

PLAN NACIONAL MULTIMODAL 2024

**Comunidad Nacional de
Conocimiento para la:**

***PREVENCIÓN DE
PELIGROS FÍSICOS***

**El cuidado de sí
suma a tu vida**



SESIÓN 8: PRINCIPALES RECOMENDACIONES TÉCNICAS EN PREVENCIÓN DE PELIGROS FÍSICOS PARA RESPONSABLES DEL SGSST

Experto Líder:

Jorge Andrés Cruz Laverde

Perfil Profesional:

Ingeniero Químico

Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo



jorgeandrescruzl@gmail.com



3102324055



Ruta del conocimiento



Evaluémonos



*“NO HAY MEJOR POLÍTICA EN LA
SOCIEDAD QUE PERSEGUIR LA SALUD
Y LA SEGURIDAD DE SU GENTE”*

Ralph Nader



TABLA DE CONTENIDO



01

Jerarquía del
Control

02

Principales
recomendaciones
técnicas para los
responsables de SGSST

03

Resolución de
Preguntas

Objetivo general

Enunciar las principales recomendaciones técnicas en prevención de peligros físicos enfocadas hacia los responsables en las empresas del SGSST



Objetivos específicos



Conocer la teoría de la Jerarquía del Control para la gestión de los peligros físicos



Identificar cuales son las principales recomendaciones técnicas en prevención para los responsables del SGSST



Resolver dudas sobre las técnicas de prevención enunciadas

PELIGOS FISICOS



PELIGROS FISICOS

Son distintas formas de energías que generadas por fuentes concretas, pueden afectar a los trabajadores sometidos a ellas. Estas energías pueden ser mecánicas, térmicas o electromagnéticas, provocando efectos muy distintos entre sí.



CLASES DE PELIGROS HIGIENICOS FISICOS

TIPO DE ENERGIA	TIPO DE PELIGRO	CLASE
MECANICA	RUIDO	Continuo o estacionario
		Intermitente
		Impacto o impulso
		Ultrasonido
		Infrasonido
	VIBRACION	Cuerpo entero
		Mano brazo
PRESIONES EXTREMAS	Ambiente hiperbarico	
	Ambiente hipobarico	
TERMICA	ESTRÉS TERMICO POR CALOR	
	ESTRÉS TERMICO POR FRIO	
	CONFORT TERMICO	(FACTOR DE CONFORT)
ELECTROMAGNETICA	RADIACIONES NO IONIZANTES	Ultra Violeta
		Visible
		Infrarroja
		Microondas
		Radiofrecuencia
		Campos Electricos
		Campos Magneticos
	RADIACIONES IONIZANTES	Radiación X
		Radiación γ
		Particulas α
		Particulas β
		Neutrones

Nivel de riesgo	Significado	
I	No aceptable.	Situación crítica - Corrección urgente
II	No aceptable o aceptable con control específico.	Corregir o adoptar medidas de control
III	Mejorable	Mejorar el control existente
IV	Aceptable	No intervenir, salvo que un análisis más preciso lo justifique.

APLICAR DE FORMA ADECUADA LA VALORACION CUALITATIVA DE LAS I.P.E.V.R.

Decreto 1072 de 2015

Artículo 2.2.4.6.15. Identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos.

El empleador o contratante debe aplicar una metodología que sea sistemática, que tenga alcance sobre todos los procesos y actividades rutinarias y no rutinarias internas o externas, máquinas y equipos, todos los centros de trabajo y todos los trabajadores independientemente de su forma de contratación y vinculación, que le permita identificar los peligros y evaluar los riesgos en seguridad y salud en el trabajo, con el fin que pueda priorizarlos y establecer los controles necesarios, realizando mediciones ambientales cuando se requiera.

Los panoramas de factores de riesgo se entenderán como identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos.

PARÁGRAFO 1. La identificación de peligros y evaluación de los riesgos debe ser desarrollada por el empleador o contratante con la participación y compromiso de todos los niveles de la empresa. Debe ser documentada y actualizada como mínimo de manera anual.

También se debe actualizar cada vez que ocurra un accidente de trabajo mortal o un evento catastrófico en la empresa o cuando se presenten cambios en los procesos, en las instalaciones en la maquinaria o en los equipos.

PARÁGRAFO 2. De acuerdo con la naturaleza de los peligros, la priorización realizada y la actividad económica de la empresa, el empleador o contratante utilizará metodologías adicionales para complementar la evaluación de los riesgos en seguridad y salud en el trabajo ante peligros de origen físicos, ergonómicos o biomecánicos, biológicos, químicos, de seguridad, público, psicosociales, entre otros.

Cuando en el proceso productivo, se involucren agentes potencialmente cancerígenos, deberán ser considerados como prioritarios, independiente de su dosis y nivel de exposición.

