

# CAPICITACION DE ACTUALIZACIÓN MENSUAL ANÁLISIS DE RIESGOS EN EL TRABAJO

#### Abril Semana 1

# ¿POR QUÉ ES IMPORTANTE LA EVALUACIÓN DE LOS PELIGROS EN EL TRABAJO?

El Análisis de peligros en el trabajo (JHA) es una forma de ayudarnos a enfocar en la prevención de accidentes al anotar los pasos, los posibles peligros y los controles para cualquier trabajo específico. La JHA nos ayudará a encontrar peligros antes de que se conviertan en accidentes.

OBJETIVO DE UN ANÁLISIS DE LOS PELIGROS EN EL TRABAJO Prevenir incidentes por entender:

- ¿Qué puede salir mal?
- ¿Cómo podría ocurrir una lesión?
- ¿Qué causaría que ocurriera un accidente?
- ¿Qué posibilidades hay de que ocurra este peligro?



5

## CÓMO COMPLETAR UNA EVALUACIÓN DE LOS PELIGROS EN EL TRABAJO

Para cada paso del trabajo, se deben identificar los peligros potenciales que existen en el área de trabajo. Hay que abordar el potencial de los siguientes tipos de peligros:

qu	e abordar el potencial de los siguiente
	Riesgos de Trabajos en Altura
1	Escalada (caída desde escaleras, escaleras, andamios, diques, etc.).
2	Caída de objetos (trabajadores en altura por encima de la cabeza, ascensores de techo).
3	Los revestimientos del piso están colocados sobre los hoyos/aberturas/fosas.
	Riesgos Para Las Manos
1	Cortes/Pinchaduras/Pellizco/Línea de fuego
(3)	Riesgos Para Los Ojos
5	Daño potencial a la vista (sustancias químicas, escombros, objetos voladores, etc)
_	Riesgos Para El Cuerpo
6	Ergonomía (posición del cuerpo, movimiento repetitivo, flexión , levantamiento, etc.).
7	Riesgos De Productos Químicos
8	Inhalación química (se necesita equipo respiratorio).
_	Salpicadura química (se necesita EPP de protección química).
9	Puntos de purga y doble bloqueo y purgas.  Riesgos Para Caminar
10	Superficies resbaladizas (algas/hielo/arena/aqua/bolitas, etc).
11	Tropiezo (mangueras, cables de soldadura, cables eléctricos, etc.).
12	Superficies irregulares (superficies indinadas, escalones que sobresalen del suelo)
12	Riesgos De Quemaduras
13	Superficies calientes (líneas de vapor expuestas, escaldaduras, quemaduras).
14	Trabajo en caliente (corte con soplete, soldadura, esmerilado, soldadura blanda).
	Riesgos Con La Operación De Equipos Pesados (Vehículos Industriales)
15	Motores Industriales: tráfico, puntos ciegos (vuelco, aplastamiento golpeado por)
16	Línea de fuego del equipo, solución de problemas.
17	Cargas aéreas/Equipos de trabajo (caída de material).
	Riesgos En El Area De Trabajo
18	Equipos de trabajo adyacentes (peligros que pueden casuar en su área)
19	Desorden en el área de trabajo (basura, mangueras, tubería temporal, etc.).
20	Àreas congestionadas/cuartos reducidos (espacios de trabajo abarrotados)
21	Excavación (líneas subterráneas, derrumbe).
22	Ruido excesivo (protección auditiva simple o doble)
23	Golpeadores de cabeza/golpes de cuerpo (tubería, vástagos de válvula).
24	Insectos/animales (reacciones alérgicas).
25	lluminación Inadecuada (mala práctica de trabajo)
26	Equipos sensibles (tuberías, caudalímetros, sondas, tubería de PVC, etc.).
27	Riesgos de vuelco de materiales (manipulación de tambores, aparejos, equipos, etc.).
28	Riesgos acuáticos (ahogamiento, objetos bajo el agua, etc.).
	Riesgos Climáticos
29	Estrés por calor o frío (horario de trabajo/descanso, refrigeración, agua, etc.).
30	Tormentas (vientos, rayos, marea alta, granizo, zonas fangosas, etc.).
	Riesgos Eléctricos
31	Riesgos eléctricos/área clasificada (cables deshilachados, cableado suelto).
32	Transferencia de Líquido Inflamable

33 Centro de control de motores (MCC) (Arco eléctrico).

Otros Riesgos

- Golpeado contra de, o golpeado por
- Contacto con o por
- Quedar atrapado o pillado
- Caída mismo nivel, o hacia abajo
- Sobreesfuerzo o exposición

Nuestro JHA enumera peligros

específicos que han demostrado ser comunes a nuestras tareas comunes. Esto es sólo la primera parte de la JHA.

