

Plan Nacional MULTIMODAL 2024

**Comunidad Nacional de
Conocimiento para la:**

**PREVENCIÓN
DE RIESGOS
LOCATIVOS**

**El cuidado de sí
suma a tu vida**



SESIÓN 8: LAS CONDICIONES LOCATIVAS Y EL ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO


Experto Líder:

Julio Ricardo Patarroyo Montejo

Perfil Profesional:

Ingeniero Industrial especializado en Gerencia de Mercados y en Gerencia de Salud Ocupacional, docente universitario en programas de posgrados de Seguridad y Salud en el Trabajo, Entrenador de entrenadores OSHA en estándares de seguridad y salud ocupacional y entrenador de entrenadores NIOSH en seguridad y salud en minas subterráneas de carbón

 juliopatarroyo@gmail.com

 3123606907



Ruta del conocimiento



Evaluémonos



“La educación es el arte de hacer visibles las cosas invisibles”

Jean-François Lyotard



Objetivo general

Comunicar a los participantes, la metodología para realizar un análisis de trabajo seguro para el control de las Condiciones Locativas



Objetivos específicos



Definir los elementos del análisis de trabajo seguro para las condiciones locativas



Definir la metodología para el análisis de trabajo seguro para las condiciones locativas



Comunicar los pasos para realizar el análisis de trabajo seguro para las condiciones locativas



Socializar los conceptos adquiridos sobre el análisis de trabajo seguro para las condiciones locativas

¿Cómo se reconocen las condiciones locativas?



Almacenamiento



Superficies de Trabajo



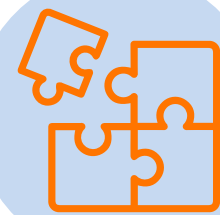
Condiciones de Orden y Aseo



Señalización



Estructura e Instalaciones



Distribución de áreas



Servicios (baños, cuarto cambio de ropa)



Vías de Circulación

Análisis de Trabajo Seguro

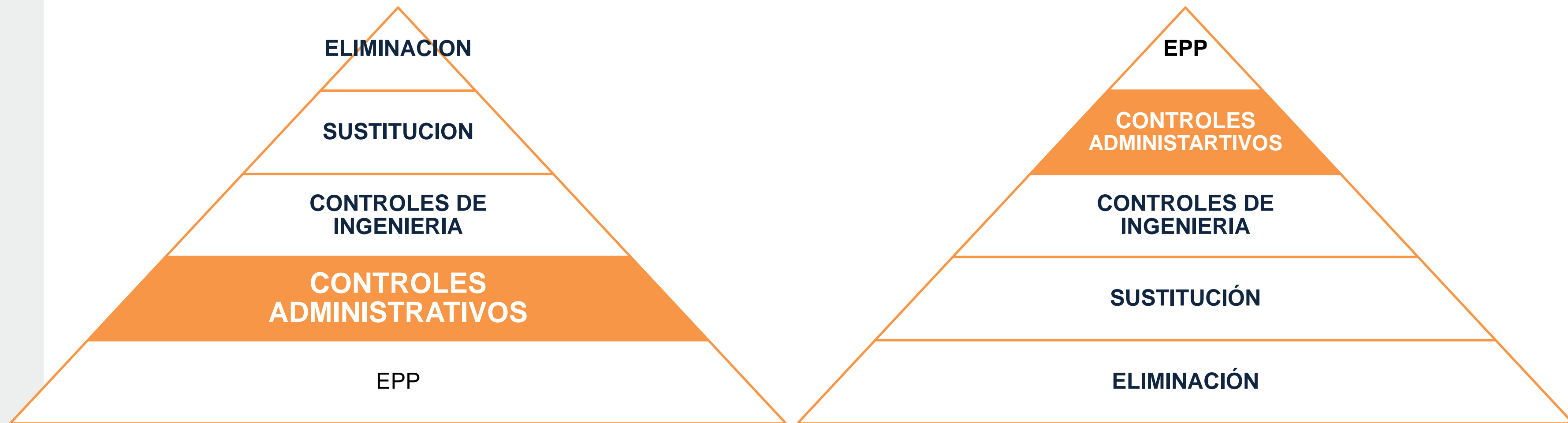
Toda actividad que realiza un trabajador implica, determinados riesgos que pueden traer como consecuencia una enfermedad laboral, un accidente de trabajo o los dos. También pueden influir la forma como se realizan las diferentes labores, su tiempo de ejecución u otros. Por tanto, se requiere una metodología para analizar estos aspectos en las condiciones locativas, con el fin de establecer un procedimiento o forma específica de realizar estas actividades de tal forma que disminuyan los riesgos.