IDENTIFICACION DE LAS NECESIDADES DE GESTION DE RIESGOS FISICOS



DEFINICION

Según la A.I.H.A (American Industrial Hygienist Association)

Para la se trata de la “ciencia y arte dedicados al reconocimiento, evaluación y control de aquellos factores ambientales o tensiones emanadas o provocadas por el lugar de trabajo y que puede ocasionar enfermedades, destruir la salud y el bienestar o crear algún malestar significativo entre los trabajadores o los ciudadanos de la comunidad”.

- Elaboración de un documento soporte
 - Cronograma de Mediciones
- Métodos de Evaluación y Control de la Gestión

ELABORACION DE UNA ESTRATEGIA DE MEDICION



- Tener Claridad de tipos de Evaluaciones de Desarrollar
 - Identificar las cantidades
 - No tener identificados las características de la evaluación
- Elaborar un Cronograma de Evaluaciones

DETERMINAR PRESUPUESTO A LA GESTION DE PELIGROS FISICOS



- Recursos para las evaluaciones ambientales (directos e indirectos)
- Recursos para controles

EJECUTAR SEGUIMIENTO A LAS MEDICIONES AMBIENTALES



- Explicación al evaluador del objetivo y características deseadas para el momento de evaluar
- Seguimiento en la evaluación
- Reunión final de cierre de evaluaciones

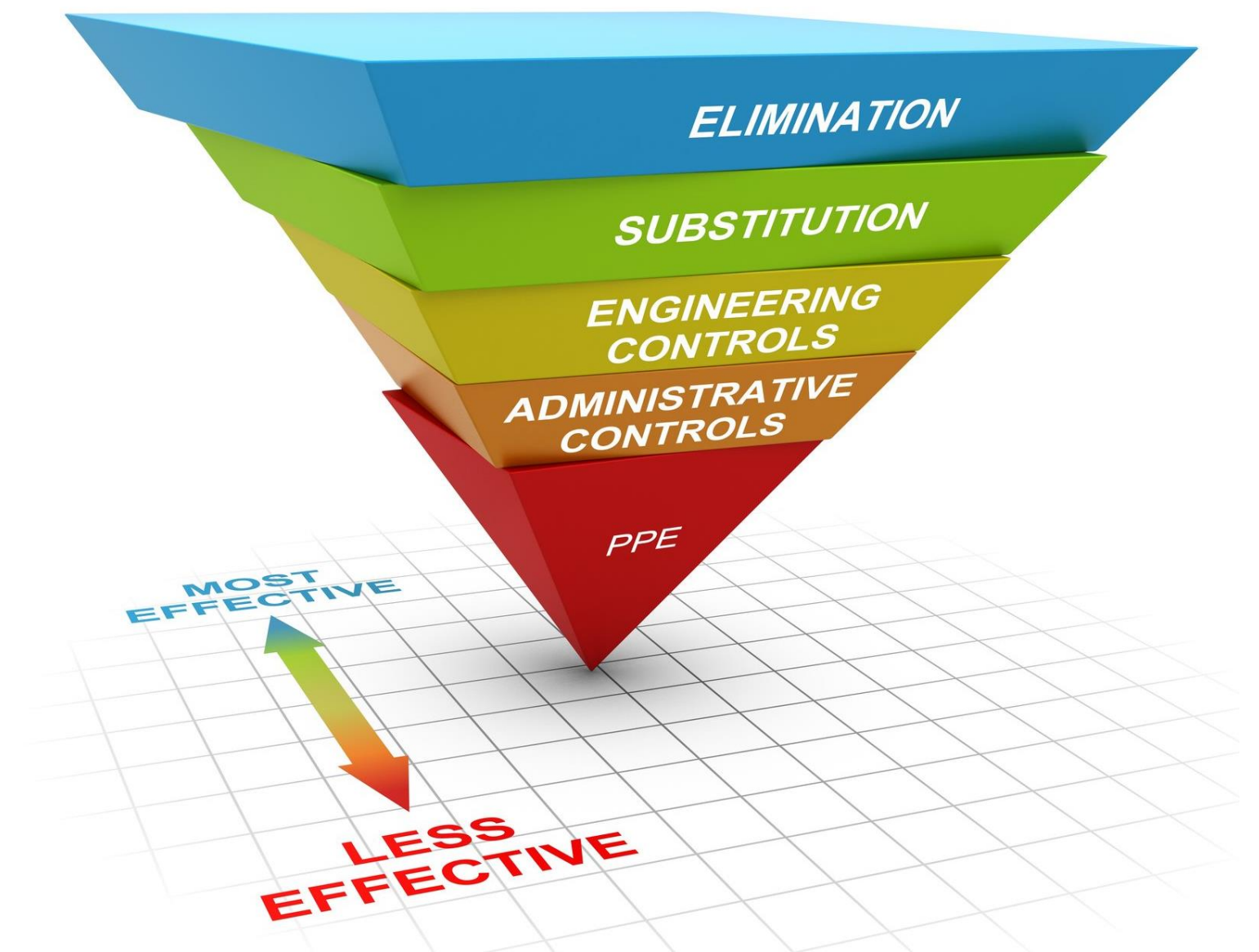
REALIZACION DEL ANALISIS DE RESULTADOS DE LAS EVALUACIONES AMBIENTALES



- Lectura total de los informes
- Identificar si lo expresado es lo evaluado
 - Revisión de métodos y documentación
- Comprensión de resultados
- Análisis de recomendaciones