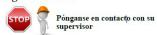
Para cada riesgo identificado, es importante dar el siguiente paso y colocar cada número del riesgo dentro del círculo y en la tabla. Si un riesgo no aparece en la lista, se lo anota en la sección "Otros riesgos".

Los riesgos identificados en el círculo deben eliminarse o controlarse. Mientras se abordan los riesgos, encierra en un círculo el número de riesgo dentro del círculo y anota el control en la tabla.

Los riesgos no eliminados o controlados deben enumerarse individualmente en el espacio provisto y discutirse con su supervisor o contacto de seguridad.

Peligro #:	CONTROL:

Discutan los PELIGROS no eliminados o mitigados ¿Algún cambio?



También hay que considerar estas ideas como algunos ejemplos de controles de seguridad:

- ¿Están disponibles manijas y protectores de seguridad para herramientas y equipos?
- ¿Se puede mover el trabajo al nivel del suelo?
- ¿Se utilizan las herramientas, materiales y equipos adecuados?
- ¿Hay un ascensor o un andamio disponible en lugar de escaleras?
- ¿Se pueden apagar las fuentes eléctricas u otras fuentes de energía?

## EL VERDADERO PROPÓSITO DE LA JHA

#### ¡La JHA no es sólo una lista de verificación!

El JHA es una herramienta para planificar la seguridad en cada tarea y reducir posibles lesiones. Hay que recordar lo siguiente al completar la JHA:

- La JHA es una forma de ayudarnos a enfocar en la prevención de accidentes.
- JHA: la idea básica es encontrar peligros y prevenir lesiones.
- La persona más familiarizada con el trabajo planificado generalmente será la mejor fuente para identificar los peligros en el trabajo que se realiza.
- Para cada paso de un trabajo, se deben identificar, anotar y abordar los peligros.
- Cada peligro descubierto debe tener escrito un método de control de seguridad o prevención de accidentes.
- Unos pocos minutos usados para escribir un buen JHA pueden salvar horas o días perdidos por lesiones.





## LA CAPICITACION DE ACTUALIZACIÓN MENSUAL ANÁLISIS DE RIESGOS EN EL TRABAJO

#### **Abril Semana 2**

## CÓMO IDENTIFICAR PELIGROS POTENCIALES

El Análisis de los peligros en el trabajo (JHA) nos ayuda a enfocar en la prevención de accidentes al anotar los pasos, los posibles peligros y los controles para cualquier trabajo específico.

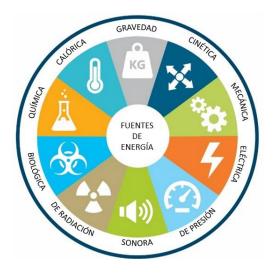
Encontrar peligros potenciales es fundamental. Hay que preguntarse lo siguiente:

- ¿Existe peligro de golpear, ser golpeado o hacer contacto dañoso con un objeto?
- ¿Puede el trabajador quedar atrapado en, por o entre objetos?
- ¿Existe la posibilidad de que haya un resbalón o un tropiezo?
- ¿Puede el empleado caer de un nivel a otro o incluso al mismo nivel?
- ¿Empujar, tirar, levantar, bajar, doblar o girar puede causar un esquince?
- ¿Es el entorno de trabajo peligroso para la seguridad o la salud?
- ¿Existen concentraciones de gases, vapores, humos o polvo tóxicos?
- ¿Existen exposiciones potenciales al calor, al frío, al ruido o a la radiación ionizante?
- ¿Existen riesgos inflamables, explosivos o eléctricos?

## CÓMO PREVENIR O CORREGIR LOS PELIGROS

Debemos elegir el mejor control para eliminar o reducir los peligros potenciales. Las medidas más efectivas son **los controles de ingeniería**.