Análisis de Trabajo Seguro

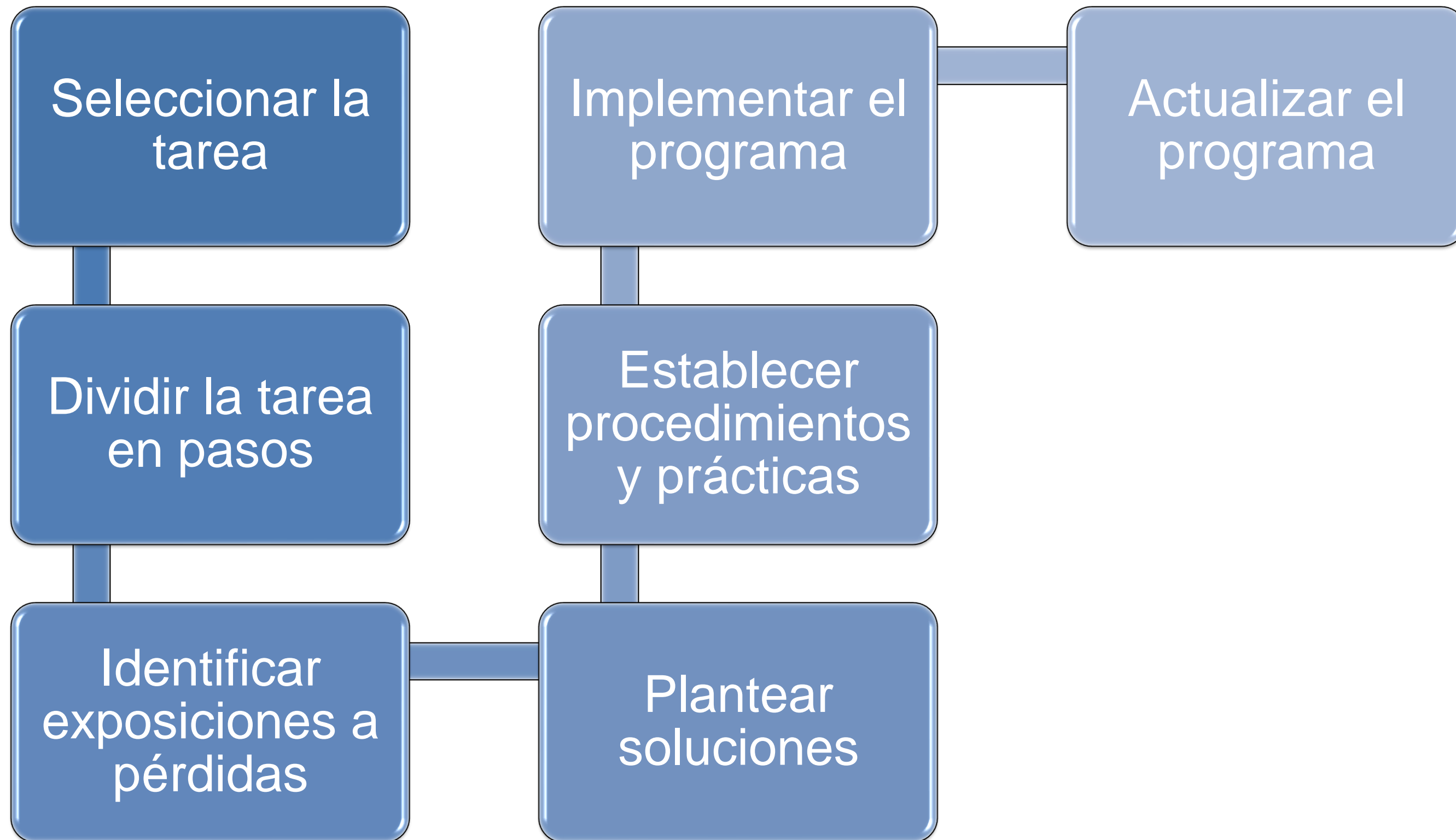
Definición

- El Análisis de Trabajo Seguro es un método para identificar los peligros y consecuencias de accidentes potenciales relacionados con cada etapa de un trabajo, y el desarrollo de soluciones que permitan eliminar o controlar estos peligros y sus consecuencias

