



TRAVESÍA 2021

FELICIDAD Y CONCIENCIA POR LA VIDA

COMUNIDAD NACIONAL

DE CONOCIMIENTO EN:

PREVENCIÓN DE PELIGROS EN EL SECTOR MANUFACTURA



PASIÓN
EDUCACIÓN
ESPERANZA
TOLERANCIA
AMOR
CREAR
SALUD
DAR
SOLIDARIDAD
CONOCIMIENTO
SONREIR
SALVAR VIDAS
APRENDER
PORQUE UN
COLOMBIANO FELIZ

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

LA ASEGURADORA DE TODOS LOS COLOMBIANOS



El emprendimiento es de todos

Minhacienda



TRAVESÍA 2021
FELICIDAD Y CONCIENCIA POR LA VIDA



**LA EDUCACIÓN ES EL ARMA MÁS
PODEROSA PARA EL
MUNDO**





TRAVESÍA 2021
FELICIDAD Y CONCIENCIA POR LA VIDA



COMUNIDAD NACIONAL

DE CONOCIMIENTO EN:

**PREVENCIÓN DE PELIGROS EN EL SECTOR
MANUFACTURA**



EXPERTO LÍDER

DE LA COMUNIDAD

**Argemiro Michael Josseph
Sanabria**

Joseph.sanabria@gmail.com

educa.certificados@positiva.gov.co

Contacto: +57 312 5171266



TRAVESÍA 2021
FELICIDAD Y CONCIENCIA POR LA VIDA

**PROGRAMA DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN
PERSONAL PARTE I: EFECTIVIDAD Y COSTO EN
SU SELECCIÓN Y ADQUISICIÓN.**

TABLA DE CONTENIDOS



Momento 1



ASPECTOS DEL PROGRAMA DE
ELEMENTOS DE PROTECCIÓN
PERSONAL EMPRESARIAL



Momento 2



CRITERIOS PARA SELECCIÓN



Momento 3



CRITERIOS PARA ADQUISICIÓN



OBJETIVO GENERAL



Definirlos atributos que constituyen el programa de elementos de protección personal empresarial en términos de efectividad en función del costo y su adaptabilidad.

OBJETIVO ESPECIFICO 1

Definir los atributos que se deben contemplar para la construcción del programa de elementos de protección personal empresarial

OBJETIVO ESPECIFICO 2

Aplicar los criterios para la selección de elementos de protección personal según la identificación de peligros en la empresa

OBJETIVO ESPECIFICO 3

Definir los criterios que es necesario incorporar para la adquisición de elementos de protección personal en términos de rendimiento y uso.



