

# PLAN NACIONAL MULTIMODAL 2024

## **Comunidad Nacional de Conocimiento en:**

***ENCUENTROS PRÁCTICOS PARA LA  
GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO Y  
ACOMPANAMIENTO TÉCNICO EN SST  
CONVERSANDO CON EXPERTOS***

**El cuidado de sí  
suma a tu vida**



ENCUENTRO PRÁCTICO 2:  
GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO Y  
ACOMPañAMIENTO TÉCNICO EN SST -  
CONVERSANDO CON EXPERTOS  
INTERCOMUNIDADES - ELEMENTOS DE  
PROTECCIÓN PERSONAL Y LAS  
ACCIONES CLAVE ANTE LA PREVENCIÓN

**Comunidad Nacional de  
Conocimiento de:**

***PREVENCIÓN EN TAREAS  
DE ALTO RIESGO***

**El cuidado de sí  
suma a tu vida**



# SESIÓN 4: EPP PARA TRABAJO EN TAREAS ALTO RIESGO

## Experto Líder:

ERIKA LISET SERRANO PRADA

## Perfil Profesional:

Ing. Ambiental Esp. en SST, con más de 20 años de experiencia en SST. Competent Person (trabajo en alturas), y Training OSHA in Construction Safety & Health. Entrenadora para Trabajo en Alturas en Colombia y con experiencia como docente en Trabajo en Alturas



gerencia@simaingenieria.com



3153481501

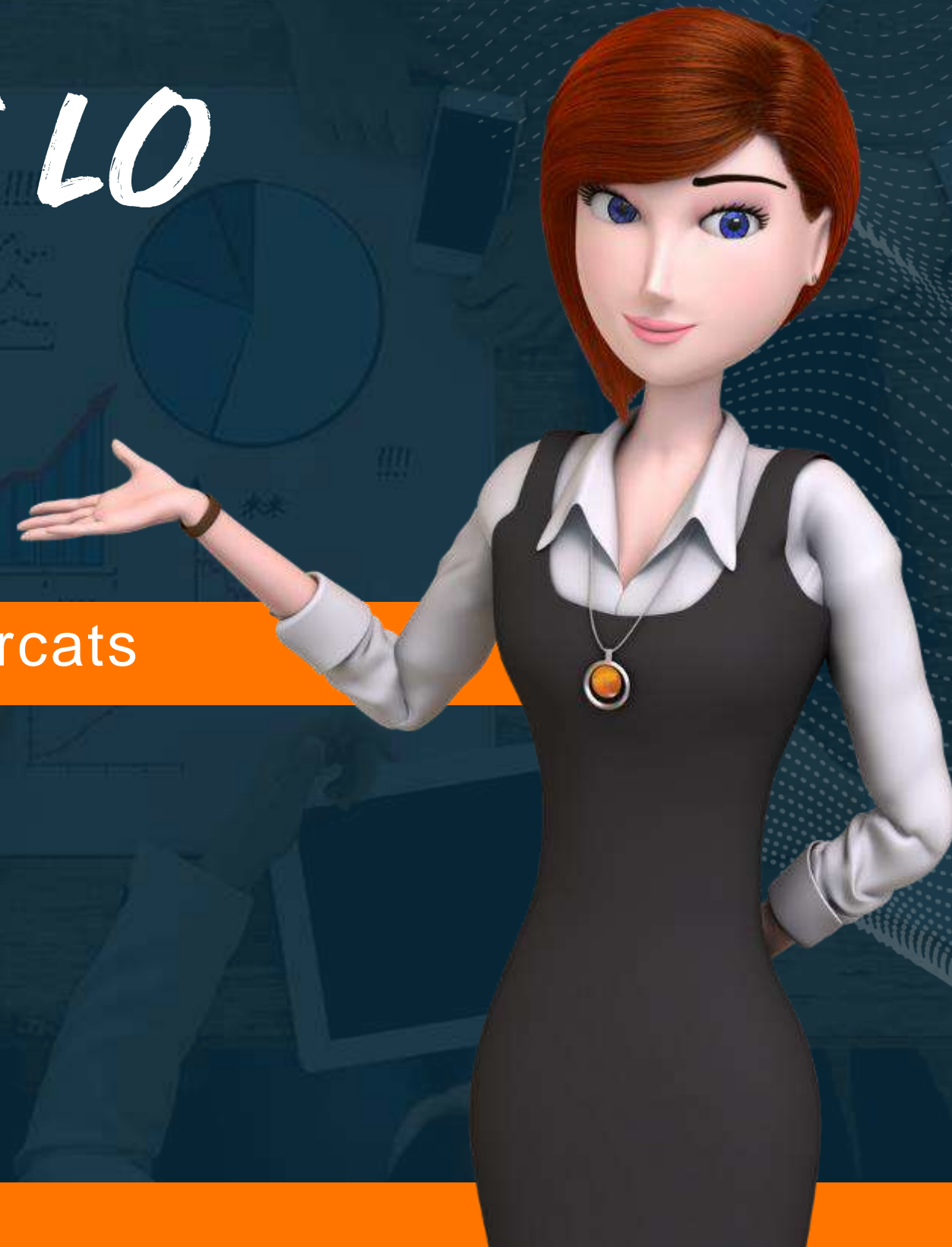


# Ruta del conocimiento



**“VER MÁS ALLÁ DE LO EVIDENTE”**

The Thundercats





# OBJETIVO GENERAL

DEFINIR CRITERIOS PRÁCTICOS PARA IDENTIFICAR, EVALUAR, Y ANALIZAR EPP PARA TAREAS DE ALTO RIESGO.



# Objetivos específicos



Identificar Marco Legal  
Disponibile



Identificar Marco Administrativo  
Aplicable



Identificar Marco Técnico  
Aplicable

# MARCO LEGAL

Marco Legal Colombia



No tiene marco legal en Colombia, que DEFINA las TAR. Están definidas por estándar internacional / nacional y su criterio está CATEGORIZADO por la MUERTE del trabajador





**Resolución**  
**5018/2019**

Lineamientos  
SST - Energía  
Eléctrica

**Resolución**  
**491/2020**

Trabajo en  
Espacios  
Confinados

**Decreto**  
**1347/2021**

Programa  
Prevención  
Accidentes  
Mayores

**Resolución**  
**4272/2021**

Reglamento de  
Seguridad –  
Protección  
Contra Caídas en  
TA



# ACTIVIDADES DE ALTO RIESGO DECRETO 2090 - 2003

"Por el cual se definen las actividades de alto riesgo para la salud\* del trabajador y se modifican y señalan las condiciones, requisitos y beneficios del régimen de pensiones de los trabajadores que laboran en dichas actividades".

\* La labor desempeñada implique la disminución de la expectativa de vida saludable, o la necesidad de retiro de las funciones laborales que ejecuta con ocasión de su trabajo.



# DECRETO 1072 DE 2015

Artículo 2.2.4.6.24. Medidas de prevención y control.

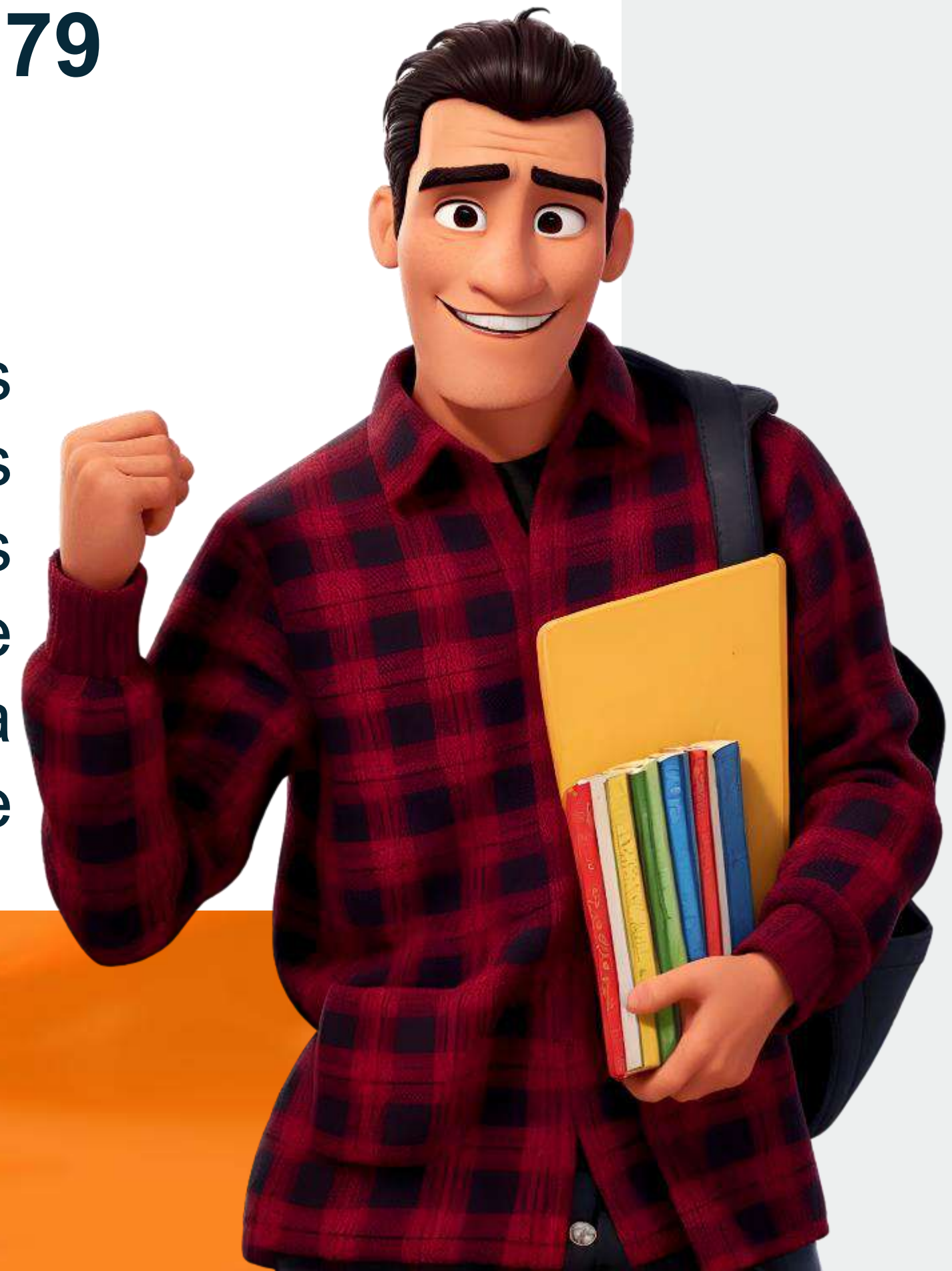
EPP: Medidas basadas en el uso de dispositivos, accesorios y vestimentas por parte de los trabajadores, con el fin de protegerlos contra posibles daños a su salud o su integridad física derivados de la exposición a los peligros en el lugar de trabajo. El empleador deberá suministrar elementos y equipos de protección personal (EPP) que cumplan con las disposiciones legales vigentes. **Los EPP deben usarse de manera complementaria a las demás medidas de control y nunca de manera aislada,** y de acuerdo con la identificación de peligros y evaluación y valoración de los riesgos.