- 1. <u>Controles de ingeniería</u>: estrategias para eliminar o eliminar el peligro principalmente mediante el reemplazo, sustitución, rediseño u otros métodos de ingeniería del equipo. Si se puede quitar los peligros en un trabajo, la posibilidad de sufrir lesiones también desaparece.
- 2. <u>Controles de gestión</u> (También llamados controles administrativos o de prácticas laborales) Estrategias para eliminar o reducir la exposición. Esto se logra principalmente cambiando las prácticas, procedimientos y horarios de trabajo. ¡Desarrollar controles de gestión eficaces es de lo que se trata la JHA!
- 3. <u>Medidas provisionales</u> (temporales). Conos, protectores, cintas, etc., pueden servir para proteger temporalmente a los empleados de los peligros hasta que se puedan utilizar estrategias de control permanente. Es posible que se deba proteger temporalmente a los empleados mientras trabajando para encontrar una solución permanente.
- 4. <u>Equipo de protección personal (PPE)</u>: el uso de PPE se considera una práctica de trabajo segura y se puede esperar que forme parte de la mayoría de los JHA. El EPP establece una barrera entre el peligro y el trabajador. El EPP siempre se usa junto con controles de gestión e ingeniería. El EPP puede fallar y de hecho falla. Esta debería ser una de nuestras últimas opciones de protección.



## REVISAR Y ACTUALIZAR EL JHA PERIÓDICAMENTE

La JHA debe revisarse cuando:

- El trabajo está completo.
- El método de realizar el trabajo ha cambiado.
- Nuevos empleados están realizando el trabajo.
- Se han identificado otros peligros.
- Se vuelve a emprender el trabajo.

Al tomarnos unos minutos adicionales antes de realizar un trabajo y completar

un JHA en ese trabajo, todos podemos crear un lugar de trabajo más seguro, reducir los accidentes y tener un ambiente de trabajo de "Cero lesiones".





## LA CAPICITACION DE ACTUALIZACIÓN MENSUAL LÍNEA DE FUEGO

#### **Abril Semana 3**

¿QUÉ ES LA LÍNEA DE FUEGO?

Una definición simple es estar en peligro. Las lesiones por línea de fuego ocurren cuando la trayectoria de un objeto en movimiento, o la liberación de energía peligrosa, se cruza con el cuerpo de un individuo.

- Atrapado en o entre: Un trabajador de la construcción está parado entre una pared y una excavadora. Cuando la excavadora gira alrededor del contrapeso, inmoviliza al trabajador contra la pared. Otro ejemplo sería el de un trabajador que coloca su mano demasiado cerca de un engranaje giratorio y la empuja hacia el engranaje.
- Energía liberada: una tubería que libera vapor caliente de una válvula que se está quitando o una llama que sale disparada de un motor que funciona mal son ejemplos de energía liberada. Trabajar junto a objetos en tensión, como malacates de manivela de cable, los polipastos y las ataduras de carga, son objetos bajo tensión con los que trabajamos todos los días.
- Golpeado por: Un peatón atropellado por un vehículo en movimiento o un objeto que cae desde un nivel superior golpeando a un trabajador que se encuentra debajo son ejemplos de incidentes de atropello. Los peligros de golpeado por ocurren cuando nos dejamos en el camino de objetos que caen o proyectiles en movimiento.

# EVITAR INCIDENTES DE LA LÍNEA DE FUEGO

### Buscar peligros antes de comenzar una tarea

Una línea de FUEGO es el camino que recorrerá un objeto en movimiento. Si estás en este camino, corres el riesgo de sufrir una lesión. Evita este riesgo por hacer preguntas sencillas antes de comenzar una tarea como:

- ¿Qué objetos se están moviendo o podrían moverse potencialmente ya que actualmente están bajo tensión o presión?
- Si el objeto se moviera, ¿es probable que yo esté en la línea de movimiento?
- ¿Qué movimiento o acción repentina podría ocurrir a mi alrededor que podría instigar la liberación de un objeto o ponerme en la línea de fuego?



Una vez que se dé cuenta de un peligro de línea de fuego, entonces se podrá tomar medidas para eliminar o reducir potencialmente el riesgo de daño. El mejor de los casos es eliminar cualquier riesgo o peligro por completo eliminándolo, por ejemplo, eliminando una fuente de presión de tracción o neumática de un objeto. Si ese objeto ya no está bajo presión, no puede moverse con la cantidad de fuerza necesaria para causarle lesiones a ti o a otras personas.

Utiliza las mejores prácticas para minimizar los riesgos.

Si un objeto bajo presión no se puede eliminar por completo, es probable que se requiera un protector que proporcione una barrera física en caso de que se libere un objeto bajo presión, teniendo cuidado de garantizar que la barrera pueda soportar cualquier fuerza liberada sin fallar.



