de los conductores en los cables de alimentación utilizando un probador de receptáculo o un probador de continuidad.
- No arrastre los cables sobre superficies rugosas o bordes afilados como paredes de pernos metálicos. Los cables no deben colocarse en las puertas ni en otros puntos de pellizcar. Proteja los cables de los daños causados por el tráfico de vehículos y equipos.
- No utilice cables para izar herramientas o materiales. Los cables no están diseñados para usarse como cuerdas. Cuando desconecte los cables, desconéctelos en el receptáculo en lugar de sacudirlos.
- Nunca pase los cables a través del agua u otros líquidos, en su lugar, ejecute los cables por encima. Mantenga los cables al lado de los pasillos y pasarelas para evitar riesgos de tropiezo.
- Utilice únicamente cables de doble aislamiento de 3 hilos diseñados para un uso pesado o extrapesado en las obras de construcción. No se permiten cables aislados planos de tipo único. Nunca utilice conductores de cableado permanentes como Romex para hacer un cable de extensión.
- Desconecte los cables de extensión después de las horas de trabajo para eliminar los riesgos de incendio. Cuando no esté en uso, los cables deben enrollarse y almacenarse donde no se dañen.

**B. Herramientas y equipos eléctricos:**

- Todas las herramientas eléctricas en los sitios de construcción deben estar conectadas a tierra o con doble aislamiento.
- Las herramientas con carcasas o cables dañados deben retirarse del servicio hasta que se reparen.
- Nunca utilice herramientas eléctricas mientras esté parado en el agua.
- Utilice únicamente herramientas eléctricas, cables y equipos CAS Steel Erectors, que han sido probados e inspeccionados.

**C. Receptáculos:**

- Todos los recipientes temporales en las obras deben estar protegidos por GFCI (Interruptores de Circuito de Falla Terrestre). Un GFCI puede ser incorporado en la toma de corriente o disyuntor. El GFCI detecta la corriente de fuga que fluye a tierra. Una vez que la

fuga de corriente alcanza los cinco miliamperios, el GFCI dispara el circuito eléctrico lo suficientemente rápido como para evitar lesiones a cualquier persona conectada al circuito.

- Cuando se utilizan las tomas de corriente permanentes en un edificio que no están protegidos por GFCI; debe utilizarse una protección GFCI portátil.
- Nunca retire las placas de cubierta de ningún recipiente a menos que haya sido autorizado a hacerlo. Inspeccione los recipientes y dispositivos GFCI en busca de signos de daño antes de usarlos. Informe de recipientes dañados para que puedan ser reparados.

#### **D. Equipo energizado y engranaje de conmutación:**

- Todas las habitaciones eléctricas que contengan equipos con energía sin protección o sin protección deben mantenerse cerradas en todo momento, excepto cuando personal calificado y experimentado debe trabajar en dicho equipo.
- Las salas eléctricas o los disyuntores de las cajas de paneles que contienen engranajes de conmutación energizados, que podrían energizar circuitos incompletos en el edificio, deben mantenerse bloqueados y hacerse inaccesibles para las personas no calificadas para evitar el lanzamiento accidental de interruptores.
- Nunca entre en ninguna sala de equipos eléctricos ni tire ningún interruptor eléctrico a menos que haya sido autorizado a hacerlo.

#### **4.6.4 SEGURIDAD DEL EQUIPO**

Las carretillas elevadoras, cargadores de dirección deslizante, elevadores aéreos, compresores de aire, retrocayos, grúas, cargadores y topadoras se utilizan comúnmente en los sitios de trabajo de los erectores de acero CAS. Hay algunas reglas que se aplican a todos los equipos y reglas adicionales que se aplican a cada tipo diferente de equipo.

##### **A. Todo el equipo**

- Solo el personal capacitado o experimentado que haya sido autorizado para hacerlo puede operar el equipo.
- Antes de utilizar cualquier equipo, debe estar familiarizado con las instrucciones de funcionamiento y las advertencias de seguridad del fabricante.
- Los pasajeros están prohibidos en todos los equipos móviles. Recuerde, 1 Asiento 1 Operador.
- Los pasajeros no están permitidos en el cubo, en los escalones laterales o en cualquier horquilla de cualquier equipo.
- Antes de reparar cualquier equipo, apague el motor y deje que se enfríe si el tanque está cerca del motor o del escape. Nunca fume mientras reparando y mantenga siempre un extintor cerca.

- Siempre sube y baja del equipo móvil usando el método de contacto de tres puntos para evitar resbalones y caídas. Nunca salte del equipo.
- Inspeccione su equipo diariamente. Compruebe si hay defectos estructurales, bajos niveles de fluidos, controles defectuosos, fugas hidráulicas, componentes dañados o faltantes, desgaste de los neumáticos, baja presión de los neumáticos y características de seguridad como luces, bocinas, espejos y alarmas de respaldo. Reporte cualquier condición insegura a su superintendente.
- Todos los equipos bidireccionales deben tener una alarma de respaldo si la vista hacia atrás está obstruida. Si usted es un operador, mantenga un ojo hacia fuera para otros trabajadores detrás de usted. Si está trabajando alrededor de equipos móviles, manténgase alerta y nunca se acerque ni pase detrás de ningún equipo en movimiento hasta que tenga la atención del operador. Los observadores deben utilizarse al apoyar camiones y equipos en la persiana.
- Solo arranque el equipo mientras está sentado en el asiento del operador.
- Lleve siempre el cinturón de seguridad en el equipo que esté equipado con una estructura protectora enrollable.
- Todos los equipos deben funcionar dentro de la capacidad de carga recomendada por el fabricante y a velocidades seguras.
- Antes de reparar cualquier equipo, apague el motor o apárelo y retire las teclas para evitar un arranque accidental. Nunca trabaje debajo de cuerpos de descarga, cubos, plumas o cuchillas de equipo durante los trabajos de servicio hasta que hayan sido bloqueados de forma segura para evitar accidentes de aplastamiento. Aire de sangrado o presión hidráulica según sea necesario antes de reparar el equipo.
- Manténgase alejado de los equipos que se cargan para que no se le golpee por escombros sueltos.
- Al final del turno de trabajo, todas las llaves deben ser retiradas del equipo y convertidas en el superintendente.
- Nunca permita que ningún equipo a gas o diésel funcione en un área cerrada sin ventilación adecuada.

#### **B. Carretillas elevadoras**

- Familiarícese con los gráficos y controles de capacidad de carga antes de manejar cualquier carga.
- Nunca agregue contrapeso a las carretillas elevadoras para aumentar su capacidad. El personal autorizado debe hacer modificaciones y reparaciones.

- Nunca monte ni suba en el mástil, las plumas o las horquillas. Las carretillas elevadoras solo se pueden utilizar como polipastos de personal cuando se utilizan plataformas aprobadas con barandillas. Las plataformas deben fijarse a la carretilla elevadora y los jinetes deben usar arneses de cuerpo completo con cordones asegurados.
- Acérquese a las cargas lenta y cuadradamente con el nivel de las horquillas. Nunca permita que nadie se acerque al cargar y descargar.
- Nunca recoja cargas inestables o mal apiladas. Vuelva a apilar la banda o encoger según sea necesario.
- Lleve la carga lo suficientemente alta como para despejar el suelo. Si la carga es alta y bloquea la vista, utilice un trazador o un recorrido en sentido inverso.
- Nunca levante una carga sobre otros trabajadores.
- Evite conducir o dencender en inclinaciones.
- Esté atento a las entradas bajas, las obstrucciones aéreas y las líneas eléctricas al viajar y izar.
- Nunca deje una carretilla elevadora funcionando desatendida. Cuando haya terminado con la carretilla elevadora coloque las horquillas en el suelo y coloque el freno de estacionamiento o ahogue las ruedas según sea necesario.

**C. Grúas**

- La estabilidad de una grúa se ve afectada por la capacidad de rodamiento del suelo en el que descansa. Las alfombrillas de madera deben utilizarse bajo todas las estabilizadoras y orugas o grúas orugas cuando se trabaja en terreno blando. El tamaño correcto del bloqueo debajo de las almohadillas del estabilizador se puede determinar dividiendo la capacidad de la grúa entre cinco (5) y cinco (véase el recuadro siguiente, por ejemplo). Esta fórmula le dará el área de bloqueo necesaria debajo de las almohadillas del estabilizador. Nunca erigir una grúa cerca de la parte superior de un terraplén.

<u>TAMAÑOS DE TIPOADOR DE GRÚA OUTRIGGER</u>	
<u>Capacidad de la grúa:</u> tamaño de la playa de Outrigger en pies cuadrados	
5	
	<u>Ejemplo</u>
<u>30 toneladas</u> a 6 Pies Cuadrados o 2' x 3'	
5	
<u>60 toneladas</u> a 12 pies cuadrados o 3' x 4"	
5	
<u>100 toneladas</u> a 20 Pies Cuadrados o 4' x 5'	
5	

- Los estabilizadores siempre deben utilizarse en posición totalmente extendida en grúas equipadas con estabilizadores. Las grúas deben funcionar solo cuando están niveladas.
- Coloque las grúas lejos de otros objetos para no crear un punto de pellizcar entre el contrapeso y otros objetos. Las zonas de oscilación de la grúa deben estar claramente bloqueadas. Nunca entre en el radio de oscilación mientras la grúa esté en funcionamiento.
- Las inspecciones y los registros de grúas deben actualizarse diariamente. Es responsabilidad del operador inspeccionar la grúa diariamente antes de la operación y mantener registros de inspección escritos. Las grúas deben ser certificadas anualmente por una agencia de pruebas autorizada. Cualquier grúa que se encuentre deficiente no debe ser operada.
- Para evitar daños y/ o colapso, nunca intente tiradas laterales largas, nunca permita que la carga golpee la pluma y nunca gire demasiado rápido. Mantenga siempre el bloque superior centrado sobre la carga.
- Todas las grúas deben operarse dentro de la capacidad de carga en el gráfico de clasificación de carga. Las clasificaciones de carga deben publicarse en la cabina del operador.
- Las grúas nunca deben funcionar más cerca de 15' de las líneas eléctricas aéreas. Cuando sea necesario, se designará a una persona para observar la autorización del equipo y de la carga.
- Sólo un señalizador debe dar señales al operador de la grúa. El operador y las personas que señalen al operador deben discutir y acordar señales de mano antes de comenzar las operaciones de izado.
- Las grúas no deben ser operadas con vientos fuertes o tormentas eléctricas.