Normatividad Vigente



Pasos para el Análisis de Trabajo Seguro



Prioridad para un Análisis de Trabajo Seguro

Trabajos con alto registro o reporte de eventos

Trabajos de alto riesgo

Trabajos nuevos o que se realizan por primera vez

Trabajos con NO conformidades

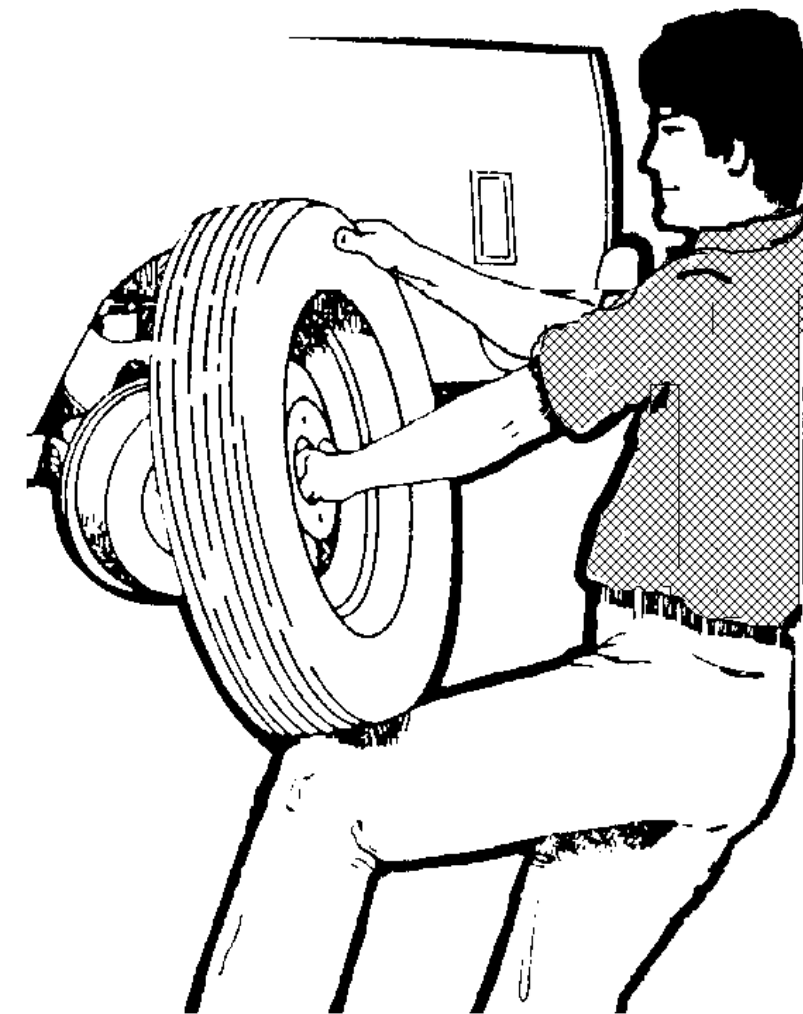
Trabajos con inclusión de nuevos elementos, equipos, sustancias, áreas

Mejoramiento de condiciones, actualización de estándares

Tareas Críticas

Selección de la Tarea para un ATS

- Para saber cuales son las tareas para las condiciones locativas que se van a analizar, se debe primero hacer un listado de las ocupaciones de la empresa, luego escoger las que presenten mayor potencial e historial de perdidas.
- En cada ocupación se identifican las tareas con el fin de determinar cuales son criticas.




Selección de la Tarea para un ATS

Se deben escoger las tareas mas críticas de acuerdo con las siguientes características:

Si puede ocasionar perdida grave durante o después de realizarse.



Probabilidad de que se afecten otras personas o secciones diferentes a la que desarrolla la tarea.



Frecuencia con que puede llegar a ocurrir una perdida durante la realización de la tarea.

Selección de la Tarea para un ATS

Se sugiere evaluar en forma cuantitativa las características anteriores, se debe asignar un puntaje para la **criticidad, la repetitividad y la probabilidad** de que se produzca una pérdida por la realización de la tarea, de acuerdo con las tablas siguientes. Luego se debe calcular la criticidad de la tarea por medio de la siguiente ecuación y tomar una decisión de acuerdo con lo establecido en la tabla correspondiente.

$$CT = G + R + P$$

Selección de la Tarea para un ATS

$$CT = G + R + P$$

Donde:

CT = Criticidad de la tarea

G = Gravedad o costos asociados a las pérdidas generadas o con potencial.

R = Repetitividad o número de veces que se ejecuta la tarea.

P = Probabilidad que se produzca una pérdida cada vez que se ejecute la tarea.

Tabla de valores para la gravedad de las pérdidas

valor	Gravedad	
	Lesión personal	Daño a la propiedad, materiales, equipos o ambiente
0	Sin lesión o enfermedad	Perdidas inferiores a \$ 1.000.000
2	Lesión o enfermedad leve, sin incapacidad	Daños a la propiedad que no conlleven a una interrupción del proceso o a una pérdida de otro tipo desde \$ 1.000.000 a 50.000.000
4	Lesión o incapacidad temporal, no permanente	Daño a la propiedad que no conlleve a una interrupción o a una pérdida de otro tipo de mas de \$ 50.000.000 hasta \$ 100.000.000
5	Incapacidad permanente, muerte o pérdida de una parte del cuerpo.	Perdidas que excedan \$100.000.000

* Los valores en pesos (\$) pueden ser determinados por la empresa, de acuerdo con su capital activo

Tabla de valores para la probabilidad de ocurrencia de las pérdidas

Valor	Probabilidad
-1	Menor que la probabilidad promedio de perdida(*)
0	Probabilidad promedio de perdida(*)
+1	Mayor que la probabilidad promedio de perdida(*)

- * Si son varias pérdidas que ocasiona una sola tarea, tome la pérdida más probable.
- * El valor de -1 se puede asignar cuando existan medidas de control efectivas.