JERARQUIA DEL CONTROL

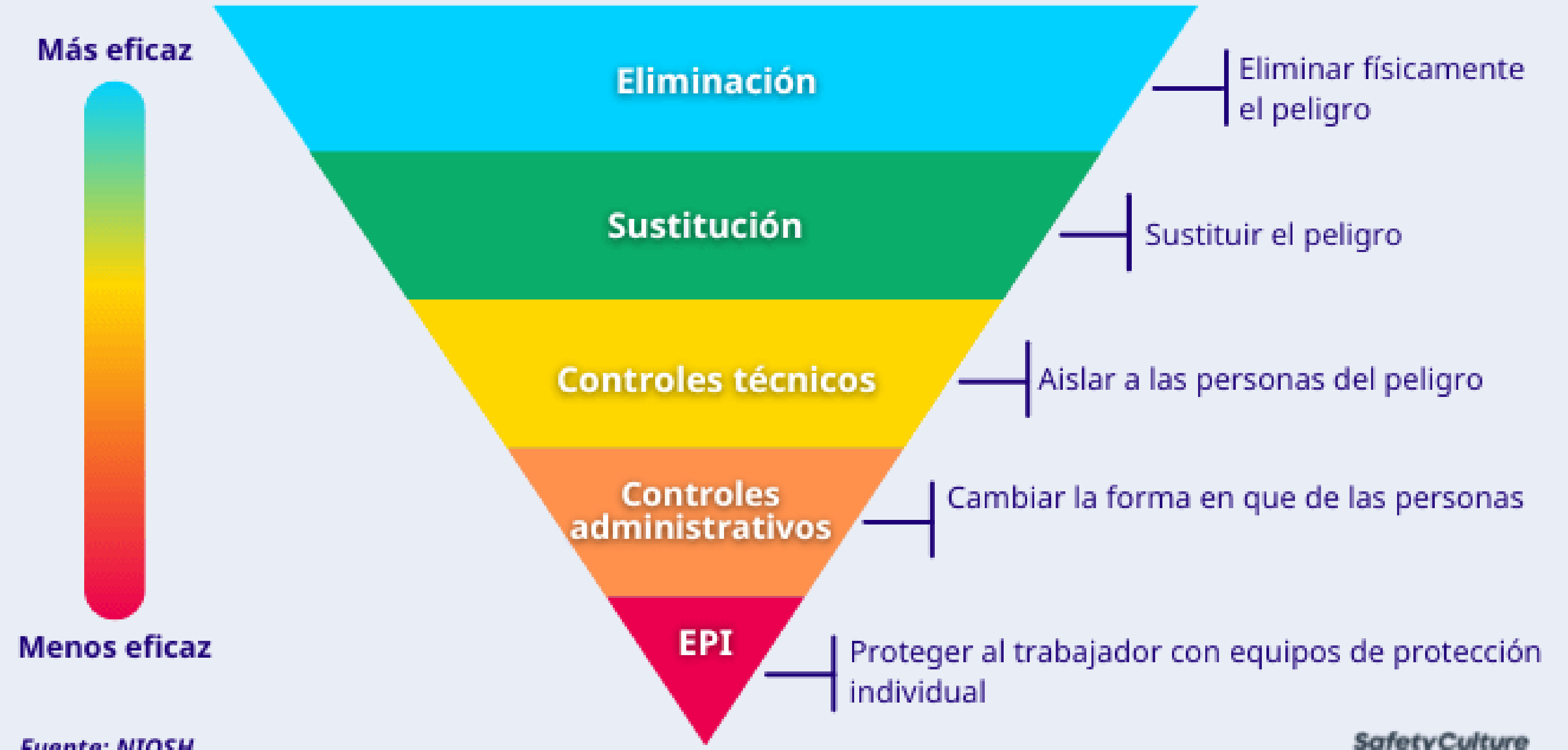
La jerarquía de controles de seguridad laboral es entonces una escala de medidas que permiten mitigar, eliminar, trasladar o compartir un riesgo en el lugar de trabajo, que va desde lo más fácil hasta lo más complejo.