**D. Cargadores de dirección deslizante**

- Debido a su corta distancia entre ejes, los cargadores de dirección deslizante se vuelcan fácilmente. Para evitar el vuelco, evite pendientes pronunciadas y viaje a una velocidad suave y constante.
- Nunca sobrecargue el cubo y viaje con el cubo bajo al suelo. Evite los movimientos repentinos y espasmódicos.
- Mantenga los brazos, la cabeza y las piernas dentro de la jaula sobreprotectora enrollable en todo momento durante la operación.
- Esté atento a los peatones y otros trabajadores en todo momento.

#### **E. Ascensores aéreos**

- Esté atento a las líneas eléctricas aéreas cuando opere ascensores aéreos. No utilice ningún elevador a menos de quince pies de ninguna línea eléctrica.
- Los ascensores aéreos deben instalarse en terrenos sólidos. Los ascensores nunca deben instalarse sobre tierra suelta o encima de un terraplén. Si se requieren estabilizadores, deben ser cunas apropiadamente.
- Siempre párese firmemente en el suelo de la cesta de elevación. Nunca se siente ni se ponga de pie sobre los rieles de la cesta.
- Las escaleras, tablonos u otros dispositivos no deben utilizarse desde la cesta de elevación como posición de trabajo o para obtener un alcance adicional.
- Todos los empleados que trabajen desde un ascensor aéreo deben usar un arnés de seguridad con cordón unido a la pluma o al punto de anclaje dentro de la cesta.
- Nunca utilice un elevador aéreo como grúa u otro propósito no intencional. Nunca exceda la capacidad de funcionamiento de un elevador aéreo.
- Coloque los elevadores aéreos lejos de otros equipos y estructuras para evitar crear un punto de pellizcar entre el contrapeso y otras estructuras.

#### **F. Compresores de Aire**

- Nunca apunte una manguera de aire a nadie, incluyéndose a usted mismo. El aire comprimido no debe utilizarse para eliminar la suciedad o el polvo de la ropa o el cuerpo. Una fuerte explosión de aire puede romper los pulmones, los tímpanos o dañar los ojos. El aire forzado a entrar en el torrente sanguíneo puede ser fatal.
- Siempre que sea posible, utilice sistemas de vacío, escobas y sopladores portátiles o de contraembarque en lugar de aire comprimido para fines de limpieza. Cuando se debe utilizar la compresión para la limpieza, se deben utilizar boquillas adecuadas para mantener la presión de la boquilla por debajo de 30 psi.



- Asegúrese de que todas las conexiones de la manguera de aire estén ajustadas. Las conexiones de manguera de gran diámetro deben estar ancladas o encadenadas para evitar que el látigo de la manguera se desconecte accidentalmente.
- Nunca exceda la capacidad de presión nominal para herramientas de aire comprimido, mangueras y tanques o reguladores.
- Antes de reparar o ajustar cualquier herramienta neumática, descargue cualquier presión de aire y desconecte la manguera de suministro de aire.
- Nunca utilice aire comprimido para transferir líquidos inflamables o combustibles.

#### 4.6.5 PROTECCION DE CAÍDAS/APERTURAS DE SUELO Y PARED

En la construcción estamos obligados a trabajar en lugares altos tan a menudo que nos volvemos demasiado cómodos trabajando en las alturas y desarrollar la actitud de que una caída simplemente "no me puede pasar a mí". La verdad es que las caídas son el principal asesino de los trabajadores de la construcción. La mayoría de las caídas se pueden prevenir si seguimos algunas precauciones básicas. Si ve a otros trabajadores trabajando sin la protección adecuada contra caídas, informe a su superintendente para que todos podamos permanecer "seguros para caer".

##### **A. Adherirse siempre a la regla de protección contra caídas de seis pies.**

- La protección contra caídas debe utilizarse en cualquier momento en que deba trabajar desde un lugar sin protección donde existe la posibilidad de caer seis pies o más, incluso si está haciendo un trabajo que solo tomará unos segundos.

##### **B. Elija el sistema de protección contra caídas más adecuado para las condiciones de trabajo.**

- **Los sistemas de barandilla** se deben utilizar cuando se necesita una barrera física en los perímetros del suelo y del techo y alrededor de grandes aberturas de suelo, que son elevadas de seis pies o más.
- **Los sistemas personales de protección contra caídas** (Harnesses, Línea de vida, etc.) deben utilizarse cuando se trabaja en lugares elevados de seis pies o más y no están protegidos por barandillas o redes.
- **Las cubiertas de orificios para pisos** deben utilizarse para evitar que los trabajadores y los materiales caigan a través de aberturas de suelo más pequeñas. Todas las aberturas de suelo de dos pulgadas o más deben estar cubiertas.
- Otros sistemas, como los sistemas de líneas de advertencia y los sistemas de vigilancia de la seguridad, pueden utilizarse en circunstancias especiales.

##### **C. Sistemas de protección contra caídas de barandilla:**

- Construir barandillas correctamente, incluyendo el riel superior (39" – 45" de alto), el carril medio (21" de alto) y la placa del dedo del pie (4" de alto). El riel superior debe ser capaz de soportar 200 libras de fuerza sin desviarse por debajo de 39".

- Nunca retire las barandillas a menos que esté autorizado a hacerlo, y se han proporcionado otros medios de protección contra caídas. Nunca trabaje en el exterior de las barandillas a menos que se hayan proporcionado otros medios de protección contra caídas, como la protección contra caídas personales.
- Inspeccione las barandillas con frecuencia. Si daña una barandilla o encuentra una barandilla que falta, repárelo o denúncielo inmediatamente. Nunca te pongas de pie, sentarse o apóyate en ninguna barandilla.

**D. Cubiertas de orificios de suelo:**

- Las cubiertas de orificios deben ser capaces de soportar la carga total máxima prevista, que puede colocarse en la cubierta, aseguradas para evitar que se retiren accidental y claramente etiquetadas como "Peligro de piso – No quitar".

**E. Sistemas personales de protección contra caídas:**

- Antes de utilizar sistemas personales de protección contra caídas, pida a su superintendente instrucciones sobre cómo inspeccionar y utilizar cada componente del sistema, incluyendo el arnés, cordón, cierre-ganchos y punto de anclaje si no está familiarizado con el sistema.
- Conecte siempre el cordón al anillo D en la parte posterior del arnés y ancle el cordón a un punto de anclaje robusto por encima. Nunca ancle su cordón a tuberías, conductos o barandillas.

#### **4.6.6 PREVENCIÓN DE INCENDIOS Y EXTINTORES DE INCENDIOS**

Nuestra mejor herramienta de protección contra incendios es usted. Dependemos de cada empleado para vigilar los peligros de incendio y para reportarlos o eliminarlos. Un incendio puede propagarse rápidamente, destruyendo propiedades, material, equipo y nuestro sustento y posiblemente causar lesiones a nosotros y a otros ocupantes del edificio en el proceso.

- Obedezca las señales de "No Fumar". Nunca tire las colillas de cigarrillos o las cenizas en los cubos de basura y use siempre ceniceros. Solo fume en las zonas pre-designadas donde se permite fumar.
- Almacene y manipule los líquidos inflamables y combustibles de forma segura.
- Reporte el equipo eléctrico defectuoso para que pueda ser reparado.
- Practica una buena limpieza. Nunca bloquee puertas cortafuegos, salidas o cabezales de aspersores.
- Siga los procedimientos de trabajo en caliente al soldar, cortar o realizar otros trabajos en caliente.
- Mantenga los calentadores portátiles alejados de materiales combustibles.

Los extintores de incendios son nuestra mejor defensa contra pequeños incendios en obras de construcción. Sin embargo, los extintores de incendios sólo son eficaces cuando se seleccionan los tipos adecuados de extintores, se utilizan correctamente, se mantienen adecuadamente y cada trabajador sabe dónde se encuentran los extintores.

**A. Sepa qué tipo de extintor de incendios es necesario:**

Hay diferentes tipos de extintores de incendios y cada uno está clasificado para extinguir una o más clases de fuego.

- Los incendios de clase "A" involucran materiales combustibles ordinarios como madera, papel, caucho, plástico y trapos. Se recomiendan extintores de incendios de tipo agua prensada y químicos secos multipropósito para extinguir incendios de clase A.
- Los incendios de clase "B" involucran líquidos inflamables o combustibles como pinturas, disolventes, aceite y gasolina. Se recomiendan extintores de incendios de tipo químico seco y dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) multipropósito para extinguir incendios de clase B.
- Los incendios de clase "C" involucran equipos eléctricos en vivo como transformadores, generadores, aparatos y equipos de energía. Se recomiendan extintores de incendios de tipo químico seco y dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) multipropósito para extinguir incendios de clase C. Nunca use agua en los incendios de clase C.
- La mayoría de nuestras obras están equipadas con extintores de incendios de tipo químico seco multiusos (ABC) que están clasificados para extinguir eficazmente los incendios de clase A, B y C.