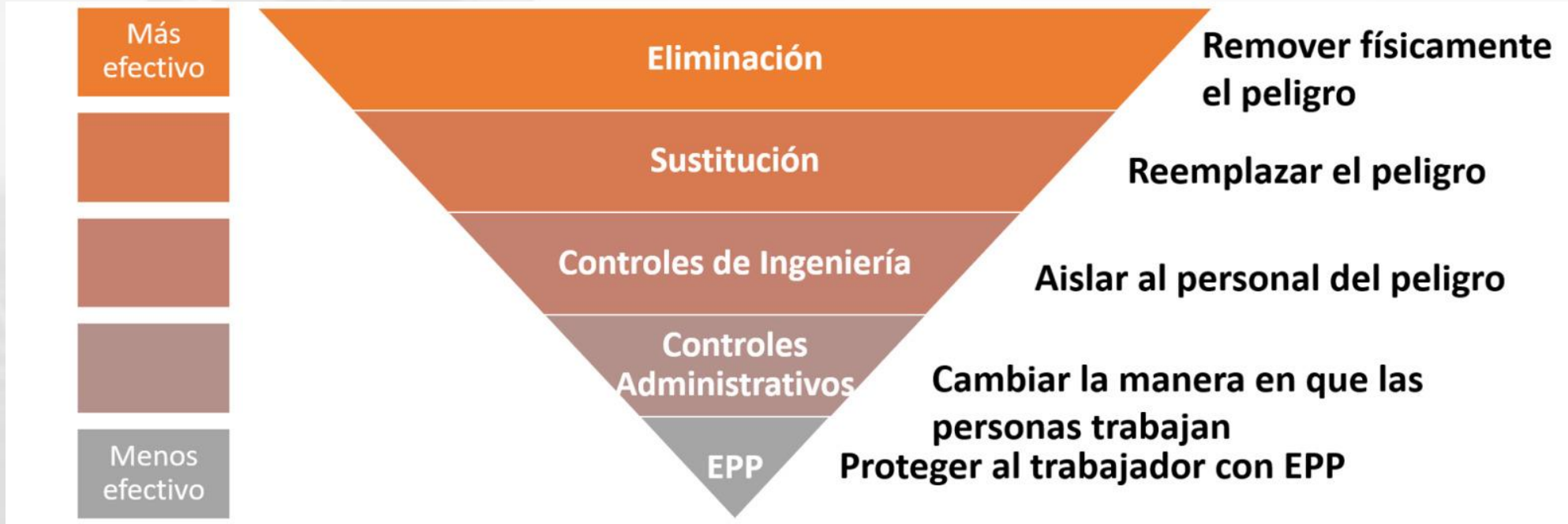
TRAVESÍA 2021
FELICIDAD Y CONCIENCIA POR LA VIDA

EVALUÉMONOS

SONDEO



LOS EPP EN LA JERARQUIZACIÓN DE CONTROLES



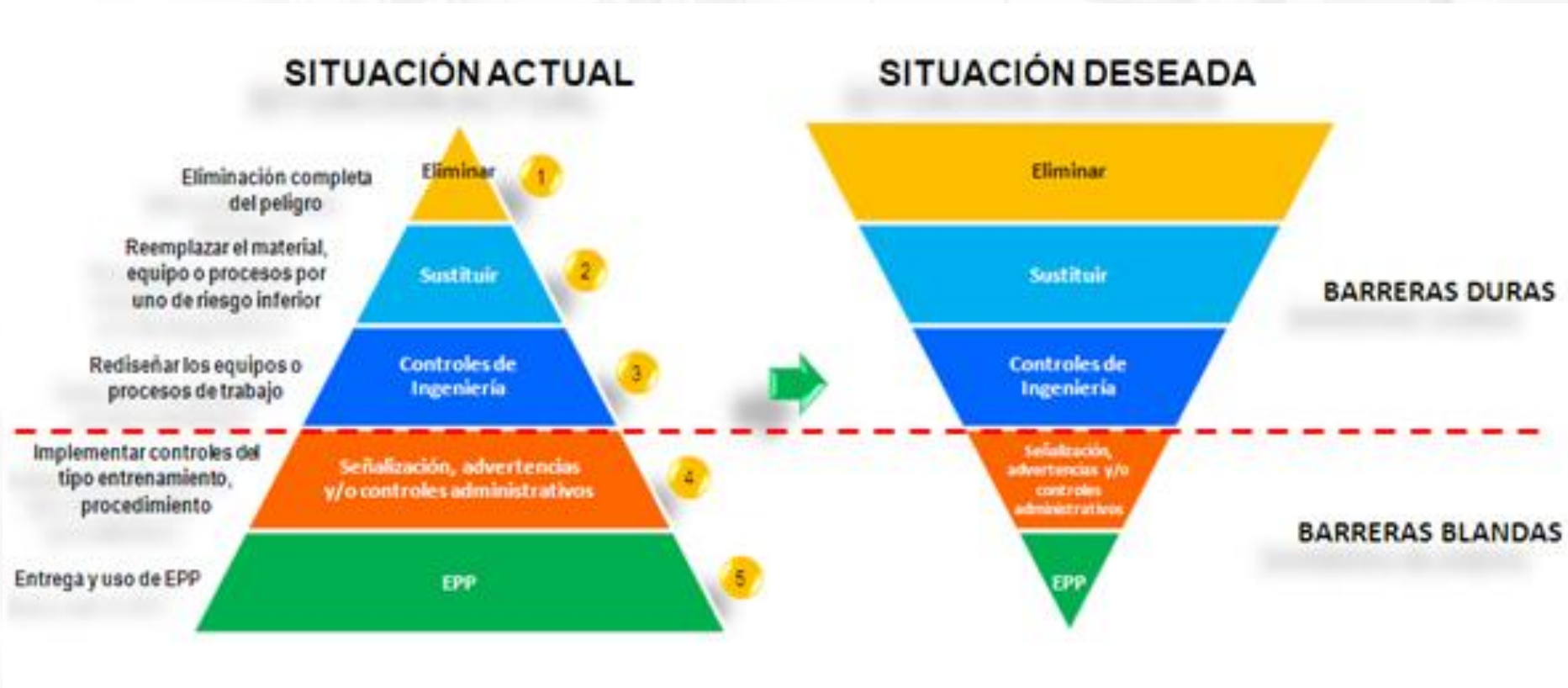
Proteger al trabajador con EPP ⇒ Atenuar la consecuencia