Tabla de valores para la repetitividad de la tarea vs. personas expuestas

# de personas (que realizan la tarea)	# de veces en que se ejecuta la tarea por cada persona		
	menos de una vez por día	Algunas veces al día	Muchas veces al día
Pocas	1	1	2
Numero moderado	1	2	3
Muchas	2	3	3

Tabla de clasificación de tareas críticas

$$CT = G + R + P$$

Valor C.T	Clasificación de la tarea
8-10	Muy critica
4-7	Critica
0-3	No critica

Pasos de la Tarea para un ATS

Almacenamiento:

Se debe evitar:

- Realizar una descomposición demasiado minuciosa
Encender el montacargas, manejar el montacargas hasta la ubicación, enfrentar el montacarga a la estantería, seleccionar la carga, subir el mastil, extender el mastil,
- Realizar una descomposición demasiado general
Manejar el montacarga, recoger la carga, trasladar la carga....

Para evitar esto se debe escribir primero todo lo que la persona hace, identificar exposiciones a pérdida, se seleccionan los pasos mas importantes para la realización de la tarea de forma correcta y el resto se excluye por que no presentan problemas si no se consideran.

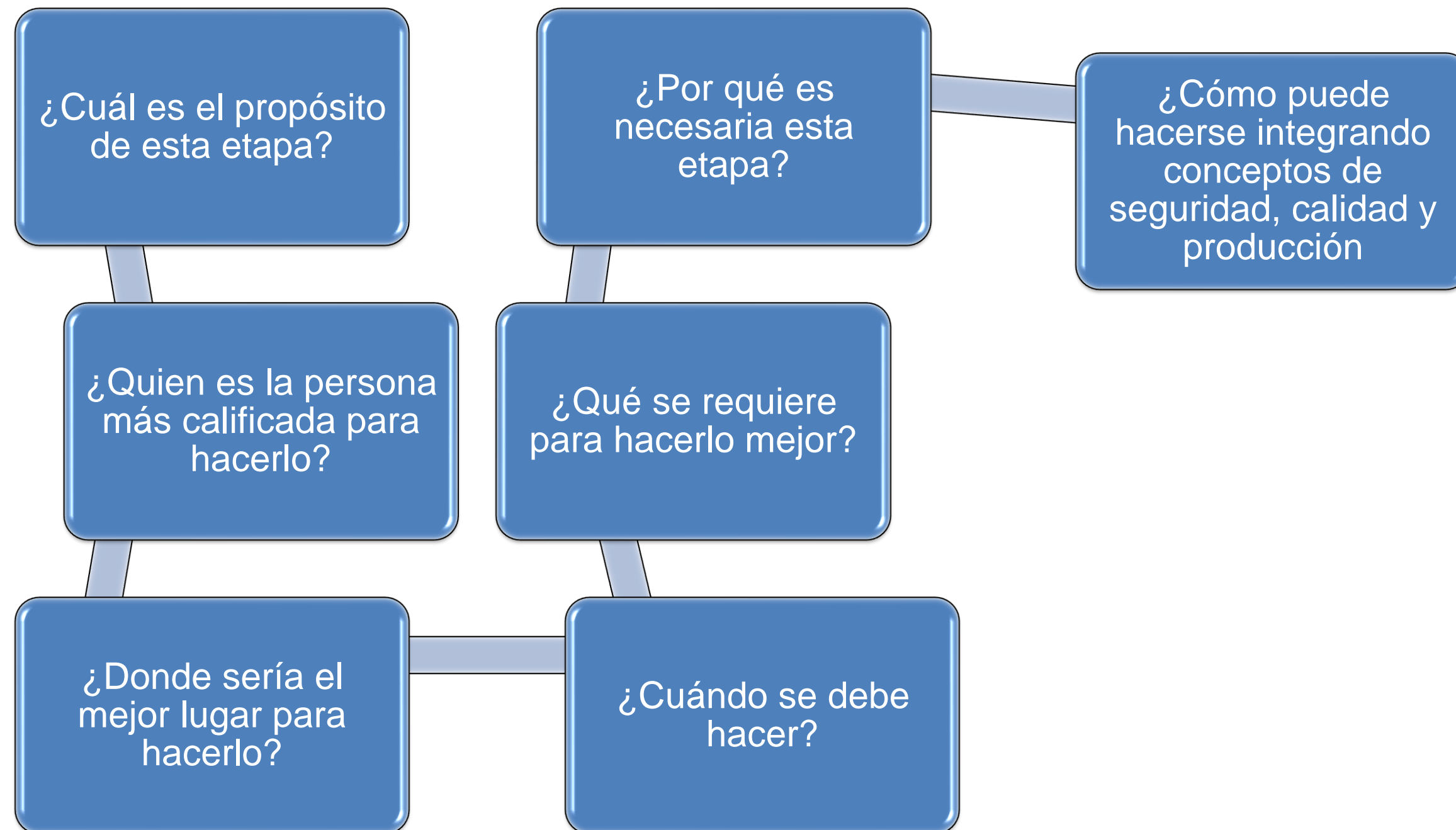
Exposiciones a Pérdida para un ATS

Se analiza cada paso significativo y se determinan los riesgos asociados con la ejecución de la tarea, que puedan ocasionar pérdidas para ello debe hacerse un listado de todos los posibles efectos de la exposición a estos riesgos, que considere las personas, el ambiente, las instalaciones, los equipos y materiales.



Verificación de Eficiencia para un ATS

Consiste en encontrar las deficiencias en cada uno de los pasos de cada tarea. Para ello se deben formular las siguientes preguntas:



Plantear Soluciones en el ATS

Cuando se hayan determinado los riesgos y accidentes potenciales y se hayan entendido sus causas, se deben desarrollar los métodos para controlarlos.

Estos controles se pueden establecer a partir de tres alternativas:

Elaborar procedimientos o cambiar los existentes, creando una nueva forma de hacer la tarea si es necesario (equipos, secuencia y tipo de pasos a realizar).

Establecer practicas cuando no sean necesarios procedimientos de trabajo.