**B. Saber cómo utilizar los extintores de incendios correctamente:**

La mayoría de los extintores de incendios funcionan de manera similar, así que recuerde estos tres pasos básicos al operar todos los extintores portátiles.

- Tire del pasador de la manija. El pasador debe sujetarse en su lugar mediante un pequeño sello de plástico.
- Retire la manguera de descarga del clip en el lado del extintor.
- Mientras está de pie a unos 8-10 pies del fuego, sostenga el extintor erguido y apunte la manguera de descarga baja en la base del fuego.
- Apriete el mango de la válvula y barre la boquilla de lado a lado mientras apunta a la base del fuego hasta que las llamas parezcan estar fuera.
- **Recordar...** antes de intentar combatir un incendio, asegúrese de que el departamento de bomberos ha sido notificado, que todos los demás trabajadores están evacuando y que tiene un camino claro de escape. Nunca intente combatir un incendio que se está extendiendo más allá de la zona inmediata de su origen o que es obviamente más grande que el extintor de incendios es capaz de extinguirse. Sólo el personal capacitado debe intentar extinguir los incendios, todo el resto del personal debe evacuar inmediatamente.

**C. Mantenga los extintores mantenidos y listos para su uso:**

- Haga que sea un hábito inspeccionar los extintores de su área de trabajo de forma regular. Asegúrese de que el manómetro se muestra en la sección completa y de que el extintor de incendios no se ha dañado.

- Cuide los extintores de incendios en su área de trabajo. No son juguetes y nunca deben ser descargados, a menos que haya un fuego real.
- Si encuentra un extintor que necesita ser recargado o se ha dañado demasiado, muéstrole a su supervisor o al superintendente para que pueda ser reemplazado o recargado.
- Recuerde que una vez que se ha utilizado un extintor de incendios que debe tratarse como si estuviera vacío, incluso si el manómetro indica que todavía está lleno.

**D. Saber dónde se encuentran los extintores:**

- Los extintores deben montarse, no solo descansando en el suelo o en el suelo. Nunca mueva un extintor de incendios de su ubicación designada a menos que haya sido autorizado a hacerlo.
- Los extintores de incendios se instalan generalmente en pasillos, escaleras, cerca de vías de escape y donde se almacenan inflamables.
- Haga su parte para mantener los extintores listos para su uso por no apilar materiales delante de ellos.

**4.6.7 LÍQUIDOS INFLAMABLES Y COMBUSTIBLES**

Los líquidos inflamables y combustibles se pueden encontrar en casi todas las obras. Los líquidos inflamables incluyen aquellos líquidos que tienen un punto de inflamación por debajo de 100 grados Fahrenheit, como el combustible diesel. El punto de inflamación se define como la temperatura a la que un líquido emite un vapor inflamable. Inflamable y

líquidos combustibles pueden causar accidentes graves que impliquen incendios y explosiones incontrolables. Los accidentes que involucran líquidos inflamables y combustibles son causados con mayor frecuencia por: Prácticas de almacenamiento y manipulación inadecuadas o uso de ellos de una manera insegura.

**A. Almacene los líquidos inflamables y combustibles de forma segura.**

- Nunca almacene líquidos inflamables o combustibles en botellas de vidrio, recipientes abiertos, jarras de leche o cualquier tipo de recipiente de plástico. Utilice únicamente latas de seguridad metálicas aprobadas para almacenar, manipular y dispensar líquidos inflamables. Las latas de seguridad aprobadas deben tener una pantalla interna de detención de flas, tapa de cierre de resorte y cubierta de boquilla y deben ventilarse para aliviar la presión interna cuando se exponen al calor.
- Los envases deben estar etiquetados para indicar la naturaleza del contenido y las advertencias aplicables utilizadas para almacenar o manipular líquidos inflamables o combustibles.
- Mantenga los líquidos inflamables y combustibles lejos de escaleras, pasillos y salidas. Las habitaciones eléctricas y mecánicas no deben utilizarse para almacenar líquidos inflamables y combustibles.

- Los tanques de almacenamiento al aire libre que contengan líquidos inflamables y combustibles deben estar situados a no más de 20 pies de cualquier edificio. Los tanques de almacenamiento deben estar conectados a tierra para evitar chispas estáticas al dispensar. Los tanques deben estar rodeados por una beriera de tierra de al menos 12 pulgadas de alto para contener derrames.
- Nunca suelde ni corte en ningún recipiente que se haya utilizado para almacenar líquidos inflamables o combustibles.
- Mantenga un extintor de incendios clasificado al menos 20B cerca de áreas inflamables y de almacenamiento de líquidos combustibles. Nunca fume ni utilice llamas abiertas cerca de las áreas de almacenamiento o reabastecimiento.
- Mantenga a mano un suministro mínimo de líquidos inflamables y combustibles.

**B. Usar y manipular los líquidos inflamables y combustibles correctamente.**

- Antes de repostar el equipo, apague el motor y deje que las piezas cercanas se enfríen. Cuando sea posible, el equipo de reabastecimiento al comienzo del turno mientras el equipo todavía está fresco.
- Tenga cuidado con el uso de gasolina u otros inflamables como agentes de limpieza. Hay productos no inflamables disponibles que funcionarán igual de bien. Nunca lave la grasa o la pintura de la piel con gasolina.
- No se debe permitir que los derrames y fugas inflamables y combustibles vayan desatendidos, especialmente en interiores. Límpielos lo antes posible de acuerdo con las instrucciones que se encuentran en la Ficha de datos de seguridad de materiales. Si su ropa se empapa con gasolina u otros productos químicos líquidos, cámbieles la ropa lo antes posible para evitar irritaciones en la piel y quemaduras químicas.

**4.6.8 Comunicación de peligros/Seguridad química**

La Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA) creó el Estándar de Comunicación de Peligros (Haz-Com) para informarle de los peligros asociados con los productos químicos que utiliza en el trabajo. CAS Steel Erectors tiene un programa escrito Haz-Com que le permitirá saber qué productos químicos son peligrosos y cómo protegerse al usarlos.

Una copia del Programa de Comunicación de Peligros escrito está disponible en la oficina del sitio de trabajo o en el camión de su superintendente y le invitamos a revisarlo en cualquier momento.

Hay cuatro partes principales de nuestro programa Haz-Com:

- Etiquetas
- Lista de materiales químicos
- Fichas de datos de seguridad de materiales (MSDS)
- Capacitación de Empleados

### 1. Etiquetas

- Los fabricantes de productos químicos están obligados a evaluar sus productos y comunicar información de peligro al usuario en lugar de etiquetas en sus contenedores. La etiqueta debe incluir el nombre y la dirección del fabricante, el nombre del producto en el recipiente y todas las advertencias de peligro requeridas. Por ejemplo, los materiales que podrían incendiarse fácilmente dirán "Inflamable", los materiales venenosos pueden ser etiquetados como "Tóxicos" y los materiales que podrían quemar su piel o ojos están etiquetados como "Corrosivos".
- Cada recipiente químico debe tener una etiqueta que incluya latas utilizadas para almacenar gasolina y combustible diesel. Si debe transferir un producto químico de su contenedor original a otro contenedor para su uso o almacenamiento, el nuevo contenedor debe estar etiquetado. Si sabe de envases químicos sin etiquetar, informe a su supervisor para que la etiqueta pueda ser reemplazada.

### 2. Lista de materiales químicos

- Cada empleador es responsable de compilar una lista de materiales peligrosos que están utilizando o almacenando en un sitio de trabajo. Mantenemos nuestra lista con el Programa Haz-Com escrito y las Hojas de Datos de Seguridad de Materiales.

### 3. Fichas de datos de seguridad de materiales (MSDS)

Una Ficha de datos de seguridad de materiales (MSD) es una hoja de información que contiene información de seguridad para un producto químico específico. Los proveedores están obligados a darnos un MSDS por cada producto químico que recibimos. Cada MSDS tiene un aspecto un poco diferente, pero todos contienen los mismos tipos de información. Cada MSDS se divide en nueve secciones principales.

- **Sección 1 – Identificación del producto**

La primera sección del MSDS le ayuda a identificar el producto. Le da el nombre del producto, los nombres comerciales, el nombre del fabricante, la dirección y el número de teléfono de emergencia.

- **Sección 2 – Ingredientes Peligrosos**

Esta sección incluye una lista de los ingredientes peligrosos que se encuentran en el producto. También se incluyen el PEL (Límite de exposición admisible) y el TLV (Valor límite de umbral), que le indican a cuánto del material puede estar expuesto de forma segura.

- **Sección 3 – Datos físicos**

Aquí encontrará características químicas y físicas del producto como apariencia, punto de ebullición, color, olor y gravedad específica.

- **Sección 4 – Datos de incendios y explosiones**

En esta sección puede encontrar el punto de inflamación del material. El punto de inflamación es la temperatura a la que una sustancia emite un vapor inflamable. Esta sección también indica qué tipo de agentes extintores de incendios utilizar en caso de que el producto se incendie.

- **Sección 5 – Peligros para la salud**

Esta sección enumera los síntomas de la sobreexposición y le da un procedimiento de emergencia de primeros auxilios a seguir en caso de sobreexposición. También puede enumerar cualquier condición médica que pueda agravarse por la exposición al producto.