AT ⇒ Posiblemente atenúa la lesión

EL ⇒ Disminuye la concentración

No todas las acciones sobre el trabajador se categorizan en EPP y no a todos los riesgos se les asigna EPP

SITUACIÓN ACTUAL Y SITUACIÓN DESEADA



Se cuenta con matriz de EPP

Ausencia de programas de EPP

No se evalúa la adaptabilidad como Oportunidad de mejora

NORMATIVIDAD LEGAL

Resolución 2400 de 1979 de Ministerio del Trabajo. Estatuto Nacional de Seguridad Industrial

Ley 9 de 1979 del Ministerio de Salud. Código Sanitario Nacional

Decreto 1072 de 2015, Ministerio de Trabajo . Libro 2, Parte 2, Título 4, Capítulo 6. Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

Resolución 0312 de 2019 del Ministerio de Trabajo. Estándares mínimos del SG SST.

Normatividad emergencia Sanitaria COVID 19. Inclusión EPP COVID 19 en matriz de Elementos de protección Personal



ATRIBUTOS DEL PROGRAMA DE EPP

Atributo	Acciones a ejecutar	Objetivo
Selección	Identificación de EPP por riesgos	Elaborar matriz de EPP cruzando riesgos
	Selección de EPP por segmento integrando riesgos – Criterios de adaptabilidad	Definición de EPP por posible consecuencia, y segmento a proteger. Definir método de evaluación de adaptabilidad
Adquisición	Definición de aspectos personales y proyección por costos	Tallas según personal existente Tiempo de duración para proyección de reserva económica y forma de compra acorde a recursos de la empresa Calidad y proveedores (Principales y de respaldo)

ADAPTABILIDAD AL RIESGO

ACTIVIDAD		PUESTOS TIPO	RIESGOS QUE PUEDEN REQUERIR EL USO DE EPI	EPI DE POSIBLE UTILIZACIÓN
ARRANQUE	Por perforación y voladura	Perforista / Barrenista / Artillero / Vigilante de voladura	M01, M02, M03, M04, M05, M06, M07, M08, M09, M10, M11, T01, T02, E01, Q01, AF02, AF03, EX01	Calzado. Casco. Guantes. Ropa. Caídas altura. Mascarilla. P. auditiva. P. Ocular
	Con herramientas de corte	Operario de corte / Cantero / Empujador	M01, M02, M03, M04, M05, M06, M07, M08, M10, M11, T01, T02, E01, Q01, AF02, AF03	Calzado. Casco. Guantes. Ropa. Caídas altura. Mascarilla. P. auditiva. P. Ocular
	Por arranque mecánico	Conductor de bulldozer / Conductor de retroexcavadora / Operador de dragalina	M01, M02, M03, M04, M05, M06, M07, M08, M09, M10, M11, T01, Q01, AF02, AF03	Calzado. Casco. Guantes. Ropa. Mascarilla. P. auditiva. P. Ocular
CARGA		Conductor de pala cargadora	M01, M02, M03, M06, M08, M10, M11, T01, Q01, AF02, AF03	Calzado. Casco. Guantes. Ropa. Mascarilla. P. auditiva. P. Ocular
TRANSPORTE		Conductor de dúmper de frente	M01, M02, M03, M06, M08, M10, M11, T01, Q01, AF02, AF03	Calzado. Casco. Guantes. Ropa. Mascarilla. P. auditiva. P. Ocular