# RESOLUCIÓN 2400 DE 1979

## CAPÍTULO II - EPP

ARTÍCULO 176. En todos los establecimientos de trabajo en donde los trabajadores estén expuestos a riesgos...los patronos suministrarán los equipos de protección adecuados, según la naturaleza del riesgo, que reúnan condiciones de seguridad y eficiencia para el usuario.





# RESOLUCIÓN 2400 / 1979

**ARTÍCULO 178.** La fabricación, calidad, resistencia y duración de los EPP suministrado a los trabajadores estará sujeto a las normas aprobadas por la autoridad competente y deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- a). Ofrecer adecuada protección contra el riesgo particular para el cual fue diseñado.
- b). Ser adecuadamente confortable cuando lo usa el trabajador.
- c). Adaptarse cómodamente sin interferir en los movimientos naturales del usuario.
- d). Ofrecer garantía de durabilidad.
- e). Poderse desinfectar y limpiar fácilmente.
- f). Tener grabada la marca de fábrica para identificar al fabricante.

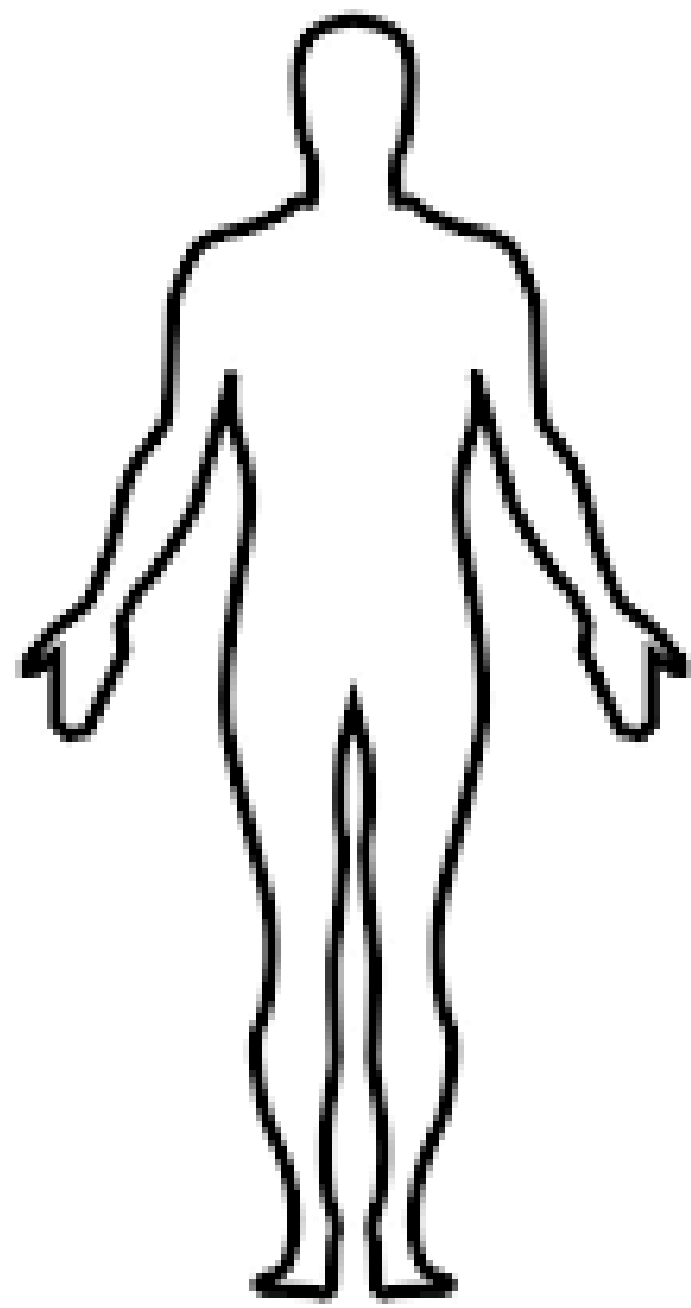
# RESOLUCIÓN 2400 / 1979

## ARTÍCULO 177.

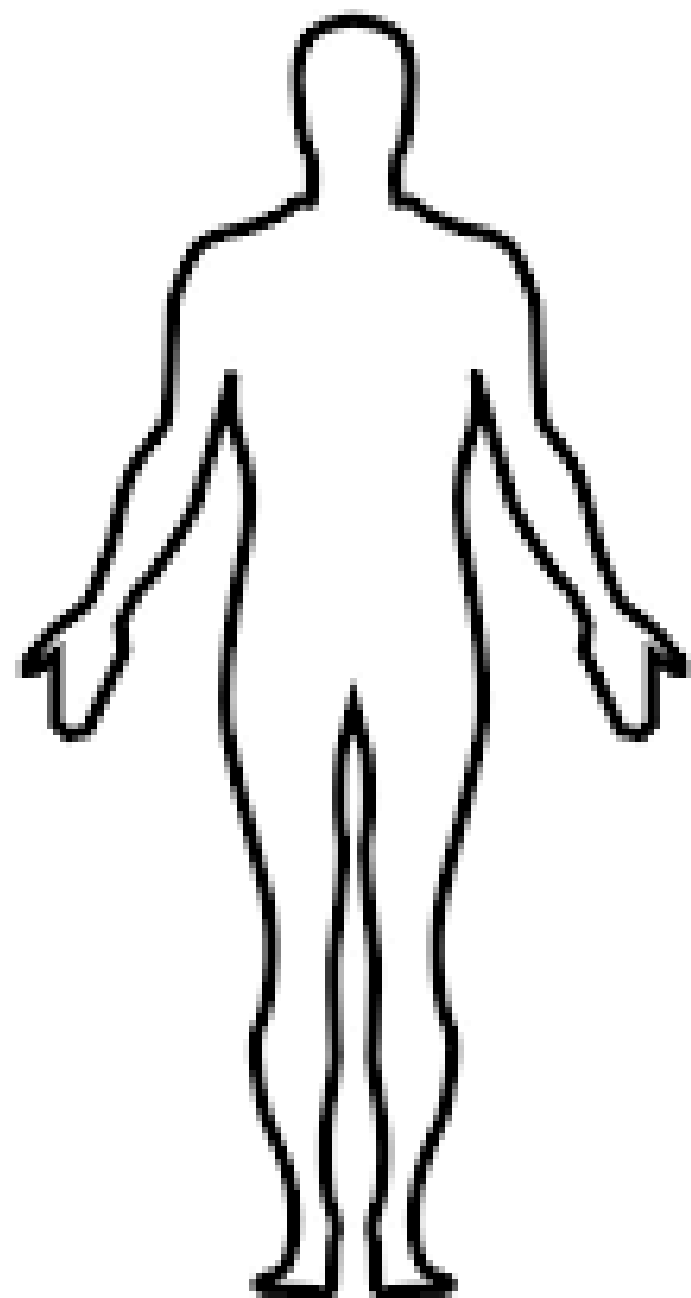
Casco,  
Protectores auditivos,  
Protección facial,  
Protección ocular,  
Protección respiratoria,  
Protección de manos,  
Protección de pies, y  
Protección corporal.



# ELEMENTOS Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



# ELEMENTOS Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



# ELEMENTOS Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL - EJEMPLO






- ❑ La ropa de protección contra arco eléctrico debe ser conforme con la categoría Peligro/Riesgo establecida en la NFPA 70E, y los estudios de peligro de arco eléctrico realizados con el mismo propósito.
- ❑ Guantes Dieléctricos: Elevada resistencia mecánica, Fabricados en goma o Látex. Cumplen con norma técnica (ASTM D-120, EN 60903). Clasificados por clase. 00 (500 volt); 0 (1000 volt); 1 (7500 volt), 2 (17000 volt); 3 (26500 volt) y 4 (36000 volt), tensión máxima de uso. Pueden ser usados tanto para tensiones alternas como continuas



# ELEMENTOS Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL - EJEMPLO



# Bibliografía

-  Ministerio del Trabajo, normatividad citada dentro de la conferencia
-  ICONTEC
-  ANSI
-  Capital Safety – 3M
-  Sima Ingeniería SAS





# ¿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

**Comunidad Nacional de  
Conocimiento en:**

# ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

**El cuidado de sí  
suma a tu vida**



# SESIÓN 2: GESTIÓN DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL EN LAS EMPRESAS


## 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](mailto:juliopatarroyo@gmail.com)

 3123606907



# Ruta del conocimiento



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

Jean-François Lyotard





# Objetivo general

Comunicar a los participantes, las generalidades y requerimientos para una efectiva gestión de elementos de protección personal en las empresas



# Objetivos específicos



Definir la gestión de elementos de protección personal



Repasar aspectos técnicos y legales de la gestión de elementos de protección personal



Establecer las generalidades de la gestión de elementos de protección personal en las empresas



Conversar sobre elementos de protección personal con expertos de otras comunidades del conocimiento,

# Normatividad Vigente

## DECRETO 1072/15

**Artículo 2.2.4.6.24 (5) Equipos y Elementos de Protección Personal y Colectivo.** Medidas basadas en el uso de dispositivos, accesorios y vestimentas por parte de los trabajadores, con el fin de protegerlos contra posibles daños a su salud o su integridad física derivados de la exposición a los peligros en el lugar de trabajo. El empleador deberá suministrar elementos y equipos de protección personal (EPP) que cumplan con las disposiciones legales vigentes. Los EPP **deben usarse de manera complementaria a las demás medidas de control** y nunca de manera aislada, y de acuerdo con la identificación de peligros y evaluación y valoración de los riesgos.