- **Sección 6 – Datos de reactividad**

Aquí encontrará si el producto reacciona a otros productos químicos o a condiciones específicas como el calor o la luz solar.

- **Sección 7 – Procedimientos de derrame o fuga**

Esta sección le indica cómo limpiar un derrame o fuga accidental. Esta sección también incluye información sobre cómo deshacerse de forma segura del producto.

- **Sección 8 – Información especial sobre la protección de la manipulación**

En esta sección se enumeran las prendas y equipos de protección que necesitará mientras utiliza el producto. Use siempre la ropa y el equipo de protección que se requieran.

- **Sección 9 – Precauciones especiales**

En esta sección se enumeran las precauciones que no se tratan en otras partes del MSDS, como las recomendaciones de almacenamiento.

Puede encontrar un MSDS de ejemplo en las páginas siguientes.

#### **4. Capacitación de empleados**

- OSHA requiere que cada empleador informe a sus empleados acerca de los materiales peligrosos con los que trabajan y le muestre cómo protegerse al usarlos. Algunos de los productos químicos del lugar de trabajo pueden ser extremadamente peligroso si no se manejan correctamente. Por lo tanto, recuerde, antes de usar cualquier producto químico siempre:
  - Lea la etiqueta
  - Compruebe el MSDS si necesita más información
  - Use el equipo de protección requerido, y
  - Si necesita ayuda o tiene preguntas, pregúntele a su supervisor
- Durante las reuniones semanales de seguridad se puede proporcionar información e instrucciones específicas sobre productos químicos de alto riesgo.

##### **4.6.9 Permisos de trabajo en caliente para soldadura, corte y operaciones similares**

Las chispas, la escoria y el calor producidos por trabajos en caliente, como la soldadura y el corte, son la principal causa de incendios en los sitios de trabajo de la construcción. Para reducir el potencial de estos incendios, hemos adoptado un sistema para autorizar el trabajo en caliente a través de permisos de trabajo en caliente. Así es como funciona:

Antes de comenzar cada operación de trabajo en caliente, como soldadura, corte de antorcha u otras operaciones de generación de calor y chispas, debe solicitar a su superintendente una aplicación de permiso de trabajo en caliente. Complete la solicitud y devuélvala a su superintendente. Su superintendente llevará a cabo una inspección del área donde realizará el Trabajo Caliente. No se permitirá que el trabajo en caliente comience hasta que se cumplan los siguientes requisitos.

- Los extintores de incendios operables y completamente cargados deben estar disponibles fácilmente en el área de trabajo en caliente.
- Todos los materiales combustibles, como líquidos inflamables, madera y papel a menos de 35 pies de la obra en caliente, deben retirarse, protegerse o protegerse para evitar la ignición de chispas, escoria, calor o llamas.
- Las personas que realizan el trabajo en caliente y las personas que vigilan incendios deben estar capacitadas en la operación de extintores de incendios.
- Se deben hacer arreglos para ponerse en contacto con el departamento de bomberos en caso de que se produzca un incendio.

Una vez que se han cumplido estos requisitos, el permiso de trabajo en caliente debe ser emitido, y el trabajo en caliente puede comenzar.

#### **4.6.10 Limpieza**

Una buena limpieza es un reflejo del orgullo profesional y la artesanía de todos. Recuerde que la limpieza es el trabajo de todos todo el tiempo y que un trabajo limpio es un trabajo seguro y eficiente. No se tolerarán malos hábitos de limpieza. La mala limpieza de la construcción a menudo puede conducir a lesiones por resbalones y tropiezos, riesgos para la salud, materiales dañados y perdidos, pérdida o robo de herramientas y equipos, incendios y muchos otros accidentes.

##### **A. Para evitar resbalones y lesiones en escaleras y pasarelas;**

- Mantenga los pasillos, escaleras y salidas libres de escombros y materiales almacenados en todo momento.
- Deseche el material de desecho y los desechos mientras trabaja todos los días.
- Ejecuta cables eléctricos y mangueras por encima o hacia un lado de las pasarelas, enrolla los cables y las mangueras cuando ya no sean necesarios.
- Reemplace o reporte las luces apagadas en las escaleras y pasarelas.
- Limpie los derrames, el agua y la nieve o el hielo inmediatamente.

##### **B. Para evitar riesgos para la salud del servicio de limpieza;**

- Coloque siempre envoltorios de alimentos y recipientes de bebida en barriles de basura. Si no lo hace, se tomarán medidas disciplinarias.



- Vacíe los barriles de basura con frecuencia para que los roedores no sean atraídos.

**C. Para evitar materiales dañados y accidentes debido a la mala limpieza de almacenamiento de material;**

- Separe, apile y almacene los materiales en pilas ordenadas.
- Retire las uñas que sobresalen de la madera de forma de chatarra para evitar lesiones por punción.
- Nunca apile materiales tan altos que sean inestables.
- Mantenga los escombros y materiales almacenados al menos 10' detrás de los bordes elevados del suelo y a 6' de distancia de las aberturas del suelo.
- Asegure los materiales sueltos que podrían volar de los techos u otras alturas, y
- Nunca tire materiales de desecho de los pisos superiores o techos.

**D. Las buenas prácticas de limpieza pueden reducir la herramienta y el equipo y los daños.**

- Devuelva todas las herramientas a su lugar de almacenamiento adecuado cuando ya no sean necesarias.
- Nunca deje palas, rastrillos, cables de alimentación y otras herramientas por ahí donde podrían ser dañadas por el tráfico del equipo o donde alguien podría tropezar con ellos.

**E. Una mala limpieza puede crear posibles peligros de incendio.**

- El material de desecho combustible como cartón, trapos y aserrín debe retirarse diariamente.
- Los trapos empapados en disolventes y otros líquidos inflamables deben desecharse en los recipientes de almacenamiento metálico cubiertos apropiados.

**4.6.11 Escaleras/Escaleras hechas por el trabajo**

Las escaleras son tan comunes en nuestros sitios de trabajo que las damos por sentadas. Caer de las escaleras es un problema grave para los trabajadores de la construcción; incluso caer de un par de pasos de altura puede resultar en lesiones profundamente graves.

**A. Obtener la escalera correcta**

- Utilice siempre la escalera para el propósito que se hizo. Las escaleras escalonadas deben abrirse y ser autosuficionadas, no apoyadas contra una pared como una escalera de extensión. Asegúrese de que la escalera es de la capacidad adecuada. Tómese unos momentos para obtener una escalera el tiempo suficiente para que no tenga que llegar demasiado lejos o pararse en el escalón superior o superior. El límite de peso de las nuevas escaleras suele estar en una etiqueta adhesiva en el riel: No sobrecargue la escalera o puede colapsar.

**B. Inspeccione la escalera antes de usarla – ¡todos los días!**

- En las escaleras asegúrese de que los escalones o tacos sean robustos. Si están agrietados o rotos, o si la escalera se tambalea, entonces la escalera es peligrosa. Inspeccione los rieles laterales y, si están divididos o agrietados, no utilice la escalera. Compruebe si hay clavos o pernos sueltos y si hay herrajes desgastados. El esparcidor de una escalera no debe doblarse ni romperse.
- En una escalera de extensión, observe si hay bloqueos de extensión sueltos, rotos o que faltan. Asegúrese de que las cerraduras se atrapan correctamente y la cuerda está en buena forma.
- Si la escalera está dañada, NO LO USE, márkela inmediatamente "PELIGRO-NO USE" y sáquela del sitio para que nadie más salga lastimado.

**C. Use escaleras de forma segura.**

- Configurarla correctamente, ya sea que lo esté usando durante 10 minutos o 10 meses. Necesita tener una buena base en una superficie nivelada donde no será derribado. Si debe instalarse en una puerta o pasillo, asegure los pies, pida a alguien que lo sostenga o que lo sostenga alrededor de la parte inferior. Extiende la parte superior de la escalera por lo menos 3' por encima de la superficie en la que te pones. Nunca use una escalera encima de un andamio.
- Ajuste las escaleras rectas hacia arriba en el ángulo adecuado: demasiado planas o empinadas son peligrosas. Trate de un paso 4:1 - nuevas escaleras a veces tienen un diagrama del ángulo adecuado en el lado. Asegure la parte superior de las escaleras rectas atándolas. Estaca o bloquea la base de las escaleras rectas para evitar que los pies se deslicen.
- Mueva la escalera según sea necesario para evitar el exceso de alcance o la inclinación. Nunca intente mover una escalera mientras está en ella.
- Cuando trabaje desde una escalera, trabaje frente a ella y nunca se ponga de pie en el escalón superior o superior de una escalera.
- No lleves nada mientras subes la escalera que te impida mantener una buena comprensión de los peldones. Utilice una cuerda para tirar de los materiales hacia arriba cuando llegue al aterrizaje. Al subir escaleras, utilice ambas manos y mantenga 3 puntos de contacto con la escalera y recuerde solo una persona en una escalera a la vez.
- Si usted debe trabajar desde una escalera seis pies o más por encima de los niveles inferiores y el trabajo le impide tener una mano libre para aferrarse a la escalera con, utilice equipo de protección contra caídas personales anclado por encima para protegerlo de caer si usted debe perder su equilibrio.
- Nunca utilice una escalera como tablero de andamios, pasarela o para otros propósitos no deseados.
- Busque líneas eléctricas aéreas cuando trabaje desde escaleras. Manténgase al menos a 10' de todas las líneas eléctricas.