Implementar medidas que minimicen el efecto de los riesgos en el individuo: por ejemplo, reducir la necesidad o frecuencia con que se debe ejecutar el paso de la tarea, modificar las condiciones que originan los riesgos.

Establecer Procedimientos con el ATS

Para tal efecto se deben tener en cuenta los siguientes requisitos:

Procedimientos

Debe estar escrito en formato simple y funcional.

Debe presentar el objetivo e importancia de la tarea.

Debe ser específico. (frases como “esté alerta”, “tenga cuidado”, no se deben usar, por que no especifican qué ni como se debe hacer).

Debe contener una descripción paso a paso de lo que se debe hacer, con su respectivo responsable Debe redactarse en forma clara, concisa, correcta y completa.

Al final se debe dar una explicación de por que se debe hacer la tarea como lo indica el procedimiento, especialmente en los pasos para la reducción de perdidas.

Establecer Prácticas con el ATS

Prácticas

Deben estar escritas en formato simple y funcional.

Deben contener el objetivo y la importancia de cumplir con la practica. Se sugiere hacer referencia al bienestar del trabajador.

Deben tener las fuentes mas probables del riesgo.

Deben describir los elementos de protección personal requeridos para ejecutar la tarea.

Deben describir los dispositivos y equipos especiales que deben utilizarse (candados, interruptores, alarmas, etc).

Deben contener las acciones que deben seguirse en caso de emergencia, tanto como para el reporte como para tomar las medidas del caso.

Deben contener las normas y reglas que deben cumplirse.

Implementar el Programa ATS

Una vez elaborados los procedimientos y practicas de trabajo, el jefe inmediato debe:

Entregar copia al trabajador y orientarlo en aspectos pertinentes

Dar entrenamiento en la tarea de acuerdo al procedimiento

Hacer observación planificada de la tarea

Realizar algunas reuniones informales inmediatamente anteriores a la ejecución de la tarea, con el fin de recordarla, ponerla en practica y mejorarla.

Actualización del Programa ATS

Los procedimientos y practicas de trabajo se deben revisar por lo menos una vez por año, cuando se produzca una perdida o cuando se efectúen cambios importantes en la tarea.