# Normatividad Vigente

## DECRETO 1072/15

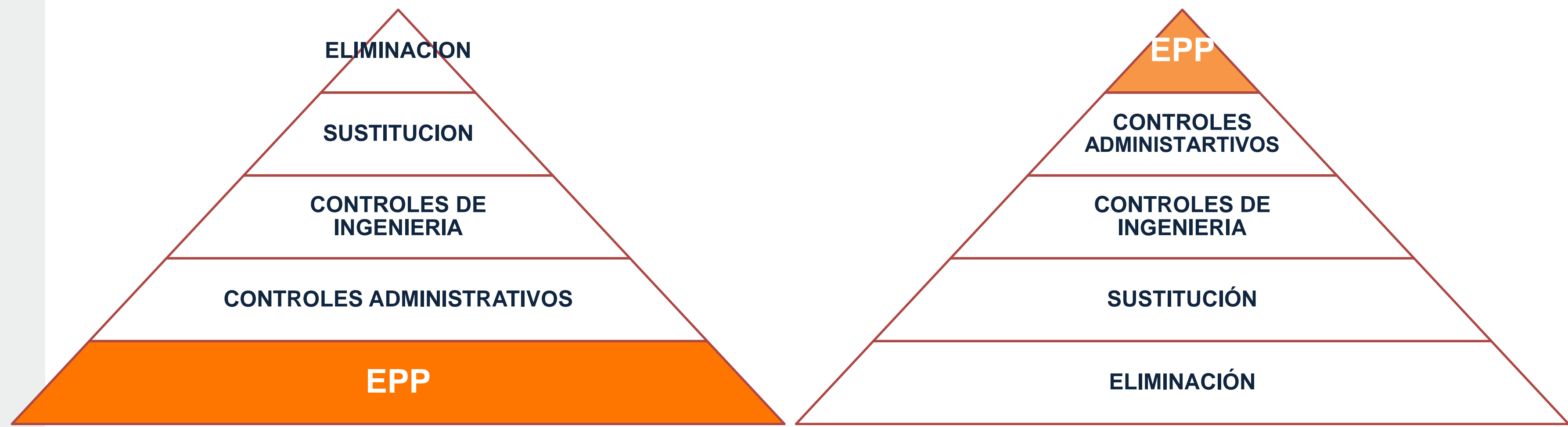
- **Artículo 2.2.4.6.24 Parágrafo 1.** El empleador debe suministrar los equipos y elementos de protección personal (EPP) sin ningún costo para el trabajador e igualmente, debe desarrollar las acciones necesarias para que sean utilizados por los trabajadores, para que estos conozcan el deber y la forma correcta de utilizarlos y para que el mantenimiento o reemplazo de los mismos se haga de forma tal, que se asegure su buen funcionamiento y recambio según vida útil para la protección de los trabajadores.

# Normatividad Vigente

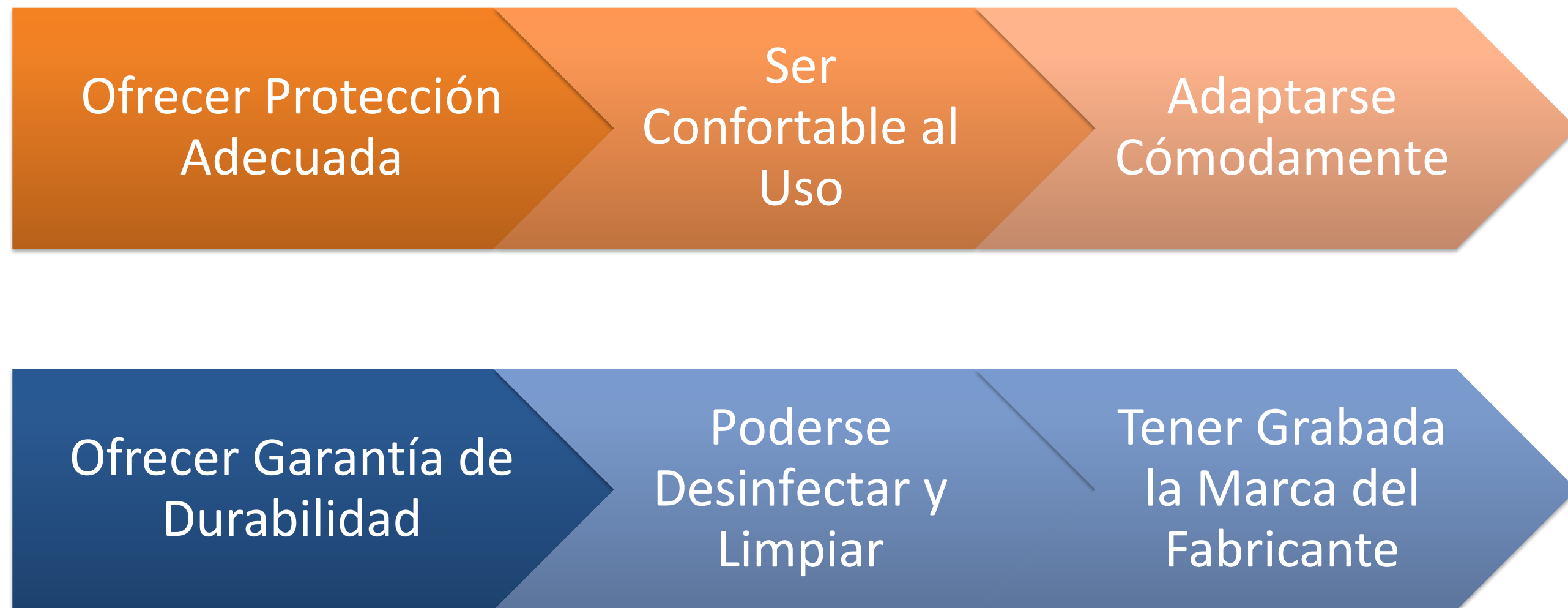
## DECRETO 1072/15

- Los elementos de protección personal tienen el propósito de de reducir la exposición a los peligros existentes en el lugar de trabajo que tienen potencial de causar efectos negativos en las condiciones de seguridad de los trabajadores
- El EPP es considerado como el ultimo nivel de control a implementar en la jerarquía de control de riesgos laborales

# Normatividad Vigente



## Resolución 2400/79. Artículo 178



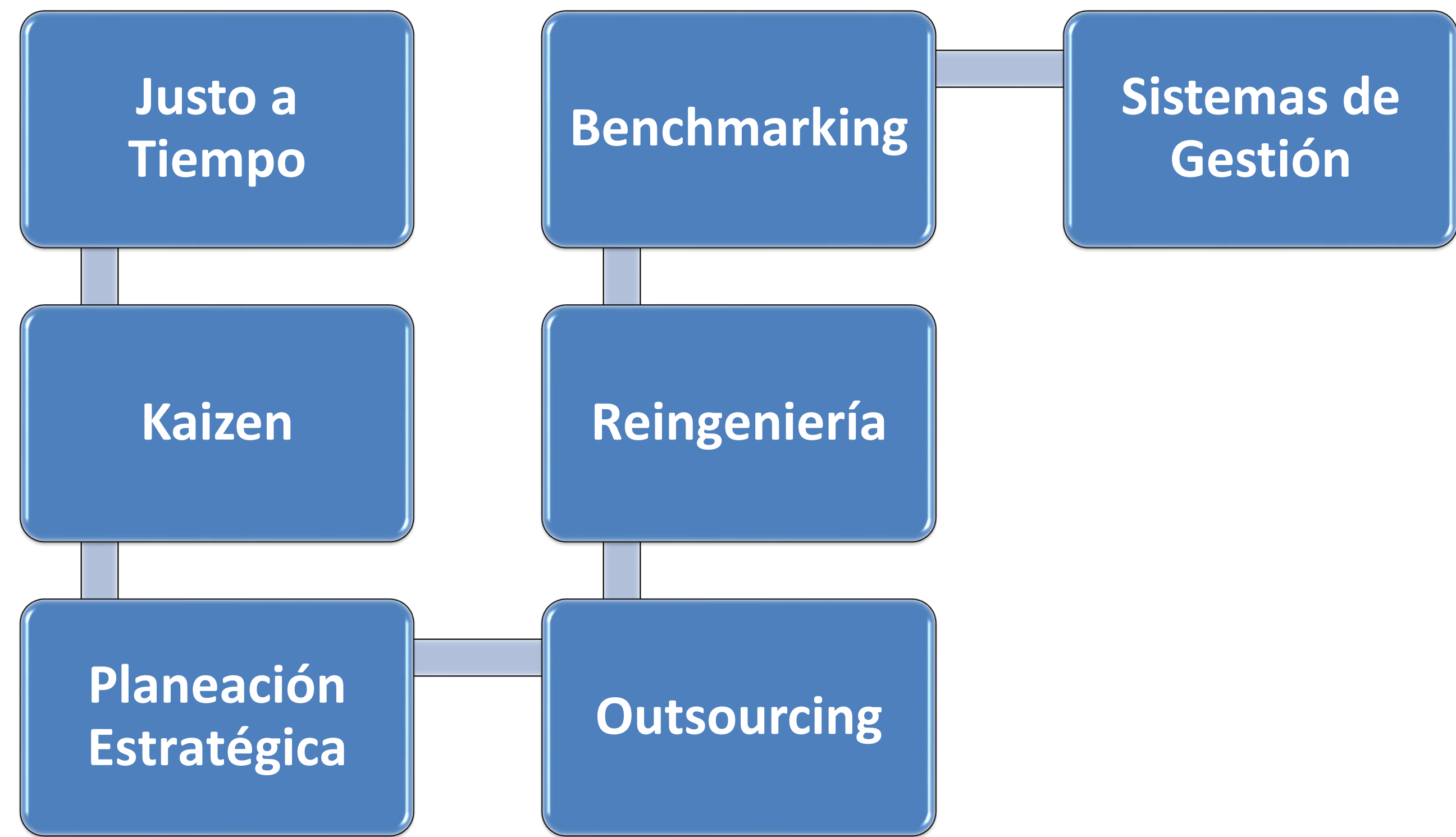
# Gestión de EPPs

## Definición

- Conjunto de acciones orientadas a la aplicación sistemática de políticas, procedimientos y prácticas de gestión para analizar, valorar, evaluar y controlar la selección, uso, cuidado y reposición de EPPs en la organización
- También se puede considerar como un proceso que valiéndose de la aplicación de procedimientos, políticas y prácticas relacionadas, permite la selección, uso, cuidado y reposición de EPPs en la organización.