**D. Escalera hecha para el trabajo**

- Las escaleras hechas por trabajo deben construirse para cumplir con los requisitos de construcción específicos. Las especificaciones de construcción para las escaleras de trabajo se pueden encontrar en las siguientes páginas.
- Nunca utilice tarimas o cajas en lugar de una escalera hecha para trabajo.

#### **4.6.12 Manipulación manual de materiales/prevención de lesiones de espalda**

Todos los días su trabajo requerirá que maneje materiales levantando a mano, llevando, empujando y tirando. Estas operaciones simples pueden ejercer una enorme cantidad de estrés en el cuerpo que puede conducir a lesiones graves como la tensión de espalda y hernias. Mediante el uso de técnicas de manipulación adecuadas, puede reducir en gran medida el potencial de estas lesiones.

##### **A. Antes de mover cualquier material a mano, ajuste el tamaño del trabajo.**

- Considere el tamaño y el peso del material y determine hasta qué punto tendrá que moverse el material.
- Siempre que sea posible, evite levantar y transportar objetos a mano. En su lugar, utilice carretillas elevadoras, tomas de paletas, carretillas, camiones de mano o muñecos.
- Determine cuántas personas se necesitarán para hacer el trabajo de forma segura y si se necesitará equipo de protección personal, como guantes, zapatos de punta de acero y mangas largas.

##### **B. Cuando deba levantar el material, utilice técnicas de elevación adecuadas.**

- Acercarse al objeto con un pie junto al objeto y un pie detrás de él. Mantenga los pies alrededor del ancho de los hombros.
- En cuclillas; doblar en las rodillas, no en la cintura.
- Consiga un agarre firme en el objeto con las palmas de las manos, no con las yemas de los dedos.
- Esté atento a las superficies afiladas o astilladas. Use guantes si es necesario.
- Mantenga la espalda recta y lo más vertical posible.
- Mantenga el objeto cerca de usted con el peso centrado sobre sus pies. Pruebe la carga y si parece demasiado pesada, no la levante. Obtenga ayuda en su lugar.
- Levante suavemente enderezando las piernas. Evite movimientos rápidos y bruscos.
- Nunca levante y gire al mismo tiempo. Gire moviendo los pies, no girando la cintura.
- Al levantar por encima de la cintura o cuando debe llevar una carga de larga distancia, poner la carga en una mesa o banco, cambiar el agarre y luego levantar de nuevo.
- Utilice el mismo procedimiento al volver a establecer objetos hacia abajo. Tenga cuidado de no aplastar los dedos de las manos ni de los dedos de los otros.

- Si debe levantar materiales pesados durante largos períodos de tiempo, tome descansos periódicamente para estirar los músculos de la espalda para evitar la fatiga.

**C. Cuando se llevan materiales largos o voluminosos.**

- Utilice dos personas si necesita acordar de antemano cómo se levantará y transportará la carga.
- Asegúrese de que puede ver a dónde va. No deje que la carga bloquee la vista.
- Ten cuidado mientras vas por las esquinas. Lleve objetos largos como tubería en su hombro con la parte delantera alta, para evitar golpear a otras personas.
- Hacer ejercicio regularmente, practicar una buena postura y vigilar tu peso también puede ayudar a prevenir lesiones en la espalda.

**4.6.13 Seguridad de los vehículos de motor**

La forma en que opera los vehículos de erecciones CAS Steel afecta a nuestra imagen, por lo que siempre conducir de forma segura y cortés. Las siguientes reglas deben observarse en todo momento cuando operan cualquier vehículo propiedad, arrendado o alquilado por la Compañía.

- Sólo aquellos empleados autorizados por los superintendentes pueden operar vehículos CAS Steel Erectors. Inspeccione el vehículo antes de conducirlo. Compruebe si los neumáticos tienen desgaste y baja presión de aire, aceite, frenos, luces, señales, espejos y dispositivos de seguridad. Informe a su supervisor de equipos dañados o defectuosos.
- Todos los pasajeros siempre están obligados a usar cinturones de seguridad. No se permite a los pasajeros viajar en la cama ni en las tablas de embarque de los camiones.
- Conduce a la defensiva. Hacer concesiones por errores, falta de habilidad o conocimiento por parte del otro conductor. Nunca portón trasero, permita al menos una longitud de coche por cada diez millas por hora de velocidad entre usted y el coche en frente de usted.
- Nunca desaverte un vehículo si su vista está obstruida. Utilice un observador cuando realice un respaldo en las proximidades de otros trabajadores y en áreas congestionadas.
- Nunca opere vehículos o equipos CAS Steel Erectors bajo la influencia del alcohol o las drogas. Los vehículos de la Compañía Operativa mientras estén bajo la influencia darán lugar a la terminación inmediata.
- Siempre obedezca todas las leyes de tráfico y señales de tráfico.
- Asegure todas las cargas correctamente antes de viajar. Al remolcar remolques y compresores de aire deben fijarse al camión con cadenas de seguridad. Marcar todas las cargas, que se extienden más de 12 pulgadas más allá de la parte trasera del vehículo. No se debe permitir que las cargas se extiendan más de 4 pies más allá de la parte trasera del vehículo.

- Nunca opere un vehículo propiedad de otra Compañía a menos que lo indique específicamente su supervisor.
- Cuando se conduce bajo la lluvia, la nieve o las condiciones heladas permiten aumentar las distancias de frenado, aumentar la distancia siguiente y encender los faros delanteros. Si debe deslizarse hacia los lados sobre hielo o nieve, no aplique los frenos, en su lugar deje salir del acelerador y gire en la diapositiva.

#### **4.6.14 Equipo de Protección Personal**

##### **A. Ropa**

- Todos los empleados deben usar ropa duradera capaz de resistir el desgaste pesado. Todos los trabajadores deben usar pantalones largos, zapatos de trabajo duraderos y camisas con mangas de al menos cuatro (4") pulgadas de largo. Nunca use ropa holgada o desigual.
- En invierno necesitarás ropa para mantenerte caliente. Por lo general, vestirse en varias capas es mejor. La ropa de lana es una buena opción cuando se trata de mantenerse caliente.
- Durante el clima cálido, la ropa de algodón proporcionará la mejor protección mientras ayuda a mantenerte fresco al mismo tiempo.

##### **B. Sombreros duros**

- Todos los empleados de CAS Steel Erectors, siempre están obligados a usar sombreros duros en el sitio de trabajo. Un casco bien desgastado y mantenido protegerá su cabeza del impacto de la caída de objetos, descargas eléctricas y productos químicos. Ajuste la diadema de su casco para que se ajuste correctamente. Nunca use un sombrero duro hacia atrás a menos que esté diseñado para ser usado hacia atrás.
- Los empleados de CAS Steel Erector que usan gafas graduadas pueden optar por usar gafas de cobertura o tener sus gafas graduadas debidamente equipadas con protectores laterales y lentes de tipo de seguridad a su propio costo.
- Las gafas de seguridad y/o los protectores faciales deben utilizarse durante operaciones de molienda y astillado pesadas.
- Las gafas y protectores faciales resistentes a salpicaduras deben ser usados por cualquier persona que esté expuesta al arco o a la llama de las operaciones de soldadura y corte.
- Si tienes un cuerpo extraño en el ojo, no intentes quitártelo tú mismo ni permitas que otros intenten quitarlo. Busca atención médica de inmediato, cuantos más esperes, peor se pone. Si los ojos entran en contacto con un producto químico, lávelos con agua inmediatamente y luego busque tratamiento médico.

##### **C. Protección auditiva**

- Los tapones para los oídos y/o las orejeras deben utilizarse cuando se utilizan martillos, herramientas accionadas por polvo y otros equipos excesivamente ruidosos. Las bolas de algodón o las colillas de cigarrillos no deben utilizarse para la protección auditiva.

**D. Protección de manos y pies**

- Todos los empleados de campo deben usar zapatos de trabajo duraderos de suela dura. No se permiten zapatos de tenis, mocasines ni zapatos de lona.
- Los zapatos de punta de acero de seguridad deben usarse cuando se trabaja con martillos, tamps, compactadores o cuando se manipulan objetos pesados durante largos períodos de tiempo.
- Los trabajadores deben usar guantes de trabajo de cuero al realizar demoliciones manuales, y operaciones de soldadura o corte, equipos de jack de operación o al manipular materiales que son abrasivos, astillados o tienen bordes afilados.
- Se deben usar guantes resistentes a productos químicos al manipular productos químicos que puedan irritar y quemar o penetrar en la piel.

**E. Cinturones de apoyo de espalda**

- Se le proporcionarán cinturones de respaldo ergonómicos de forma gratuita, si decide Uno. Usar una correa de apoyo para la espalda puede ayudarte a prevenir el dolor de espalda y las lesiones de espalda asociadas con el levantamiento repetitivo y las actividades extenuantes.

**4.6.15 Herramientas accionadas en polvo**

Las herramientas accionadas en polvo deben manejarse con cuidado y respeto al igual que manejaría cualquier arma de fuego. El descuido o el mal uso de una herramienta accionada por polvora podría resultar en lesiones graves o la muerte. Sólo toma unos segundos para asegurarse de que está utilizando estas herramientas de forma segura, así que tómese su tiempo, utilice su cabeza y siga las reglas y usted estará ayudando a prevenir accidentes graves en el trabajo.