CINCO EJEMPLOS DE ESTAR EN LA LÍNEA DE FUEGO

Estar debajo de cargas

elevadas u objetos estáticos que podrían ca

Trabajar al lado de

objetos bajo tensión

Estar en el camino de equipo en movimiento

Trabajar al lado de materiales inestables

que podrían moverse.

Colocar las manos o el



## LA CAPICITACION DE ACTUALIZACIÓN MENSUAL LÍNEA DE FUEGO

#### **Abril Semana 4**

## LÍNEA DE FUEGO – PELIGROS DE GOLPE

Los peligros de golpe son el riesgo de línea de fuego más frecuente al que se enfrenta. Estos son peligros que te golpean o contra los cuales golpeas tú.

#### La conciencia es la primera defensa.

¿Estoy en peligro? Esté alerta a las condiciones que pueden cambiar donde existe la zona de la Línea de Fuego, incluidas ráfagas de viento, caída de objetos y escombros voladores durante las actividades de corte o soldadura.

- 1. Para ¿Entiendo el trabajo?
- 2. Piensa: ¿Cómo realizo esta tarea de forma segura?
- 3. Evalúa los peligros: ¿hay objetos que me puedan golpear o hay algo que pueda golpearme? ¿Existe alguna fuente de energía con la que pueda entrar en contacto? Si algo saliera mal, ¿quedaría atrapado en la línea de fuego y/o herido?

## LÍNEA DE FUEGO - ENERGÍA ALMACENADA

Las fuentes de energía están siempre presentes en nuestras áreas de trabajo. La energía almacenada es

energía que podría liberarse repentinamente sin previo aviso.

<u>Gravitacional</u>: permite que los objetos caigan, las estructuras colapsen y las personas tropiecen y caigan.

<u>Cinética</u>: el movimiento de vehículos, embarcaciones, materiales, líquidos o gases.

<u>Mecánica</u>: equipos giratorios, correas de transmisión, transportadores, motores o resortes.

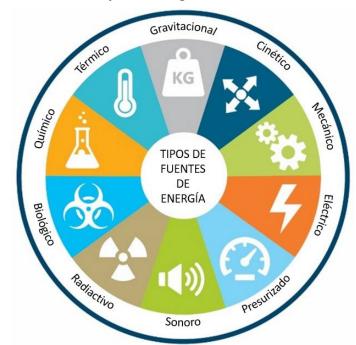
<u>Eléctrica</u>: líneas eléctricas, transformadores, cargas estáticas, rayos y energía de baterías.

<u>Presurizada</u> - Tuberías, cilindros comprimidos, tanques, mangueras, neumáticas e hidráulicas.

<u>Térmica</u>: fuentes de ignición, superficies calientes, vapor, fricción.

Química – Vapores, corrosivos, humos y polvos.

Radiactiva – Rayos solares, microondas, arcos de soldadura.



Considera lo que podemos hacer para protegernos de la liberación de energía almacenada. Evalúa el área de trabajo en busca de potencial energético. Organiza tu trabajo lo suficientemente alejado para evitar una liberación inesperada de energía almacenada. Nota estos pasos en tu JHA



## LÍNEA DE FUEGO – PELIGROS DE APLASTAMIENTO

El potencial de aplastamiento está presente en cualquier momento en que una parte del cuerpo pueda quedar atrapada dentro, sobre o entre objetos en movimiento. El punto de pellizco es un riesgo potencial de aplastamiento común en las actividades laborales. Las lesiones por aplastamiento pueden ser las más graves de todos los tipos de lesiones.

# ¿CÓMO PUEDES PROTEGERTE?

Busca posibles puntos críticos antes de comenzar un trabajo.

Tómate el tiempo para planificar tus acciones y pasos necesarios para trabajar fuera de los posibles puntos críticos.

Presta toda tu atención a tu trabajo, la mayoría de los accidentes ocurren en el momento de la distracción. Presta siempre atención a las señales de advertencia colocadas sobre y cerca del equipo.

Nunca metas la mano en equipos o máquinas en movimiento. Mantén y utiliza adecuadamente las protecciones proporcionadas con el equipo con el que trabajas. Los protectores actúan como barreras entre las posibles partes móviles y tu cuerpo.

Nunca alcances con la mano alrededor, debajo o a través de una protección de la máquina. Si es necesario quitar las protecciones, sigue el procedimiento de bloqueo y etiquetado. Utiliza siempre LOTO (Bloqueo y Etiquetado) antes de ajustar, limpiar, reparar o dar servicio a máquinas o equipos.