Matriz que cruza

Proceso

Actividad

Cargos

Riesgos (Codificación)

EPP (EPI) de posible utilización

EPCC ≠ EPP (EPI)

M = Mecánico

T = Térmico

Q = Químicos

AF = Físicos

Selección por segmento a proteger

Tipo de riesgo	Elemento de protección
Riesgos mecánicos <ul style="list-style-type: none"> • Caída de objetos en la puntera • Caídas de objetos en el metatarso • Atrapamiento (aplastamiento) del pie • Caída e impacto sobre el talón • Caída por deslizamiento • Marcha sobre objetos punzantes y cortantes • Corte por sierra 	<ul style="list-style-type: none"> • Tope de seguridad o protección • Protector del metatarso • Tope de seguridad o protección • Tacón absorbedor de energía • Suela antideslizante • Plantilla resistente a la perforación • Empeine resistente al corte
Riesgos eléctricos <ul style="list-style-type: none"> • Contacto eléctrico • Descarga electrostática 	<ul style="list-style-type: none"> • Calzado aislante de la electricidad • Suela conductora, suela antiestática
Riesgos químicos <ul style="list-style-type: none"> • Ácidos, bases, disolventes, hidrocarburos, ... 	<ul style="list-style-type: none"> • Suelas y empeines resistentes e impermeables
Riesgos térmicos <ul style="list-style-type: none"> • Ambiente frío • Ambiente caluroso • Contacto con una superficie caliente • Proyección de metal fundido • Lucha contra el fuego 	<ul style="list-style-type: none"> • Suela aislante del frío • Suela aislante del calor • Suela resistente al calor por contacto • Empeine resistente a proyecciones de metal fundido • Suelas y empeines adaptados a la lucha contra el fuego

Tabla 2. Elementos de protección

Por cada segmento (EPP)

- Riesgos
- Tipo de EPP (Características y disponibilidad en el mercado)
- Sin sobreprotegerlo (inutilización)

Selección por segmento a proteger

Tipo de riesgo	Elemento de protección
Riesgos mecánicos <ul style="list-style-type: none"> Caída de objetos en la puntera Caídas de objetos en el metatarso Atrapamiento (aplastamiento) del pie Caída e impacto sobre el talón Caída por deslizamiento Marcha sobre objetos punzantes y cortantes Corte por sierra 	<ul style="list-style-type: none"> Tope de seguridad o protección Protector del metatarso Tope de seguridad o protección Tacón absorbedor de energía Suela antideslizante Plantilla resistente a la perforación Empeine resistente al corte
Riesgos eléctricos <ul style="list-style-type: none"> Contacto eléctrico Descarga electrostática 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado aislante de la electricidad Suela conductora, suela antiestática
Riesgos químicos <ul style="list-style-type: none"> Ácidos, bases, disolventes, hidrocarburos, ... 	<ul style="list-style-type: none"> Suelas y empeines resistentes e impermeables
Riesgos térmicos <ul style="list-style-type: none"> Ambiente frío Ambiente caluroso Contacto con una superficie caliente Proyección de metal fundido Lucha contra el fuego 	<ul style="list-style-type: none"> Suela aislante del frío Suela aislante del calor Suela resistente al calor por contacto Empeine resistente a proyecciones de metal fundido Suelas y empeines adaptados a la lucha contra el fuego

Tabla 2. Elementos de protección

VS.