- Solo los empleados que han recibido una tarjeta de operador del distribuidor de herramientas están autorizados a utilizar herramientas accionadas por polvora. Mantenga siempre la tarjeta de su operador con usted durante el uso.
- Siga las instrucciones de funcionamiento y seguridad del fabricante para la herramienta que está utilizando.
- Use siempre gafas de seguridad y use protección auditiva cuando utilice cualquier herramienta accionada por polvo. Requerir que otros trabajadores cercanos hagan lo mismo.
- Para evitar descargas accidentales, nunca intente descargar o desmontar una herramienta atascada o rota. Las herramientas rotas o atascadas deben etiquetarse fuera de servicio y solo deben ser reparadas por un representante del fabricante autorizado.
- Nunca apunte una herramienta accionada en polvora a usted o a otro trabajador.
- Utilice siempre sujetadores y herramientas eléctricas diseñadas para la herramienta en uso y para el material que está sujetando. Nunca sustituyas por otras marcas.

- Nunca almacene ni utilice herramientas accionadas en polvora en una atmósfera explosiva o alrededor de materiales altamente inflamables.
- Los materiales frágiles como hierro fundido, baldosa o acero endurecido no deben fijarse con una herramienta accionada en polvora.
- Al cargar la herramienta, cargue siempre el sujetador antes de cargar la herramienta de polvora. La herramienta no debe cargarse hasta justo antes de usarla. Cuando haya terminado con el trabajo o tome un descanso, descargue la herramienta. Nunca deje las herramientas cargadas desatendidas.
- Apunte siempre las herramientas accionadas en polvora en una dirección segura y nunca dispare una herramienta sin un sujetador.
- Publique señales cuando utilice herramientas accionadas por polvora en áreas de trabajo congestionadas.
- Siempre haga una fijación de prueba con una carga más ligera para determinar qué nivel de carga de polvo será necesaria para sujetar el material. Antes de fijar en una pared o piso, compruebe el lado opuesto para otros trabajadores para evitar lesiones en caso de que el sujetador pase por completo.
- Sujete la herramienta firmemente contra la superficie de trabajo y perpendicular a la. Nunca cierre la herramienta contra la superficie de trabajo. Cierre la herramienta manualmente manteniendo las manos libres del hocico.
- Para evitar el rebote y el desbrozo, nunca haga una fijación dentro de 3 " de un sujetador anterior, nunca se abroque en un área desbrozar y nunca se abroque dentro de 3" del borde de un material base de hormigón.

#### **4.6.16 Herramientas de potencia y mano**

Las herramientas de mano y energía son excelentes ahorradores de tiempo y energía y la mayoría de nosotros usamos herramientas casi todos los días. No debemos olvidar que algunas herramientas tienen el potencial de causar lesiones graves, incluyendo amputaciones, huesos rotos, lesiones oculares y electrocución si no se utilizan correctamente.

##### **A. Herramientas eléctricas**

- Utilice únicamente herramientas eléctricas que esté capacitado o con experiencia en el uso, a menos que esté trabajando bajo la supervisión de un operador experimentado. Conozca la herramienta que está utilizando, su aplicación, limitaciones y peligros potenciales. Utilice la herramienta adecuada para el trabajo en cuestión y siga las instrucciones del fabricante de la herramienta.
- Inspeccione y pruebe la herramienta antes de comenzar el trabajo. Todas las herramientas eléctricas deben estar conectadas a tierra a menos que estén con doble aislamiento y deben estar conectadas a un receptáculo protegido por GFCI. Nunca utilice ninguna herramienta con una punta de tierra que falte o con un cable dañado.

- Desconecte la herramienta antes de realizar cualquier ajuste, al cambiar brocas o cuchillas y cuando la herramienta no esté en uso.
- Nunca utilice ninguna herramienta eléctrica mientras esté parado en el agua o en atmósferas explosivas.
- Los protectores de herramientas son para su seguridad, nunca retire o abra la cuña de ningún protector. Si falta un guardia o no funciona correctamente, indénelo inmediatamente.
- Las herramientas dañadas deben estar etiquetadas como "Peligro no usar" y retirelo de servicio. Devuelva las herramientas rotas para una reparación adecuada. No se deben intentar reparaciones de campo en el lugar de trabajo.
- Asegúrese de que los interruptores de alimentación estén apagados antes de conectar cualquier herramienta para evitar el arranque accidental.
- Asegúrese de que las cuchillas y los trozos estén afilados y limpios. Una hoja afilada evitará el contragolpe. No fuerce ninguna herramienta eléctrica. Hará un mejor trabajo a su velocidad diseñada.
- Vístete correctamente, la ropa suelta y las joyas pueden quedar atrapadas en partes móviles.
- Asegure su trabajo. Utilice abrazaderas o una visera para mantener su trabajo siempre que sea posible. No se extralimite. Mantenga siempre el equilibrio y el equilibrio.
- Nunca corte o acrobe en un piso, pared o techo hasta que se hayan localizado líneas eléctricas y otros servicios públicos.
- Utilice siempre el equipo de protección personal adecuado cuando utilice herramientas eléctricas. Las gafas de seguridad deben usarse cuando se utiliza cualquier herramienta eléctrica. Los protectores faciales deben usarse con gafas de seguridad al astillar, moler o trabajar por encima. Se debe usar protección auditiva cuando se utilizan martillos, sierras o amoladoras de astillado durante un período prolongado de tiempo.
- Cuando utilice sierras circulares de mano, ajuste la hoja para que penetre en la madera no más de 1/4" y utilice siempre caballos de sierra para apoyar su trabajo. Nunca intente sostener la pieza de trabajo en la mano o a través de su regazo al serrar. Asegúrese de que el cable eléctrico esté fuera de su camino. Tenga especial cuidado al hacer cortes parciales. Deje que la hoja se detenga por completo antes de retirar la sierra de la pieza de trabajo para evitar pellizcar la hoja móvil, lo que puede hacer que la sierra "retroceda" hacia el operador.

#### **B. Herramientas de mano**

- Antes de utilizar herramientas de madera, inspeccione si hay asas rotas, agrietadas, astilladas o sueltas. No se deben utilizar herramientas con asas dañadas.
- Nunca tire herramientas de un trabajador a otro.



- Las herramientas no deben dejarse en los andamios, o en otros lugares elevados donde podrían caer sobre alguien debajo. Mantenga sus herramientas en un lugar seguro. Nunca coloque herramientas afiladas en sus bolsillos.
- Utilice siempre herramientas para el propósito que fueron diseñadas. Nunca haga modificaciones en las herramientas manuales ni utilice barras de tramoso.

#### **4.6.17 Aparejo**

El aparejo o amarrador no es un juego de adivinanzas ni un trabajo para los inexpertos. La selección del equipo de aparejo o amarrador correcto para la aplicación, la inspección adecuada y su uso seguro requiere una gran experiencia y conocimiento y sólo debe realizarse bajo la supervisión de personas competentes o con experiencia. Si no está seguro acerca de cualquier tarea de aparejo o amarrador, consulte a su supervisor primero.

##### **A. Reglas generales para el aparejo**

- Use siempre guantes para proteger sus manos de las astillas de alambre y los bordes afilados al aparejar.
- Conozca el peso de la carga antes de seleccionar su equipo de amarrar. Asegúrese de que todos los equipos de amarrar sean de tamaño, longitud y capacidad adecuados para el trabajo en cuestión. Nunca acorte ningún cabestrillo con nudos, pernos u otros dispositivos improvisados.
- Nunca sobrecargue ningún equipo de amarrar. Recuerda que cuanto más disminuyas el ángulo entre las patas de un cabestrillo y horizontal, más aumenta la carga en cada una de las patas de la honda.
- Retire los materiales y escombros innecesarios de la zona de aterrizaje. Mantenga las manos y los pies alejados de la zona de aterrizaje y observe que la carga cambie a medida que aterriza.
- Para evitar dañar el cabestrillo y desplazar o enrollar la carga, nunca intente sacar un cabestrillo pellizcado de debajo de una carga.
- Devuelva todo el equipo de amarrar a su área de almacenamiento cuando ya no sea necesario.

##### **B. Inspección de equipos de aparejo**

- Antes de usar cualquier equipo de aparejo, inspeccione si hay signos de desgaste, corrosión o abuso.
- Las eslingas de cable deben retirarse del servicio y desecharse cuando se descubra cualquiera de las siguientes opciones:
  1. Torceduras, encajo de aves, daños por aplastamiento u otros daños que resulten en la distorsión del cable estructura de cuerda.
  2. Desgaste o raspado del cable exterior individual, reduciendo su diámetro en 1/3 o más.
  3. Diez cables rotos distribuidos aleatoriamente en todas las hebras en una cuerda yacía, o cinco cables rotos en una hebra en una cuerda yacía.

4. Evidencia de daño por calor.
  5. Accesorios de extremo desgastados, dañados, agrietados o deformados.
  6. Corrosión significativa de la cuerda o accesorios finales.
- Las eslingas de cadena de aleación deben retirarse del servicio si:
    1. Los eslabones individuales se desgastan, engillan, se rasgan, se doblan o se estiran.
    2. La eslinga es alargada o estirada debido a la sobrecarga. (Todas las eslingas de cadena deben ser etiquetadas por el fabricante indicando el tamaño, la calidad, la capacidad y la longitud).
    3. El cabestrillo está expuesto a temperaturas superiores a 1000 grados Fahrenheit.
  - Las eslingas de cadena reparadas deben ser probadas y certificadas antes de devolverlas al servicio. Los eslabones de acoplamiento mecánicos o los eslabones de reparación de acero de bajo carbono no se utilizarán para reparar longitudes rotas de cadena.
  - Las eslingas web sintéticas deben eliminarse del servicio cuando:
    1. Hay evidencia de quemaduras ácidas o cáusticas.
    2. Hay signos de fusión, carbonización o soldadura de escoria salpicada en el cabestrillo.
    3. El cabestrillo tiene puntos desgastados o rotos, agujeros, desgarros o si el hilo de desgaste rojo es visible.
    4. Los accesorios finales se distorsionan.