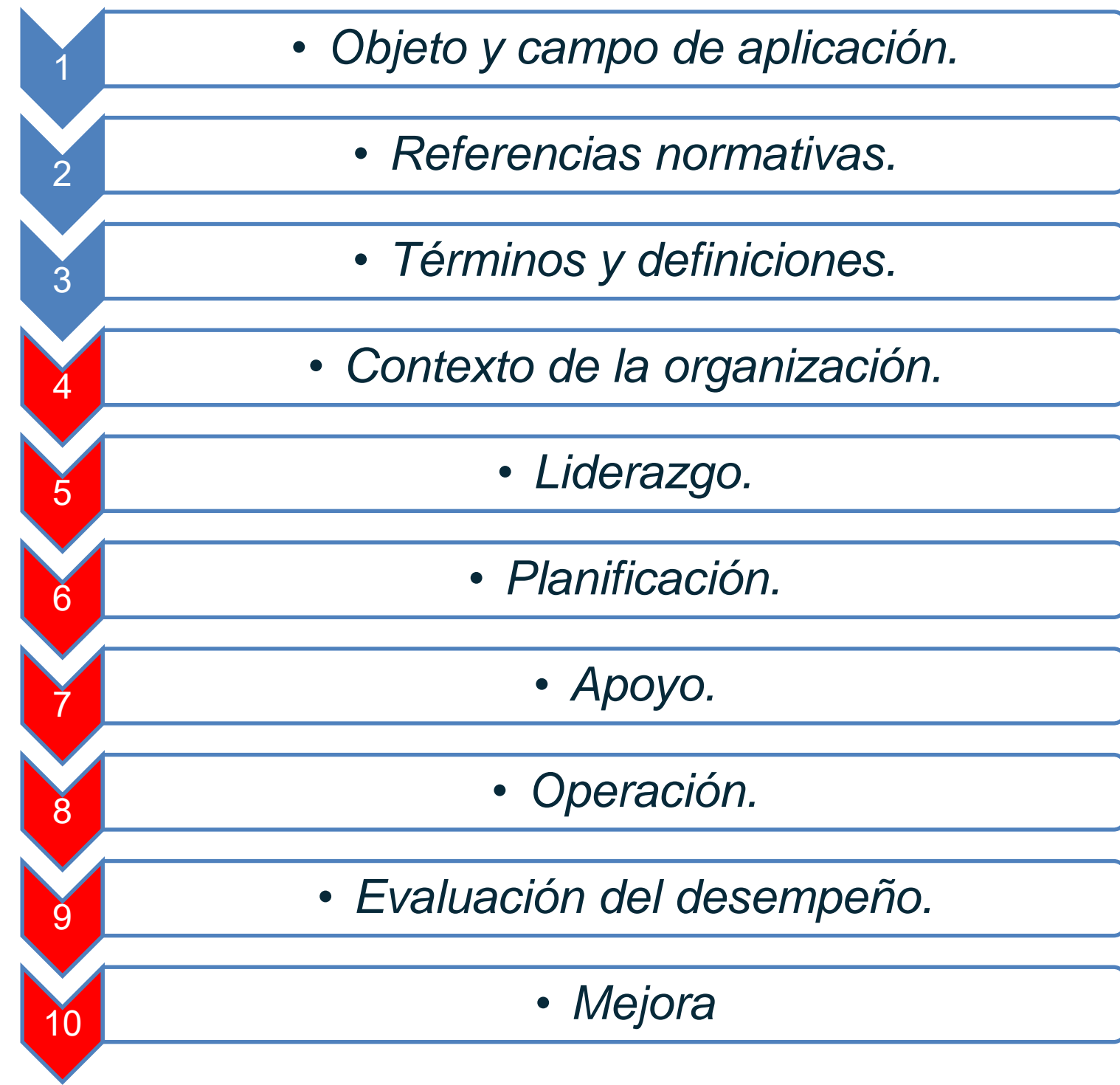


# Megatendencias Administrativas

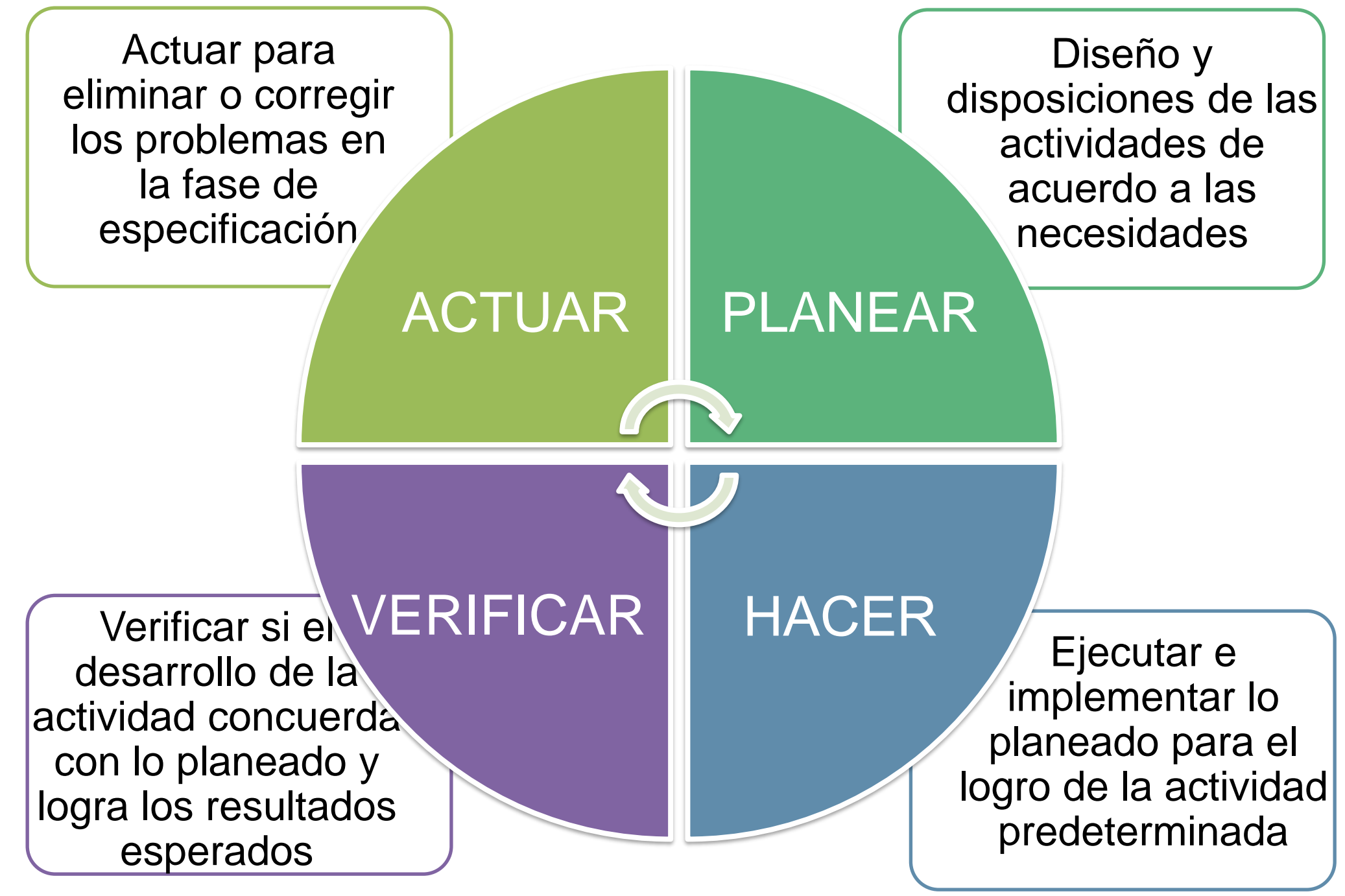


# Gestión de EPPs

## Plan de acción



# Gestión de EPPs



# Planear



- ✓ Política
- ✓ Objetivos
- ✓ Recursos
- ✓ Responsabilidades
- ✓ Indicadores
- ✓ Evaluación inicial de necesidades
- ✓ Programa de capacitación
- ✓ Prioridades en cuanto a la normatividad a cumplir
- ✓ Riesgos críticos a intervenir
  
- ✓ Efectividad de las medidas de control (Impacto de la gestión del riesgo)
- ✓ Principales causas de la accidentalidad

# Gestión de EPPs

**Hacer**



- ✓ Medidas de prevención y control: Esquema de jerarquización; EPP, Mantenimiento
- ✓ Gestión del cambio
- ✓ Ejecución del plan de capacitación
- ✓ Inspecciones a uso y estado de EPPs
- ✓ Adquisiciones
- ✓ Contratación: proveedores, trabajadores dependientes, trabajadores cooperados, trabajadores en misión, contratistas y sus trabajadores o subcontratistas,

# Gestión de EPPs

## Verificar



- ✓ Revisión por la Dirección
- ✓ Auditorías
- ✓ Los objetivos están alineados con las prioridades en SST y son revisados anualmente teniendo en cuenta las nuevas prioridades
- ✓ Se llevan análisis de la accidentalidad ocurrida y sus causas
- ✓ Se mantiene actualizada y se mejora la identificación de peligros y la evaluación y valoración de riesgos
- ✓ Revisión de la efectividad de las medidas de control
- ✓ Se identificaron las pérdidas como daños a la propiedad, máquinas y equipos relacionados con SST

# Gestión de EPPs

**Actuar**



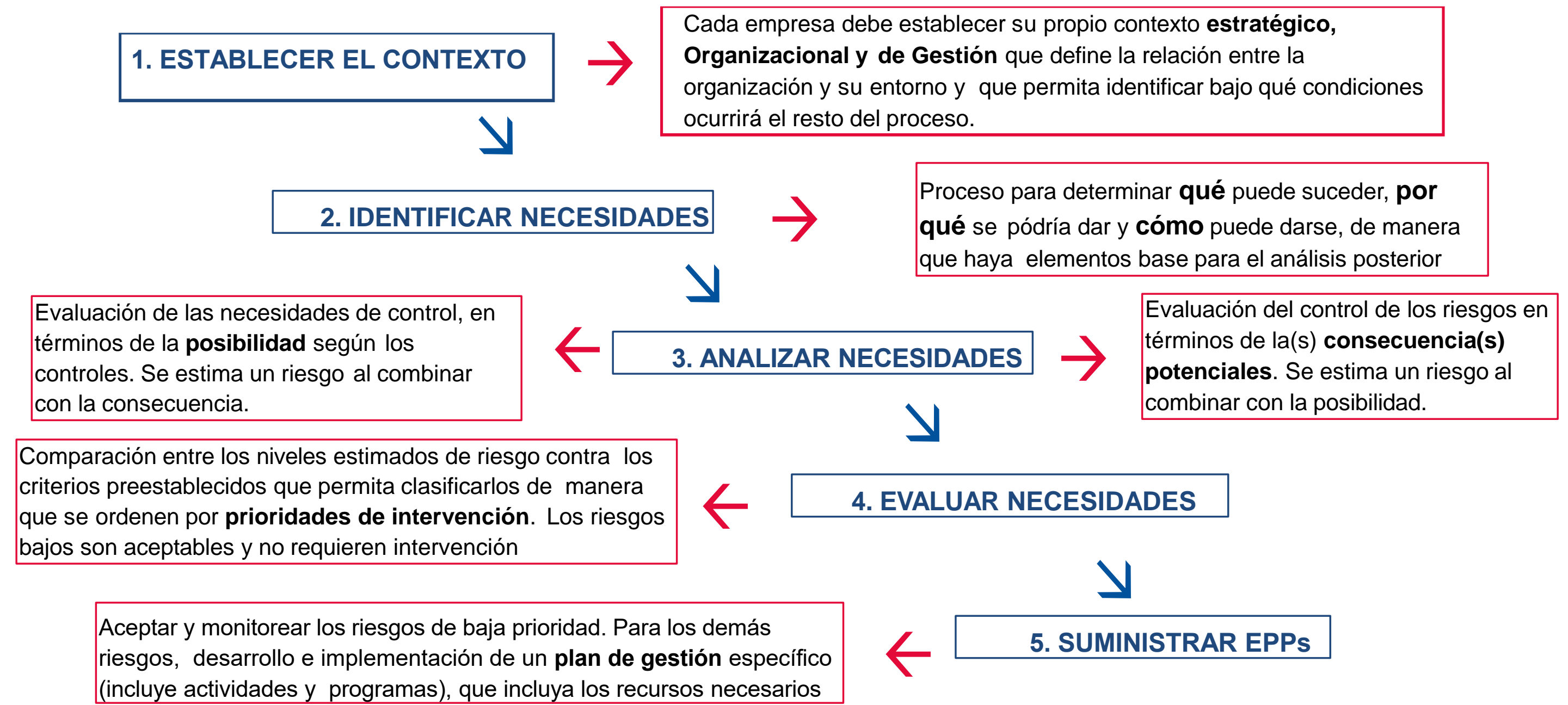
- ✓ Evidencia, documentación y responsables de la identificación de no conformidades y de la implementación de acciones preventivas, correctivas y de mejora
- ✓ Evidencia de la implementación y efectividad de las acciones preventivas, de mejora y correctivas a partir del plan de acción de las auditorías y la Revisión por alta dirección hacia la eficacia de las actividades de gestión de los riesgos