En el documento de procedimiento o practica debe ir la fecha de elaboración y de actualización con las firmas del superior inmediato y el encargado de Seguridad y Salud en el Trabajo

Formatos del Programa ATS

Inventario de Tareas Críticas

Analisis de Tareas y Procedimientos de Trabajo
Inventario de Tareas Criticas

Ocupacion:[1] _____ Departamento:[2] _____

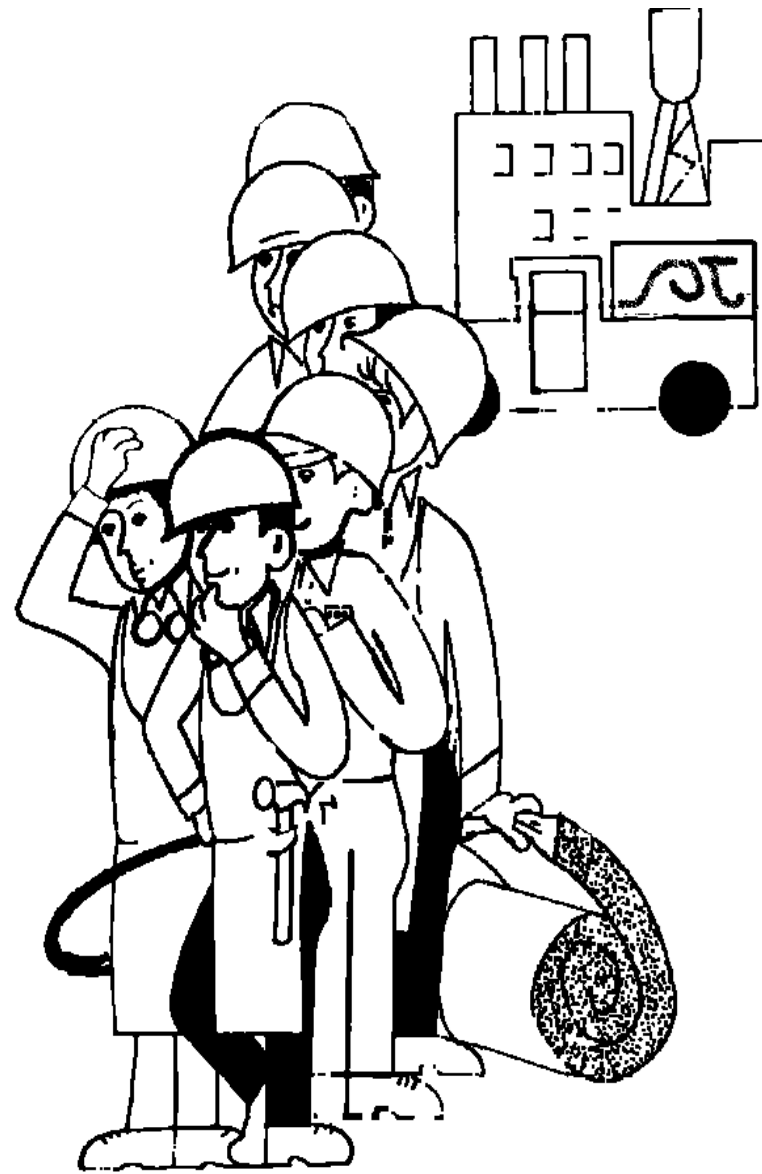
Fecha de invwentario: [3] _____

N. [4]	Tareas o actividades [5]	Exposiciones a perdidas [6]	Evaluacion de la tarea [7]				Tarea Critica [9]
			G	R	P	C.T [8]	