#### 4.6.18 Andamios

Antes de montar un andamio en un suelo o techo, asegúrese de que el techo o el suelo soporten el peso del andamio y su carga antes de montarlo.

##### A. Pie o Base

- El pie del andamio debe ser estable, rígido y capaz de transportar la carga máxima prevista sin asentarse ni deslinsarse. Los objetos inestables como barriles, ladrillos, bloques de hormigón o tarimas no deben utilizarse para admitir andamios.
- Las placas de base de acero con tornillos de ajuste que descansan sobre un alféizar de barro de madera de 2" x 10" deben utilizarse cuando se levantan andamios en el suelo.

##### B. Marcos O Verticales

- Los dólars o montantes del andamio deben ser erigidos plomados, nivelados y cuadrados y deben estar firmemente reforzados con todos los refuerzos requeridos.
- Se debe utilizar el acoplamiento en los pasadores de apilamiento y los marcos deben bloquearse junto con los pasadores para evitar la elevación.

##### C. Refuerzo

- Todos los refuerzos cruzados deben instalarse según lo recomendado por el fabricante. El refuerzo transversal diagonal debe utilizarse según sea necesario para mantener la rigidez y la cuadrantitud.
- Nunca suba a la cruz de refuerzo para acceder a las plataformas de andamios.

**D. Planking**

- Todos los tablonos de andamios deberán ser tablonos de grado 2" x 10" o más anchos o tablonos de andamios pre-ingeniería. Los tablonos agrietados o divididos deben retirarse del servicio inmediatamente.
- Todas las plataformas de andamios deben estar bien tablonos. Todos los tablonos de andamios deben superponerse a sus soportes finales al menos 6" pero no más de 12" o deben estar asegurados para evitar el movimiento.
- Los tablonos deben ser lo suficientemente fuertes como para soportar cuatro veces la carga máxima prevista.

**E. Barandillas**

- Las barandillas estándar, incluidos el riel superior, el carril medio y el tablero de los dedos, deben instalarse alrededor de todos los lados y extremos abiertos de los andamios, que estén 10' o más por encima del suelo o suelo adyacente.
- Las barandillas estándar también deben instalarse alrededor de todos los lados y extremos abiertos de las plataformas de andamios de 4'-10' de altura cuando la plataforma tiene menos de 45' de ancho.
- El riel superior debe estar 42' por encima de la plataforma y ser capaz de soportar 20 libras sin desviar más de 3". Los carriles medios deben estar 21 pulgadas por encima de la plataforma. Las tablas del dedo del pie deben tener una altura de 4". Nunca suba ni trabaje desde la barandilla de ningún andamio.

**F. Acceso**

- Utilice un tipo de abrazadera de escalera suministrada con el andamio o una escalera de extensión para acceder a las plataformas de andamios. Todas las escaleras deben extenderse 3' por encima de la plataforma del andamio.
- Los andamios o montantes solo se pueden utilizar para el acceso cuando se construyen como una escalera. Los peldaños espaciados uniformemente separados de 10"-14" y al menos 16" despejen entre los rieles laterales. Los andamios de tipo "Caminar a través" y "Un marco" no deben utilizarse como escalera para acceder a las plataformas de andamios.

**G. Anclaje**

- Los grandes sistemas de andamios deben fijarse al edificio o estructura cada 26' verticalmente y cada 30' horizontalmente. Se pueden utilizar llaves rígidas o alambre de amarre de calibre #9 para asegurar los andamios.

**H. Andamios rodantes**

- La altura máxima de los andamios rodantes no debe ser superior a cuatro veces la dimensión base mínima.

- No monte en andamios rodantes, baje para moverlos en su lugar. Los andamios rodantes solo deben utilizarse en suelos nivelados sin obstrucciones y aberturas. Las ruedas deben estar bloqueadas para evitar el movimiento durante el uso.

#### 4.6.19 Excavación y excavaciones

Cada año en los Estados Unidos, cientos de accidentes ocurren mientras se realizan excavaciones y excavaciones. Muchos de estos accidentes resultan en lesiones graves y a menudo muertes. Algunos de los peligros asociados con la excavación y excavación de zanjas incluyen: derrumbes, caída de objetos, ahogamiento, atmósferas deficientes y explosivas de oxígeno y los peligros asociados con servicios públicos como electricidad, vapor y gas.

##### A. Siga siempre las instrucciones de la "persona competente"

- Sólo una "persona competente" puede supervisar las actividades de excavación y excavación de zanjas. La persona competente está capacitada y es capaz de reconocer los peligros asociados con los trabajos de excavación y excavación de zanjas y debe tener autorización para tomar medidas inmediatas para eliminar los peligros. La persona competente debe estar presente cuando los empleados estén en la zanja o excavación.

##### B. Respetar los servicios públicos subterráneos

- Localice todas las utilidades antes de cavar, incluyendo agua, alcantarillado, vapor, gas, electricidad, teléfono, televisión por cable, etc. Dar a las empresas de localización de servicios públicos al menos un aviso de 48 horas antes de cavar.
- Las compañías de servicios públicos utilizarán los siguientes colores para marcar los servicios públicos subterráneos:

Eléctrico	Rojo
Gas, Petróleo, Vapor	Amarillo
Teléfono, Tv por cable	Naranja
Water	Blue
Sewer	Green

- Las excavaciones propuestas deben estar marcadas con pintura blanca. El rosa debe utilizarse para identificar marcas de encuestas temporales.
- No intente cavar cerca de los servicios públicos subterráneos con equipos pesados. Exponerlos cavando a mano.
- Las líneas de servicios públicos expuestas que cruzan a través de una zanja deben estar soportadas y protegidas para evitar que se dañen.
- Compruebe siempre si hay utilidades aéreas también cuando utilice retrohos u otros equipos.

##### C. Reconocer los gravámenes superficiales

- Identifique, retire o apoye cualquier elemento que pueda caer en la excavación, como árboles, cercas, postes de servicios públicos, aceras y paredes.

**D. Utilizar sistemas de protección**

- Todos los empleados en excavaciones de más de 5 pies de profundidad deben estar protegidos de las cavernas mediante el uso de inclinaciones, empujones, escudos de zanja u otros sistemas de protección de ingeniería. Nunca entre en una zanja o excavación hasta que una persona competente haya aprobado el sistema de protección.
- Un ingeniero registrado debe diseñar sistemas de protección para excavaciones de más de 20 pies de profundidad.
- Se debe suponer que el tipo de suelo es de clase "C" a menos que una persona competente haya clasificado el tipo de suelo. Utilice los siguientes diagramas inclinados al inclinar muros de excavación.
- Cuando utilice escudos de trinchera, siga la fecha del fabricante, permanezca siempre dentro del escudo y asegúrese de que el escudo se extiende 18 pulgadas por encima del grado circundante.
- Cuando utilice sistemas de apuntalamiento, siga los datos del fabricante e instale el sistema de arriba a abajo para evitar la exposición a las personas que se hundan.

**E. Plan de acceso y salida**

- Utilice rampas, escaleras o escaleras para entrar y salir de forma segura de cualquier zanja de 4 pies o más de profundidad.
- Coloque escaleras en trincheras para que usted y sus compañeros de trabajo no necesiten caminar más de 25 pies para llegar a uno. Extienda las escaleras al menos tres pies más allá de la parte superior de la pared de excavación.
- Nunca monte en el cubo de una retroexcavadora u otro equipo como acceso o salida a una zanja.

**F. Protéjase del tráfico**

- Use chalecos de advertencia y use conos y barricadas cuando trabaje cerca del tráfico.
- Solo las personas capacitadas o con experiencia pueden dirigir el tráfico en una vía pública.

**G. Manténgase alejado de los objetos que caen**

- Nunca trabaje bajo el cucharón de una retroexcavadora u otro equipo y manténgase alejado de los camiones mientras se cargan y descargan.

**H. Evaluar el potencial de atmósferas peligrosas**

- Pruebe y supervise la atmósfera de cualquier excavación cerca de vertederos, líneas de gas, áreas de almacenamiento de materiales peligrosos o cuando se pueda esperar atmósferas inflamables o deficientes de oxígeno.
- Mantenga el equipo de rescate, tales arneses, líneas de vida y camillas cerca cuando se puedan esperar atmósferas peligrosas.

#### **I. Peligros del agua**

- El agua estancada en las trincheras aumenta el riesgo de derrumbes. Mantenga las trincheras libres de acumulación de agua mediante el uso de bombas y puntos de pozo. Nunca trabaje en una zanja donde se acumule agua.

#### **J. Estabilizar estructuras adyacentes y amontonar pilas**

- Mantenga todos los materiales almacenados y amontonar las pilas al menos a 2 pies del borde de todas las excavaciones. Raspa todo el suelo suelto y la roca de las paredes de excavación.
- Nunca cavar cerca de las aceras y cimientos a menos que se hayan hecho planes para estabilizarlos y apoyarlos.