# Gestión de EPPs

## Proceso de Gestión de EPPs

COMUNICACIÓN Y CONSULTA

MONITOREO Y REVISIÓN





# Gestión de EPPs

## Análisis de Contexto

### CONTEXTO EXTERNO (Análisis PESTAL)

- ✓ Ambiente social y cultural, político, legal, reglamentario, financiero, tecnológico, económico, natural y competitivo
- ✓ Tendencias de los riesgos que pueden impactar a la organización
- ✓ Partes interesadas externas y sus percepciones

### CONTEXTO INTERNO / ORGANIZACIONAL (Análisis DOFA)

- ✓ Alineación con la cultura
- ✓ Alineación con la estrategia de la empresa
- ✓ Alineación con la estructura y la organización
- ✓ Recursos y conocimientos
- ✓ Partes interesadas internas y sus percepciones

### CONTEXTO DE LA GESTIÓN DE EPPs

- ✓ Definir objetivos y metas para gestión de EPPs
- ✓ Definición de las actividades a realizar y responsabilidades
- ✓ Criterios de evaluación para definición de necesidad y su tratamiento
- ✓ Criterios de desempeño y eficacia de la gestión

# Gestión de EPPs

## Comunicación y Consulta

**Comunicar y consultar** es una actividad que se refiere al conocimiento que deben tener quienes participan en el proceso de gestión, de manera que las decisiones que se tomen se hagan con la información actualizada.

Esta información permite que las personas que se exponen y aplican las medidas de control, sepan las razones que llevaron a estos controles.



# Gestión de EPPs

## Monitoreo y Revisión

El **monitoreo y revisión** es el proceso de seguimiento que se debe hacer al proceso de gestión, para asegurar que las acciones se cumplen con sus responsables y para identificar futuros cambios que deban ser revisados para ajustar los controles, manteniendo el proceso dentro de un criterio de aceptabilidad



# Gestión de EPPs



# Organización

Organización

Obligaciones y Responsabilidades

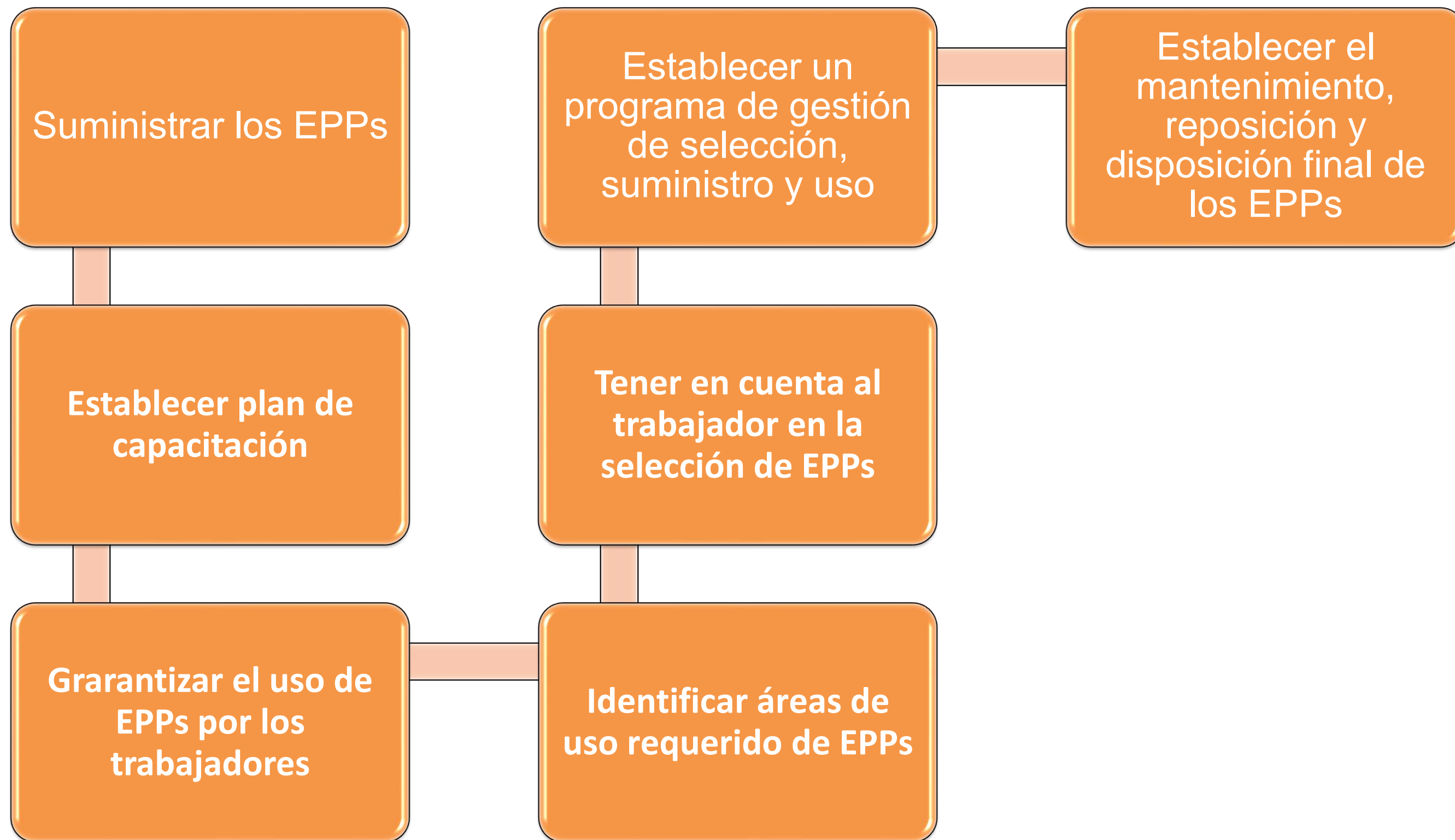
Capacitación

Documentación y su Conservación

Comunicación



# Responsabilidades del Empleador



# Condiciones para los EPP

Suministrar los EPPs

Que mitiguen el efecto de la exposición a los peligros

Que se ajusten a las características físicas del trabajador

Que se ajusten a las necesidades de la labor que desempeña

Que cuenten con la información necesaria en la lengua nativa de los trabajadores

# Contenido de un Programa de Gestión de EPPs

- 1 • La relación de EPP
- 2 • Ficha técnica del EPP
- 3 • Plan de inspección de los EPP
- 4 • Criterios para desechar los EPP
- 5 • Procedimientos para el uso, mantenimiento y cuidado de los EPP
- 6 • Plan de capacitación
- 7 • Conceptos médicos ocupacionales, en caso de que aplique
- 8 • Indicadores de gestión del Programa
- 9 • Participación de los trabajadores en la evaluación de uso de los EPP
- 10 • Procedimientos para ejercer vigilancia y control en el correcto uso de EPP

Establecer un programa de gestión de selección, suministro y uso



Identificar áreas de  
uso requerido de EPPs

# Gestión de EPPs

## Medidas de intervención de los riesgos ocupacionales

Las medidas de prevención y control deben ser acordes con el riesgo que se requiere mitigar o controlar en cuanto a:

- ✓ Ser proporcionales y suficientes con la prioridad de intervención definida por la empresa
- ✓ Deben ser acordes y orientadas al tipo de riesgo
- ✓ Deben cumplir con la legislación y normatividad vigentes
- ✓ Deben ser ajustadas a la actividad económica de la empresa y con participación de varios actores
- ✓ Debe contar con los recursos financieros, técnicos y de personal necesarios para garantizar su efectividad
- ✓ En el caso de los EPP, deben usarse de manera complementaria a las otras medidas de control y nunca de manera aislada

Identificar áreas de  
uso requerido de EPPs

# Gestión de EPPs

## Recomendaciones para determinar las medidas de control

- 1** Debe ser realizada por un equipo interdisciplinario integrado por trabajadores, jefes inmediatos, representante de mantenimiento, director de SST y representante de la alta gerencia con capacidad de decisión financiera
- 2** Esta determinación y el proceso realizado debe estar documentada y es la base para la toma de decisiones hacia la implementación de controles
- 3** Para cada uno de los riesgos identificados como críticos, tenga en cuenta qué puede suceder, por qué se podría dar y cómo puede darse, las causas básicas para efectos de establecer las medidas específicas de control.

# Identificación de Riesgos

Identificar áreas de uso requerido de EPPs

¿Qué actividades pueden originar riesgo?

¿Qué riesgos hay presentes?

¿Quiénes están expuestos?