JERARQUIA DEL CONTROL

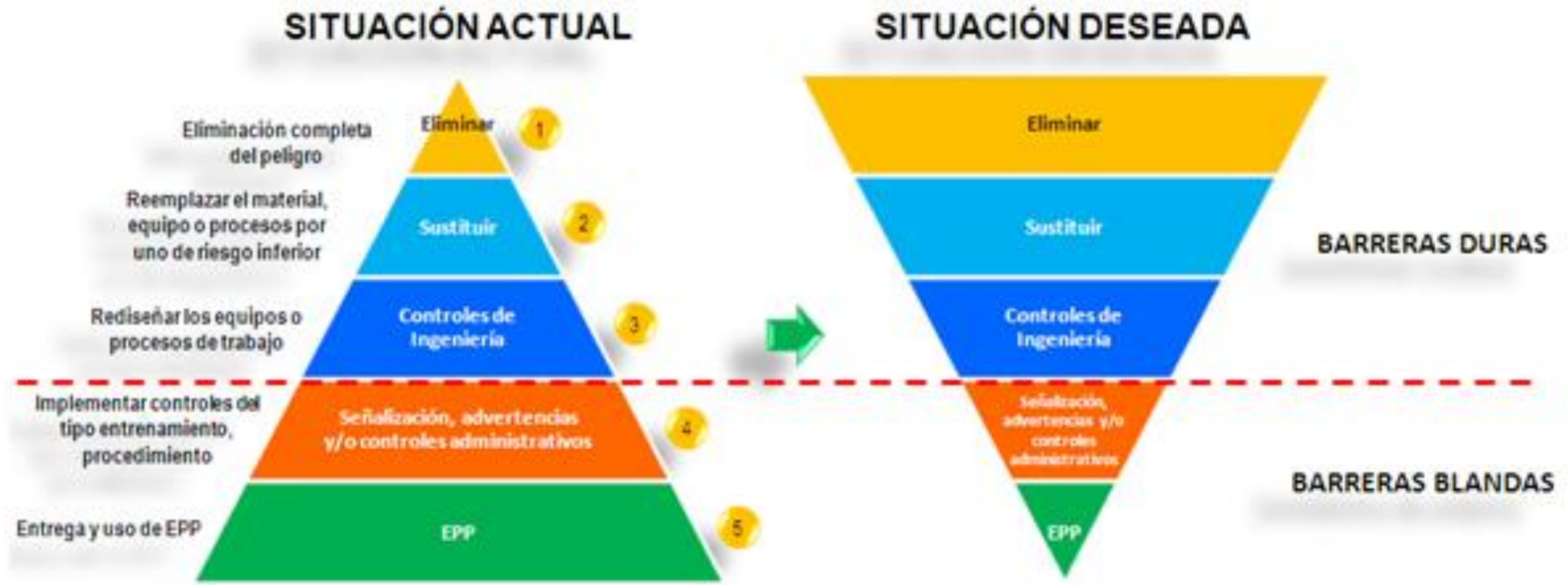
Los controles de seguridad laboral se suelen presentar de forma gráfica en una pirámide por dos razones: se trata de una secuencia, en la que aumenta de forma progresiva la complejidad y la contundencia de la medida. La segunda es que los controles inferiores, los más básicos, solucionan la mayoría de los problemas. En la medida en que se sube de nivel en la pirámide, disminuye el número de riesgos que requieren medidas tan extremas.

Jerarquía de controles



Fuente: NIOSH

JERARQUIA DEL CONTROL



SOCIALIZACION DE LOS RESULTADOS A LA ORGANIZACION EN GENERAL



- Interesados directos
- Otras áreas inmersas
 - Gerencias
 - COPASST

**ELABORACION DE
PLANES DE
ACCION O DE
MEJORA QUE SOLO
EJECUTE SST**

Plan de Acción







- Nivel de Intervención
- Afectación a Productos
- Cambios en los Procesos
 - Recursos

SEGUIMIENTO DE LA GESTION DE PELIGOS FISICOS



- Identificación del periodo de efectividad del control
 - Reevaluación
 - Indicadores
- Seguimiento a planes de acción
- Prevalencia e incidencia de patologías asociadas a los peligros físicos

Bibliografía

-  Mancera, M., Mancera, M. T., Mancera, M. R. y Mancera, J. R. (2018). Seguridad y salud en el trabajo: Gestión de riesgos (2.^a ed.).
-  Salgado, J. (2002). Higiene y seguridad industrial. Instituto Politécnico Nacional.
<https://elibro-net.ezproxy.uniminuto.edu/es/ereader/uniminuto/74070?page=1>
-  Henao, F. (2015). Riesgos físicos: Ruido, iluminación y temperaturas extremas (2.^a ed.). Ecoe.
-  <https://www.elsoldetampico.com.mx/doble-via/salud/te-sientes-mal-puede-ser-debido-a-la-presion-atmosferica-4669902.html>



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