#### **K. Realizar inspecciones diarias**

- Antes de comenzar a trabajar en cualquier zanja o excavación, la persona competente debe realizar una inspección. Nunca entre en una zanja o excavación hasta que haya sido aprobada por la persona competente.
- La persona competente debe inspeccionar los sistemas de protección y buscar signos de socorro, como grietas o protuberancias en el suelo alrededor de las paredes de excavación y cualquier otra condición peligrosa.
- Las inspecciones también deben realizarse después de tormentas de lluvia y otros eventos que aumentan los peligros, como la voladura. Las condiciones de congelación y descongelación pueden aumentar el riesgo de derrumbes.
- Si existe un peligro, los trabajadores deben ser evacuados hasta que se puedan tomar medidas correctivas.
- Si necesita información adicional sobre la seguridad de zanjas y excavaciones, pregunte a una persona competente o consulte la Subparte P de las Normas OSHA.

#### **4.6.20 Seguridad climática cálida**

Como trabajador de la construcción, es posible que deba trabajar en ambientes calurosos tanto en interiores como en exteriores. Trabajar con calor excesivo durante largos períodos de tiempo coloca una tensión en el cuerpo, más conocido como estrés por calor. La cantidad de estrés por calor que enfrentas está determinada por los siguientes factores: Temperatura, humedad, calor radiante, velocidad del aire y tus características personales como la edad, el peso, la aptitud, la condición médica y la aclimatación al calor. Puedes controlar la cantidad de estrés por calor que enfrentas bebiendo abundantes líquidos, usando ropa de color claro, descansando con frecuencia y realizando actividades más extenuantes en las horas más frías de la mañana. El estrés por calor excesivo sin tomar las medidas de protección adecuadas puede conducir a trastornos del calor, como golpe de calor, agotamiento por calor, calambres por calor y desmayos.

- **Calambres por calor**

Los calambres por calor son espasmos dolorosos de los músculos causados cuando los trabajadores pierden demasiada sal corporal a través de la sudoración sin un reemplazo adecuado. Los músculos cansados, generalmente los utilizados para realizar el trabajo, son los músculos más propensos a calambres. Los calambres por calor se pueden prevenir o aliviar reemplazando los líquidos y sales corporales perdidos mientras trabajas bebiendo líquidos como Gatorade y mucha agua. Beber demasiada agua o bebidas frías en un corto período de tiempo también puede causar calambres por calor.

- **Extenuación por calor**

El agotamiento por calor puede resultar si pierdes demasiado líquido a través de la sudoración sin reemplazo por beber líquidos y tomar suficiente sal y/o ambos. Las personas que sufren de agotamiento por calor seguirán sudando, pero experimentan debilidad o fatiga extrema, mareos, náuseas o dolores de cabeza. En la piel puede volverse húmeda, la tez pálida o enrojecida y la temperatura corporal normal o ligeramente superior. Para tratar el agotamiento por calor, la víctima debe descansar en un lugar fresco y cómodo y beber agua o bebidas deportivas. Afloje la ropa si es necesario, pero permita enfriar. Si se produce vómitos o pérdida de conciencia, busque tratamiento en un centro médico.

- **Insolación**

Golpe de calor es el problema de salud más grave para los trabajadores en ambientes calurosos. El golpe de calor es causado por el mecanismo interno del cuerpo que no puede regular su temperatura central. Sweening se detiene y el cuerpo ya no puede deshacerse del exceso de calor. Los síntomas incluyen: 1) confusión mental, pérdida de conciencia, convulsiones o coma; 2) temperatura corporal de 106 grados F o superior; 3) piel seca caliente que puede ser decolorada. Las víctimas de golpe de calor morirán a menos que se traten con prontitud. Mientras espera ayuda médica, la víctima debe ser trasladada a un área fresca y su ropa empapada con agua fría. La víctima debe ser fanned para aumentar la refrigeración. Los primeros auxilios inmediatos pueden prevenir el daño permanente al cerebro y a otros órganos vitales.

#### **4.6.21 Operaciones de soldadura y corte**

Las operaciones descuidadas de soldadura y corte crean un potencial de incendios, explosiones, quemaduras, asfixia y descargas eléctricas. El equipo dañado, el uso inadecuado del equipo y la falta de equipos de protección personal son las principales causas de accidentes durante la soldadura y el corte.

##### **A. Inspeccione y mantenga los equipos de soldadura y corte diariamente.**

- Los cables de soldadura, los conectores y los soportes de electrodos deben estar completamente aislados y libres de daños. Todos los empalmes en los cables de soldadura deben realizarse con conectores aislados sin piezas metálicas expuestas.
- Inspeccione todas las mangueras de gas, válvulas de cierre, reguladores y acoplamientos en busca de fugas o daños antes de comenzar a trabajar.
- Todos los medidores reguladores de gas comprimido deben estar libres de daños y funcionar correctamente.
- Cualquier equipo de soldadura y corte dañado, defectuoso o con fugas debe retirarse del servicio y etiquetarse como "Peligro – No usar".

##### **B. Utilice el equipo de soldadura y corte correctamente.**

- Los empleados que no están capacitados o tienen experiencia en el uso de equipos de soldadura y corte tienen prohibido el uso de dicho equipo a menos que el equipo se utilice bajo la estricta supervisión de personas con experiencia.
  - Ningún empleado se dedicará a la soldadura o corte hasta que su Superintendente haya emitido un permiso de trabajo en caliente y se hayan tomado todas las medidas de protección contra incendios.
  - Antes de conectar un regulador a un cilindro de gas, "agriete" la válvula del cilindro se abre momentáneamente para limpiar la válvula de cualquier polvo o suciedad. Cada vez que abra una válvula de cilindro siempre esté de pie hacia el lado opuesto al regulador.
  - Abra las válvulas lentamente para evitar daños en el regulador y nunca abra las válvulas del cilindro de gas de combustible más de 1 y 1/2 vueltas para permitir un cierre rápido. Si se requieren llaves especiales para cerrar las válvulas del cilindro, deje la llave en el vástago de la válvula. Nunca utilice alicates en lugar de la llave adecuada.
  - Cuando encienda las antorchas, utilice siempre un encendedor de fricción. Los cigarrillos, fósforos o encendedores de butano no deben utilizarse para encender antorchas.
  - Cuando cierre una antorcha, cierre siempre primero la válvula de oxígeno y luego el acetileno u otro gas combustible. Si oye un "pop", la válvula de oxígeno de la antorcha tiene fugas. Si oye un ruido estridente mientras utiliza la antorcha, la llama de la antorcha se ha "inflamado" en la boquilla y se está quemando dentro de la boquilla. El retroceso de la flama es causado por suciedad o escoria caliente dentro de la boquilla.
  - Coloque siempre los cilindros de la antorcha donde no estarán expuestos a chispas o escoria caliente de la operación de corte.
  - Nunca realice operaciones de soldadura o corte en espacios reducidos sin ventilación adecuada.
  - Nunca realice operaciones de soldadura o corte en áreas donde pueden estar presentes atmósferas explosivas.
  - Coloque los cables de soldadura y las mangueras de la antorcha donde no se dañen y donde no crearán peligros de tropiezo.
  - Coloque las colmosas de electrodos de soldadura caliente en una lata para evitar riesgos de incendio.
  - Nunca solde ni corte en barriles, tanques o tuberías que puedan contener líquidos combustibles.
- C. Protéjase a sí mismo y a los demás adecuadamente**
- Asegúrese siempre de que su campana de soldadura esté en su lugar antes de golpear un arco. Nunca mire el arco de soldadura incluso desde una distancia sin la protección ocular adecuada.
  - Se deben usar gafas tintadas apropiadas cuando se utilizan antorchas de corte.



- Siempre avise a otros trabajadores cercanos antes de comenzar las operaciones de soldadura y corte. Proteja a otros trabajadores colocando escudos de soldadura o cortinas alrededor del área de soldadura.
- La ropa adecuada debe usarse al soldar, incluyendo botas de cuero, guantes de cuero, ropa resistente a las llamas de lana o algodón, y gorras, mangas o delantales hechos de cuero u otros materiales resistentes a las llamas según sea necesario.
- Nunca arremances las mangas ni te dobles los pantalones, lo que podría atrapar escoria caliente o chispas.

#### **4.6.22 Seguridad meteorológica invernal**

El clima invernal puede crear numerosos peligros para todos nosotros, incluyendo congelación e hipotermia. Podemos reducir estos peligros tomando algunas precauciones básicas.

##### **Congelación e hipotermia**

La congelación o la hipotermia pueden resultar si usted está sobre expuesto a un clima extremadamente frío sin la protección adecuada. La congelación puede ser reconocida por la piel que se vuelve de color pálido debido a la reducción de la circulación y en casos graves la piel se ampollará. Para protegerse de las temperaturas frías: 1) usar varias capas de ropa de abrigo hecha de algodón o lana; 2) usar botas impermeables y calcetines calientes para proteger sus pies; 3) usar trajes de lluvia para mantenerte seco si debes trabajar bajo la lluvia o la nieve; 4) Use guantes calientes y forros de sombrero duro para proteger sus manos y mantener la cabeza caliente; y 5) Muévase a una zona cálida si sospecha que la congelación.

FORMULARIO DE ACUSE DE EMPLEADOS

Esto es para reconocer que he recibido una copia del Manual de Políticas de Empleados de Campo de CAS Steel Erectors, LLC y he sido familiarizarse con la información. Acepto el manual de política como documento de trabajo, y acepto acatar estas políticas de la empresa a diario. Soy consciente de que en cualquier momento tengo preguntas o inquietudes con respecto al manual o cualquier otra pregunta con respecto a mi trabajo con CAS Steel Erectors, LLC que debo hablar con mi Supervisor.

---

**Fecha**

---

**De firma del empleado**