epp
Seguridad Industrial
Elementos de Protección Personal

CATALOGO DE PRODUCTOS



Tel/ (574) 444 7301
Cra/ 82 # 43b - 57 / San Juan

www.eppseguridadindustrial.com

Selección por segmento a proteger

- ADAPTABILIDAD A LA PERSONA
 - Características personales
 - Alergias (Entre otros)
- Adaptabilidad al entorno laboral
 - Como afecta su desempeño
 - Como se ve afectada su labor



ADQUISICIÓN

- **ADAPTABILIDAD A LA PERSONA**
 - talla
 - Disponibilidad en el mercado
 - Genero
- **CALIDAD E INTEGRIDAD**
 - Desempeño
 - Duración



BIBLIOGRAFIA

- 1 https://www.insst.es/documents/94886/327446/ntp_733.pdf/c7d1bcaa-56f7-44b1-b28e-3b403c68d6da NTP 733: Criterios de selección de equipos de protección individual (EPI) en minería a cielo abierto. García Pinto Jesus
- 2 <https://repositorio.uisek.edu.ec/bitstream/123456789/2737/22/NTP%20773.pdf> .
Hernández Castañeda Antonia. Equipos de protección individual de pies y piernas. Calzado. Generalidades
- 3 <https://www.insst.es/normativa/nacional/equipos-de-trabajo-y-de-proteccion-individual/equipos-de-proteccion-individual/listado-de-ntp> Normativa nacional de Equipos: Equipos de protección individual - Listado de NTP



TRAVESÍA 2021
FELICIDAD Y CONCIENCIA POR LA VIDA

EVALUÉMONOS

SONDEO



PREGUNTAS

1

La selección de elementos de protección personal está enfocada a:

- A. Prevenir actos inseguros
- B. Evitar accidentes de trabajo
- C. Evitar la aparición de enfermedad laboral
- D. **Atenuar la consecuencia en la ocurrencia de ATEL**

PREGUNTAS

2

Los criterios para la selección de EPP son

A. Desempeño, integridad, duración y comodidad

B. Costo, talla, diseño y duración

C. Adaptabilidad al riesgo, a la persona y al entorno laboral

D. Criterios definidos en el procedimiento Interno

PREGUNTAS

3

Para la adquisición de elementos de protección personal se recomienda

- A. **Identificar las tallas y evaluar adaptabilidad**
- B. Proyectar el costo sin importar los recursos de la empresa
- C. Identificar tallas y verificar calidad.
- D. Todos los anteriores.



TRAVESÍA 2021
FELICIDAD Y CONCIENCIA POR LA VIDA

CONSULTA

TRAVESÍA 2021

FELICIDAD Y CONCIENCIA POR LA VIDA

www.positivatravesia.co

+1.000 Acciones educativas

- ✓ Cursos
- ✓ Seminarios
- ✓ Workshop
- ✓ Talleres
- ✓ Simposios
- ✓ Paneles
- ✓ Congresos
- ✓ Lanzamientos
- ✓ Coloquios



RECUERDA QUE POSITIVA — TIENE PARA TI —



www.posipedia.com.co



Cursos
Virtuales



Videos



Cartillas



Juegos digitales



Artículos



Guías



Documentos
técnicos



Enlaces de Interés



Audios



Mailings



Presentaciones
técnicas



Ludo prevención



TRAVESÍA 2021

FELICIDAD Y CONCIENCIA POR LA VIDA

COMUNIDAD NACIONAL

DE CONOCIMIENTO EN:

PREVENCIÓN DE PELIGROS EN EL SECTOR MANUFACTURA



PASIÓN
EDUCACIÓN
ESPERANZA
TOLERANCIA
AMOR
CREAR
SALUD
DAR
SOLIDARIDAD
CONOCIMIENTO
SONREIR
SALVAR VIDAS
APRENDER
PORQUE UN
COLOMBIANO FELIZ

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

LA ASEGURADORA DE TODOS LOS COLOMBIANOS



El emprendimiento es de todos

Minhacienda