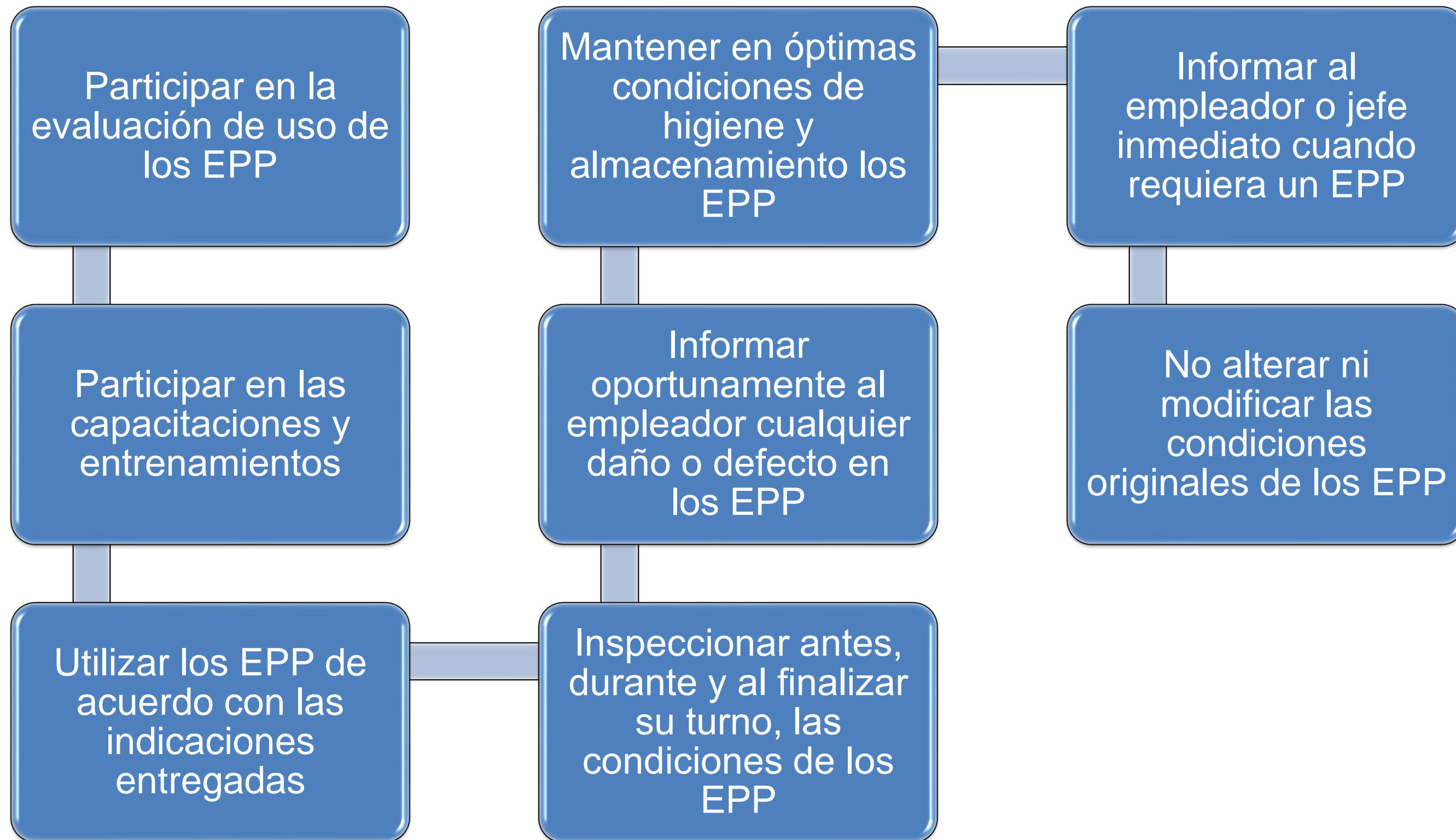
¿Qué otros factores afectan el grado de exposición?

# Cómo Seleccionar EPPs

Identificar áreas de uso requerido de EPPs



# Responsabilidades del Trabajador



# Gestión de EPPs – Información Documentada

**Es necesario que la empresa documente la siguiente información:**

- ✓ Nombre del EPP
- ✓ Actividad en la que se utiliza
- ✓ Puesto/Área de Trabajo
- ✓ Peligros para los que es necesario
- ✓ Segmento corporal
- ✓ Normas técnicas aplicables
- ✓ Particularidades físicas y fisiológicas específicas requeridas por parte de los trabajadores en caso de que se requiera
- ✓ Compatibilidad con otro EPP

# Información Documentada – Ficha Técnica

**Los EPP deben contar con una ficha técnica donde se especifique:**

- **Nombre del fabricante.**
- **Nombre y referencia del EPP.** Denominación técnica y/o comercial, junto con la referencia o modelo con el cual se puede identificar de manera más precisa.
- **Imágenes ilustrativas del EPP.** Imágenes ilustrativas tengan fotos del producto (se recomienda de varias vistas) y se recomienda tener fotos de la funcionalidad de la estructura.
- **Aplicaciones.** El fabricante debe suministrar dentro de la ficha técnica, las aplicaciones más generales para las cuales el EPP es funcional. Estas aplicaciones pueden contener:
  - Actividades para cual es funcional el EPP.
  - Condiciones de trabajo para el cual es funcional el EPP.

# Información Documentada – Ficha Técnica

**Los EPP deben contar con una ficha técnica donde se especifique:**

- **Especificaciones técnicas del EPP.** incluyendo como mínimo, según aplique:
  - **Descripción técnica** del EPP.
  - **Peligro (s)** para el (los) cual está diseñado.
  - **Características y Materiales:** En esta sección, se debe mencionar los materiales principales y secundarios, además de relacionar estos con las características de uso con la persona y/o con las condiciones de trabajo.
  - **Normatividad Relacionada:** Se debe especificar la normatividad con la cual está aprobado, certificado o fabricado el elemento o producto
  - **Factores de protección:** por ejemplo, resistencia al impacto, corte, etc.
  - **Características de compatibilidad** e incompatibilidad con otros EPP.



## Información Documentada – Ficha Técnica

**Los EPP deben contar con una ficha técnica donde se especifique:**

- **Información adicional.** Especificar consideraciones especiales o adicionales, que sean pertinentes.
- **Información de garantía.** En este apartado, es necesario que el fabricante indique las condiciones de garantía de acuerdo a la normatividad legal aplicable.
- **Datos de contacto local del fabricante, importador o distribuidor.** Es necesario que dentro de la ficha técnica, el fabricante o emisor de la misma, incluya los datos de contacto para brindar soporte técnico, de garantía y de mantenimiento.

# Información Documentada – Manual de Uso


## Un manual de uso de EPP debe contener como mínimo:

- **Instrucciones y restricciones de uso.** En esta sección se deben especificar los aspectos más relevantes que orienten al usuario a manipular de manera correcta, los EPP que serán usados. Las instrucciones de uso deben cumplir mínimo las siguientes características
  - Especificar condiciones de trabajo en las cuales deben o no, ser utilizados.
  - La configuración funcional del EPP.
  - Aspectos relacionados para evitar daños al EPP.
  - Procedimiento para la postura, montaje, ajuste o configuración del EPP .
- **Indicaciones de inspección, limpieza, mantenimiento y almacenamiento.** El fabricante debe brindar información al usuario de cómo realizar los procedimientos de inspección, limpieza, mantenimiento y almacenamiento.
- **Limitaciones o advertencias.** Describir las limitaciones de uso del EPP, con respecto a sus límites técnicos de diseño.

# Bibliografía

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

 Decreto 1072/2015 Ministerio del Trabajo

 Resolución 2400/79 Ministerio del Trabajo





# ¿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



**POSITIVA**  
COMPAÑIA DE SEGUROS

**suma** 5.0



**educa**

2

**Comunidad Nacional de  
Conocimiento para la:**

# ***PREVENCIÓN DE PELIGROS FÍSICOS***

**El cuidado de sí  
suma a tu vida**



Sociedad Colombiana  
de Medicina del Trabajo



**COLOMBIA**  
POTENCIA DE LA  
**VIDA**



# SESIÓN 3: 10 PRACTICAS EXITOSAS EN PREVENCIÓN DE PELIGROS FÍSICOS

## Experto Líder:

Jorge Andrés Cruz Laverde

## Perfil Profesional:

Ingeniero Químico

Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo



[jorgeandrescruzl@gmail.com](mailto:jorgeandrescruzl@gmail.com)



3102324055



# Ruta del conocimiento



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

Ralph Nader



# TABLA DE CONTENIDO

01

Introducción

02

Definición de Peligros físicos

03

Contexto de peligros físicos

04

Etapas de la Higiene Industrial

05

Practicas Exitosas

06

Preguntas



# Objetivo general

Indicar 10 pautas a tener en cuenta el a Gestión de Peligros Físicos con lo cual las empresas puedan desarrollar una adecuada gestión de dichos peligros.



# Objetivos específicos



Identificar las características principales de los peligros físicos



Identificar las etapas de la higiene industrial y asociarlas al ciclo de gestión PHVA



Conocer 10 aspectos a tener en cuenta en la gestión de Peligros Físicos



Resolver dudas sobre la adecuada gestión de peligros físicos

# 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

## GTC-45 (VERSION 2012)

	Clasificación						
	Biológico	Físico	Químico	Psicosocial	Biomecánicos	Condiciones de seguridad	Fenómenos naturales*
Descripción	Virus	Ruido (impacto intermitente y continuo)	Polvos orgánicos e inorgánicos	Gestión organizacional (estilo de mando, pago, contratación, participación, inducción y capacitación, bienestar social, evaluación del desempeño, manejo de cambios)	Postura (prologada mantenida, forzada, antigraavitacionales)	Mecánico (elementos de máquinas, herramientas, piezas a trabajar, materiales proyectados sólidos o fluidos)	Sismo
	Bacterias	Iluminación (luz visible por exceso o deficiencia)	Fibras	Características de la organización del trabajo (comunicación, tecnología, organización del trabajo, demandas cualitativas y cuantitativas de la labor)	Esfuerzo	Eléctrico (alta y baja tensión, estática)	Terremoto
	Hongos	Vibración (cuerpo entero, segmentaria)	Líquidos (nieblas y rocíos)	Características del grupo social del trabajo (relaciones, cohesión, calidad de interacciones, trabajo en equipo)	Movimiento repetitivo	Locativo (almacenamiento, superficies de trabajo (irregularidades, deslizantes, con diferencia del nivel) condiciones de orden y aseo, caídas de objeto)	Vendaval
	Rickettsias	Temperaturas extremas (calor y frío)	Gases y vapores	Condiciones de la tarea (carga mental, contenido de la tarea, demandas emocionales, sistemas de control, definición de roles, monotonía, etc).	Manipulación manual de cargas	Tecnológico (explosión, fuga, derrame, incendio)	Inundación
	Parásitos	Presión atmosférica (normal y ajustada)	Humos metálicos, no metálicos	Interfase persona tarea (conocimientos, habilidades con relación a la demanda de la tarea, iniciativa, autonomía y reconocimiento, identificación de la persona con la tarea y la organización)		Accidentes de tránsito	Derrumbe
	Picaduras	Radiaciones ionizantes (rayos x, gama, beta y alfa)		Jornada de trabajo (pausas, trabajo nocturno, rotación, horas extras, descansos)		Públicos (Robos, atracos, asaltos, atentados, desorden público, etc.)	Precipitaciones, (lluvias, granizadas, heladas)
	Mordeduras	Radiaciones no ionizantes (láser, ultravioleta infraroja)	Material particulado			Trabajo en Alturas	
	Fluidos o excrementos					Espacios Confinados	