G: Gravedad. R: Repetitividad P: Probabilidad

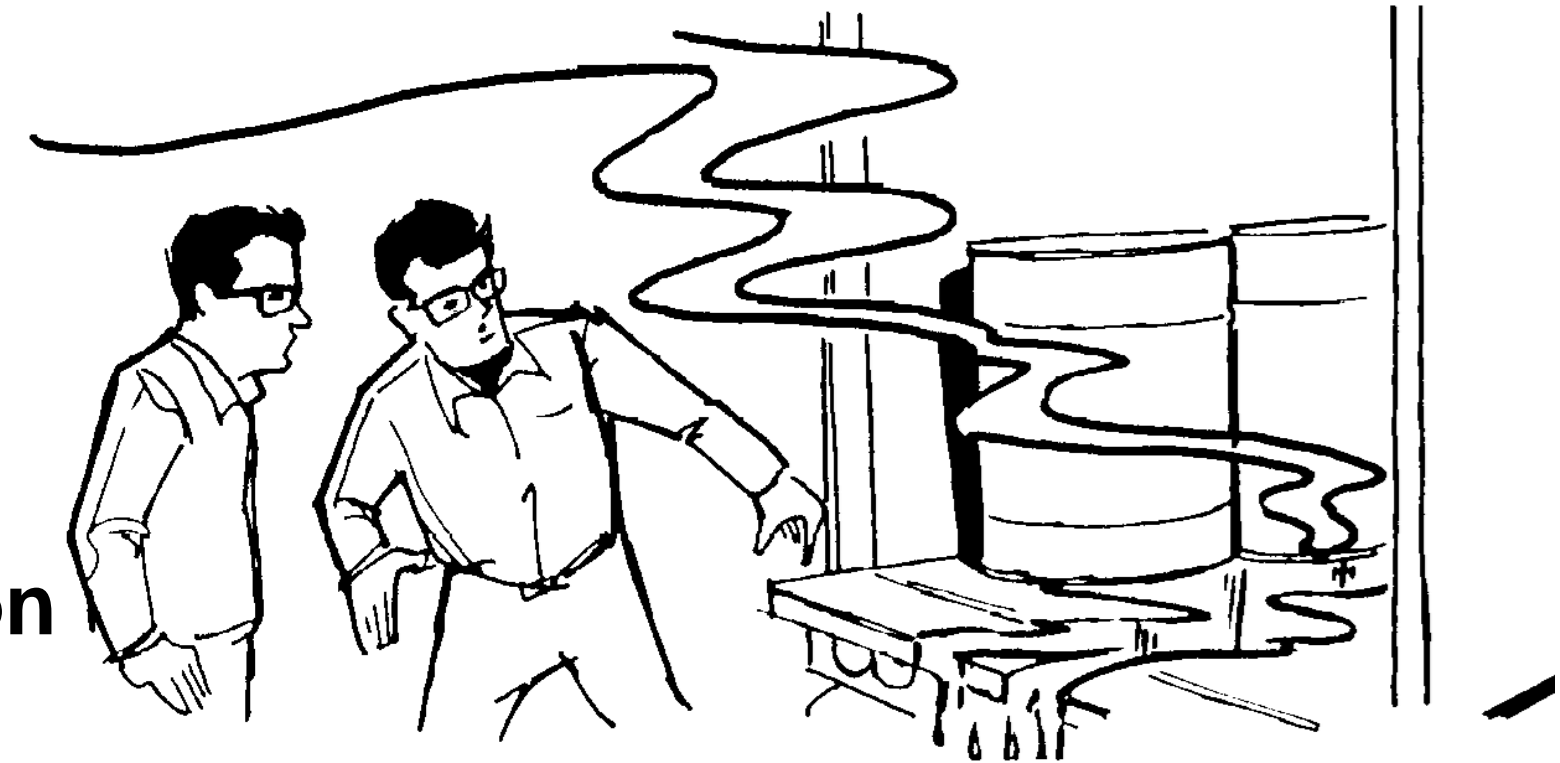
Inventariado por: [10] _____ Revisado por: [11] _____

Recomendaciones para Realizar el Análisis de Tareas



El análisis de tareas se puede realizar mediante dos métodos diferentes:

Por discusión



Un grupo de supervisores familiarizados con la tarea discuten los pasos y cada uno menciona sus sugerencias y propone soluciones

Por observación

En este caso el encargado del análisis observa la forma en que el trabajador ejecuta la tarea, razón por la cual es más efectivo.

Recomendaciones o guías para aplicar el método de observación:

División de la tarea en pasos sucesivos.

- Seleccionar el trabajador adecuado para la observación (experiencia, deseo de expresar ideas).
- Informar al trabajador sobre lo que se va a hacer y la razón por la cual fue elegido.
- Descomponer la tarea en pasos, comprobar si la división es correcta pidiendo la opinión del trabajador.

Identificación del potencial de perdidas

- Buscar clases específicas de perdidas (golpes de o contra objetos, resbalones, caídas machucones, heridas, etc.)

Para evaluar el potencial de perdidas pueden hacerse preguntas como:

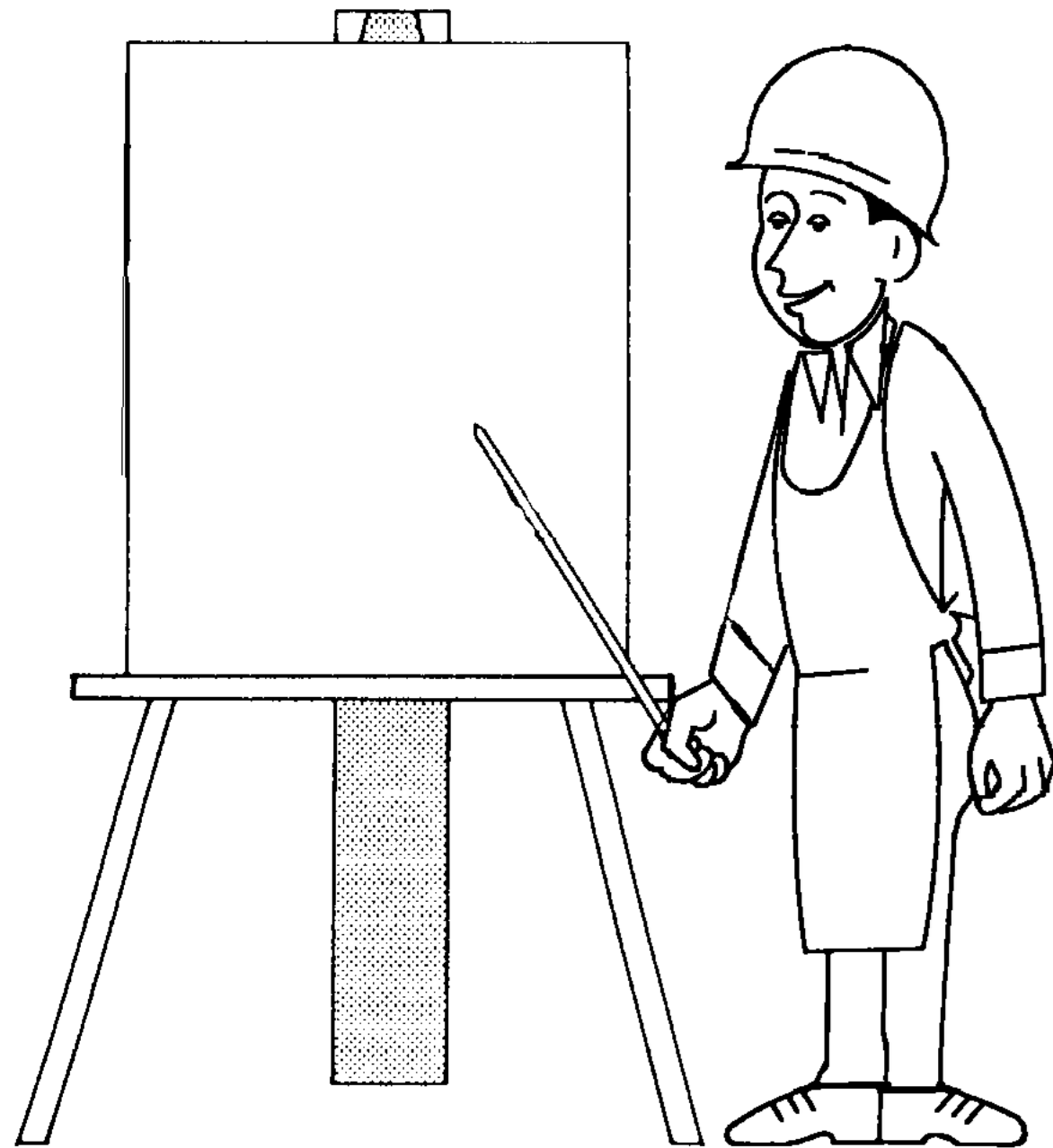
- ¿Puede el trabajador golpearse contra algo?
- ¿Puede averiarse la maquina?
- ¿Puede exponerse a un factor de riesgo?

En cada paso de la tarea se deben hacer estas preguntas con el fin de identificar accidentes potenciales.

Estudio de las soluciones

Los puntos clave que se deben considerar son:






- Revisar la tarea para encontrar otra forma de hacerla, antes de tratar de eliminar los riesgos.
- Si no se deben estudiar cambios en el procedimiento, para esto se deben revisar los accidentes sucedidos y preguntarse:
¿Qué debe, que no debe y como debe hacer el trabajador para evitar el accidente?
- Estudiar cambios en el ambiente
- Implementar programa de mantenimiento preventivo.



Comprobación de la solución

Discutir con varios de los trabajadores sobre el análisis de la tarea, procedimientos efectuados, y comprobar que están de acuerdo con la aplicación de las soluciones propuestas.

Bibliografía

-  <https://www.insst.es/documents/94886/599872/Seguridad+en+el+trabajo/e34d1558-fed9-4830-a8e3-b0678c433bb1>
-  <https://www.insst.es/documents/94886/599872/Seguridad+en+el+trabajo/e34d1558-fed9-4830-a8e3-b0678c433bb1>
-  Resolución 2400 de 1979
-  www.posipedia.com
-  Decreto 1072 de 2015



Evaluémonos





¿Preguntas?



Recuerda que POSITIVA tiene para ti:

Posipedia

<https://posipedia.com.co/> 



Cursos virtuales



Artículos



Audios



Juegos digitales



OVAS



Guías



Mailings



Videos

POR MUCHAS CONEXIONES MÁS

Andrés

Despierta todos los días seguro y feliz, porque permanece informado de las noticias y actividades nuevas en SST con su comunidad educativa Positiva Educa en WhatsApp.



1

Escanea el Código QR con tu celular.



2

Síguenos y entérate de todas las actualizaciones de nuestro Plan Nacional de Educación.



3

¡Recuerda!

El canal lo encuentras en la pestaña de Novedades de tu Whatsapp



¡SIGUENOS EN NUESTRA COMUNIDAD EDUCATIVA!



Escanea el código
QR con tu celular