# 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”.

# DEFINICION

**La Higiene Industrial sería la  
“disciplina encargada de  
identificar, evaluar y controlar  
los contaminantes de origen  
laboral”**

# 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.

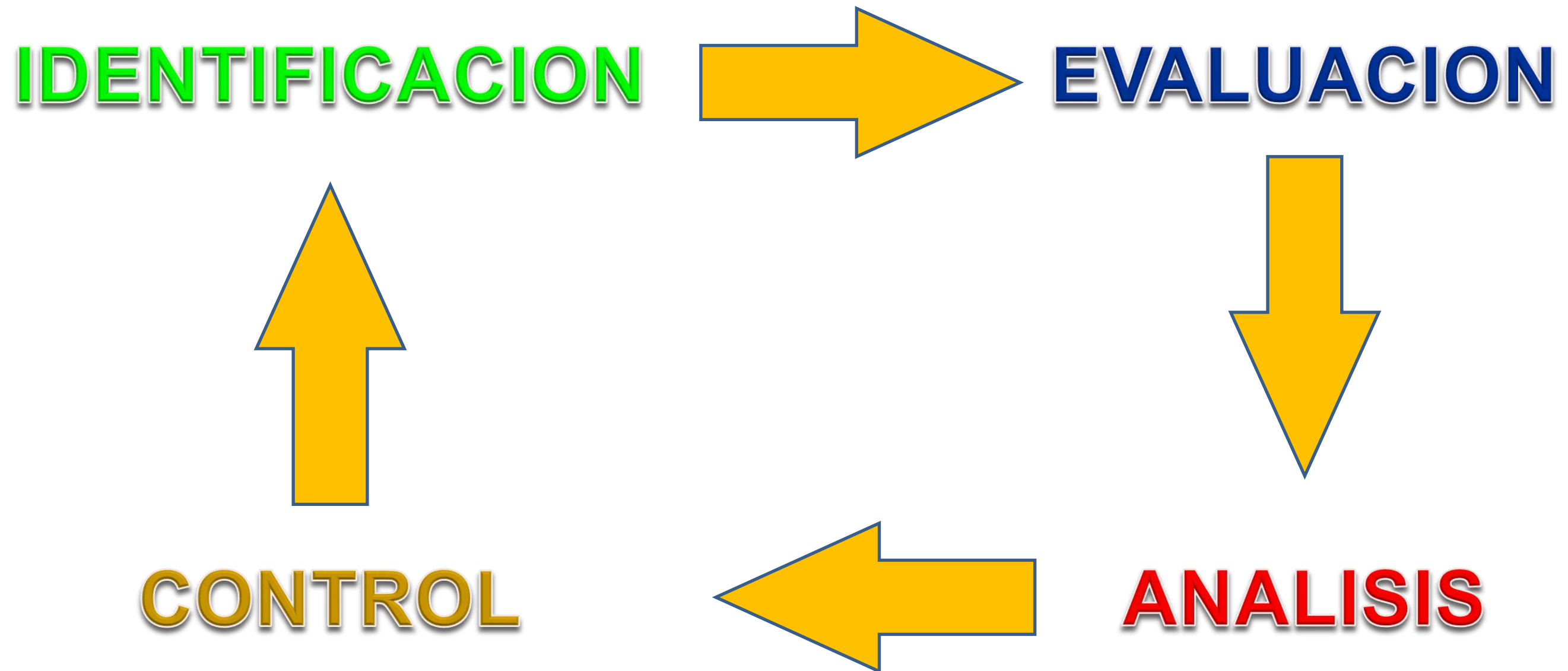
**PARÁGRAFO 1.** La identificación de peligros y evaluación de los riesgos debe ser desarrollada por el empleador o contratante con la participación y compromiso de todos los niveles de la empresa. Debe ser documentada y actualizada como mínimo de manera anual.

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.

# MODELO DE GESTION



# ETAPAS EN EL EJERCICIO DE LA HIGIENE INDUSTRIAL

Se pueden distinguir cuatro etapas fundamentales dentro de la Higiene Industrial:

- ***Higiene teórica***
- ***Higiene de campo***
- ***Higiene analítica***
- ***Higiene operativa***



# PRACTICAS QUE PUEDEN EJECUTAR PARA HACER EXITOSA LA GESTION DE PELIGROS FISICOS





# ACCION 1. DELIMITACION Y ALCANCE DE LA GESTION DE PELIGROS FISICOS

- Resultados de la I.P.E.V.R.
- Historial de los resultados anteriores
- Programas de Vigilancia Epidemiológicos asociados a patológicas generadas por la exposición a peligros físicos
- Casos sospechosos de enfermedades laborales asociadas a Peligros físicos
- Enfermedades laborales presentes asociadas a peligros físicos



## ACCION 2. DETERMINACION DE LAS NECESIDADES DE EVALUACION

- Resultados de la I.P.E.V.R.
- Análisis de los resultados anteriores
- Identificación de las condiciones de proceso
  - Lugar
  - Tipo de procesos
  - Numero de personas
  - Turnos
  - Particularidades



## ACCION 2. DETERMINACION DE LAS NECESIDADES DE EVALUACION

- Análisis
- Determinación de las evaluaciones a tomar (tipos y cantidades)
- Jerarquización de las necesidades de medición
- Cronograma de mediciones



# ACCION 3. SELECCIÓN DEL PROVEEDOR DE MEDICIONES AMBIENTALES

- Trayectoria
- Revisar Licencia de S.S.T.
- Empresa
- Profesional
- Calibración de Equipos
- Métodos de toma



# ACCION 4. ACOMPAÑAMIENTO EN EL PROCESO DE LAS MEDICIONES AMBIENTALES

- Indicar al proveedor de mediciones las características de las mediciones a desarrollar
- QUE EL PROCESO A EVALUAR ESTE EN CONDICIONES NORMALES DE OPERACION
- Comunicar el objetivo de las mediciones a la empresa, los trabajadores
- Hacer acompañamiento con el objetivo de identificar normalidad en el proceso
- Reunión de cierre de las mediciones



# ACCION 5. LEER Y ANALIZAR EL INFORME DE RESULTADOS ANTES DE SOCIALIZACION

- Verificar límites permisibles de comparación
- Verificar metodología y equipos empleados
- Verificar certificados de calibración
- Verificar descripción de las condiciones de evaluación
- Revisar la presentación de resultados
- Leer los análisis, conclusiones y recomendaciones



# ACCION 6. REALIZAR UNA SOCIALIZACION CON LA PERSONA QUE REALIZO LAS EVALUACIONES

- Preguntar dudas sobre el proceso
- Ampliación del análisis de resultados
- Entendimiento de la calificación del nivel de exposición
- Indicaciones de Recomendación
- Validación de Documentos soporte



# ACCION 6. REALIZAR UNA SOCIALIZACION CON LA PERSONA QUE REALIZO LAS EVALUACIONES

- Preguntar dudas sobre el proceso
- Ampliación del análisis de resultados
- Entendimiento de la calificación del nivel de exposición
- Indicaciones de Recomendación
- Validación de Documentos soporte





# ACCION 7. ANALISIS DE RESULTADOS CON EL AREA DE MEDICINA LABORAL

- Ajustes del profesiograma
- Programas de Vigilancia Epidemiológica
- Análisis de Relación con casos sospechoso o enfermedades laborales asociadas a peligros físicos



# ACCION 8. ANALISIS DE CONTROLES A TOMAR

## JERARQUÍA DE CONTROLES

- Nivel de Control a emplear
- Que áreas más deben intervenir
- Costos
- Cambios en proceso
- Afectación en el productos
- Pros y contras
- Proceso de implementación



# ACCION 9. EJECUCION DE CONTROLES

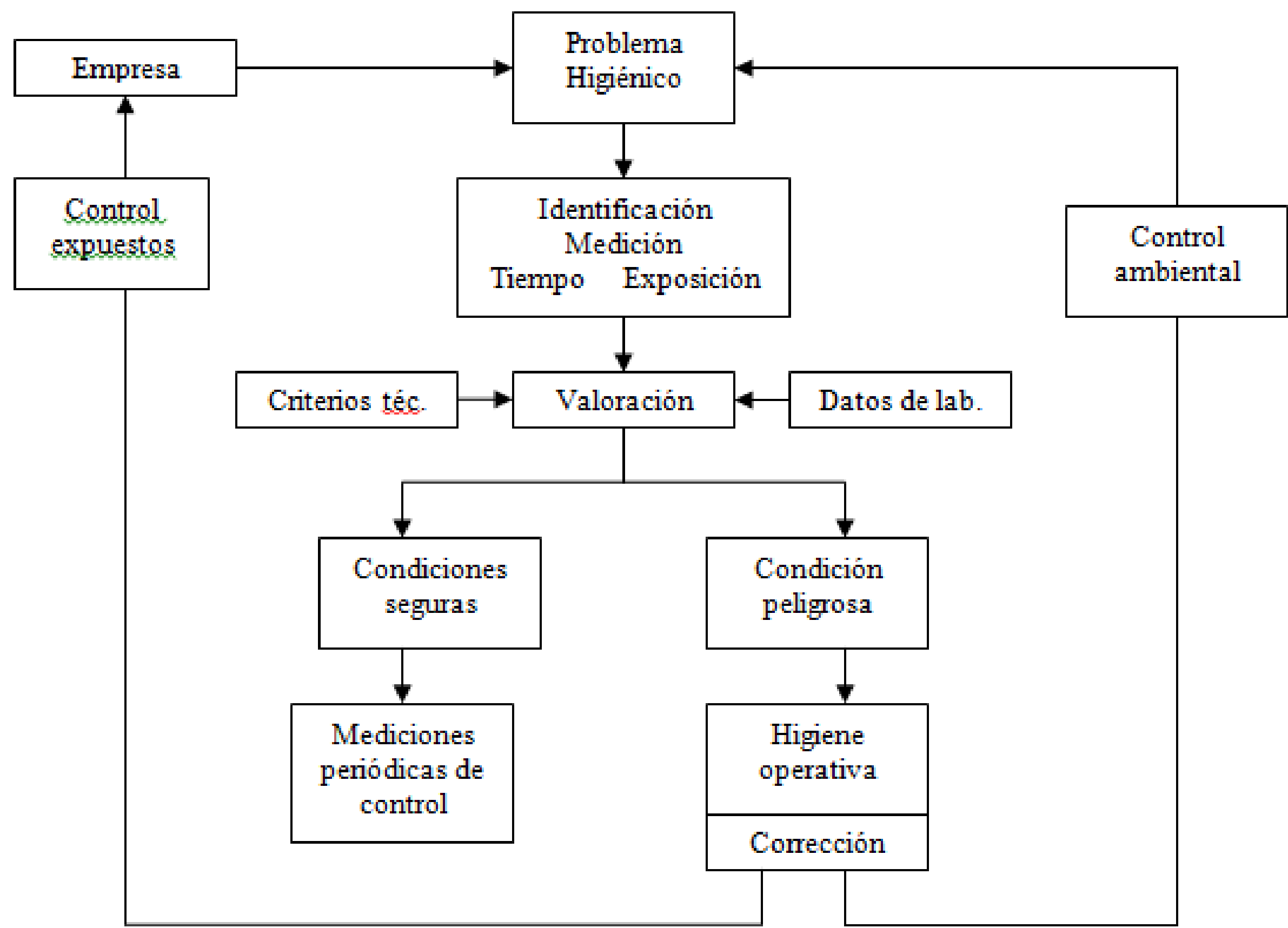
- Documentarlo (plan de acción):
  - Acción o actividad
  - Diseño
  - Responsable
  - Fechas de Ejecución
  - Resultado esperado
  - Recursos







# ACCION 10. DOCUMENTACION Y SEGUIMIENTO

- Programa de Gestión de peligros físicos
- Cronograma de mediciones (detallado)
- Actas de reuniones de socialización y análisis
- Matrices de planes de acción
- Planes de Acción
- Indicadores





# Bibliografía

-  Mancera, M., Mancera, M. T., Mancera, M. R. y Mancera, J. R. (2018). Seguridad y salud en el trabajo: Gestión de riesgos (2.<sup>a</sup> 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.<sup>a</sup> ed.). Ecoe.
-  <https://www.elsoldetampico.com.mx/doble-via/salud/te-sientes-mal-puede-ser-debido-a-la-presion-atmosferica-4669902.html>





¿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

## Comunidad Nacional de Conocimiento de:

**HABILIDADES HUMANAS  
PARA LA SEGURIDAD Y  
SALUD EN EL TRABAJO**

**El cuidado de sí  
suma a tu vida**



# Sesión 5: Gestión del cuidado de sí para la SST.

## Experto Líder: Diego Hurtado Guzmán

### Perfil Profesional:

Médico de la UPB; Especialista en Gerencia de la salud ocupacional; Magíster en Bioética. Mentor en humanización del ser y del trabajo. Docente de cátedra en SST; Miembro SCMT Antioquia.



[elartedetrabajarfeliz@gmail.com](mailto:elartedetrabajarfeliz@gmail.com)



Instagram: el arte de trabajar feliz.



# Ruta del conocimiento en habilidades humanas

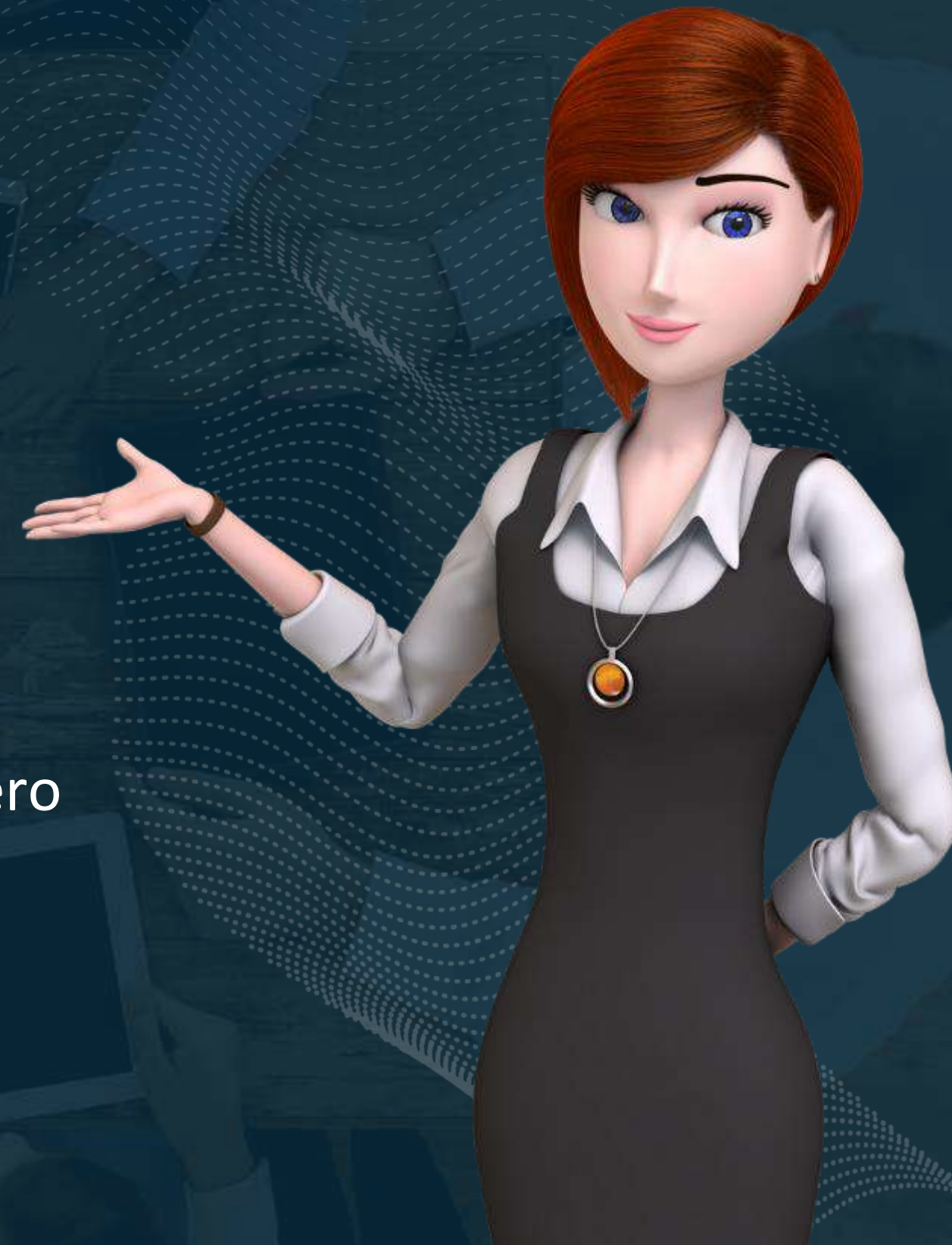


# Ruta del conocimiento en habilidades humanas



**El cuidado de sí sólo es  
posible en medio de  
[seres humanos]  
libres...**

Rosita Daza de Caballero






# Objetivo general

Nuestro objetivo es que el responsable del SGSST de las empresas afiliadas a Positiva Compañía de seguros, reconozca los aspectos más importantes acerca del cuidado de sí para que los implementen en los elementos de protección personal.



## El autocuidado



Está presente  
siempre y cuando  
nuestras  
emociones lo  
permitan.



## ¿Qué es el cuidado de sí?

- **El oráculo de Delfos:** “Conócete a ti mismo”.
- **Sócrates:** No hay nada más importante que cuidar de sí mismos.
- Requiere el ejercicio continuo de la libertad.
- El cuidado de sí sólo es posible en medio de ciudadanos libres...

**Libres de sus emociones...**



**El cuidado de sí establece una relación de dominio de nosotros mismos...**



**¿Por qué los trabajadores se quitan sus EPP?**

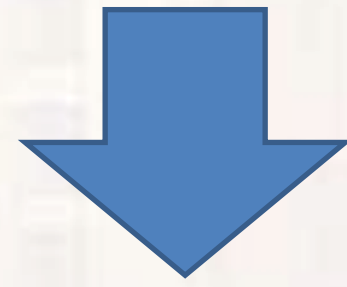


**Porque se dejan vencer por  
sus emociones**






**Debemos cambiar el sentido  
de nuestras capacitaciones**

# Acciones para la gestión de los EPP desde el cuidado de sí:



- ✓ Que cada trabajador **acompañe en la gestión** de sus propios EPP.
- ✓ Acompañemos en la **gestión de las emociones**: Lúdica, trabajo en equipo.
- ✓ **Actividades de medicina laboral**: Que indiquen la resistencia humana en el uso de los EPP.
- ✓ **Buscar activamente a los “más humanos”** en la organización y ponerlos en esas actividades críticas: Ellos no se quitarán el EPP.
- ✓ Capacitar a los más humanos para que sean **formador de formadores**.
- ✓ Crear una **cultura de cuidado y gobierno de sí** en la empresa.
- ✓ Fomentar la parrhesía Griega. Estimular el decir la verdad en los equipos de trabajo.
- ✓ Ejecutar rituales al limpiarlos, al ponérselos, al verificarlos, al usarlos, al limpiarlos.
- ✓ Uso de los EPP en equipos: Esto crea vínculos humanos de cuidado.

# Bibliografía

-  Foucault, Michel. La hermenéutica del sujeto. Fondo de cultura económica.
-  Foucault, Michel. El gobierno de sí y de los otros . Fondo de cultura económica.
-  Cardona, Suarez, Luis Fernando. Filosofía Y Dolor. Hacia La Autocomprensión De Lo Humano. Editorial Universidad Javeriana.





# ¿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

**Comunidad Nacional de  
Conocimiento en:**

**FELICIDAD Y  
CONSCIENCIA POR  
LA VIDA**

**El cuidado de sí  
suma a tu vida**



# SESIÓN 4 - VIBRACIÓN POSITIVA: DESATA TU ENERGÍA INTERIOR

## Experto Líder: Roberto Machado

### Perfil Profesional:

Embajador Mundial de la Risa y Conferencista Certificado Internacional de Alto Impacto. Además, es Life Coach, Master Practitioner PNL, Coach Ontológico Empresarial y Hipnoterapeuta. Actualmente, está cursando el Diplomado en Felicidad Organizacional y Gestión de Personas en UANDES.



[roberto@robertomachado.co](mailto:roberto@robertomachado.co)



+57 350 8492513



# Ruta del conocimiento



# Ruta del conocimiento





*“LA ENERGÍA POSITIVA NO SOLO CAMBIA TU VIDA, TRANSFORMA EL MUNDO A TU ALREDEDOR. DESATA TU PODER INTERIOR Y CONVIÉRTETE EN LA CHISPA DEL CAMBIO.”*

Roberto Machado



# TABLA DE CONTENIDO

01

Introducción a la  
vibración positiva

02

Cómo identificar tu  
vibración actual

03

Estrategias para desatar  
tu energía interior

04

Ejercicio práctico  
interactivo



## Objetivo general

Empoderar a los participantes para descubrir y activar su energía interior positiva, mejorando así su bienestar y productividad en el entorno laboral.



# Objetivos específicos



Comprender los conceptos básicos de la vibración positiva.



Identificar fuentes de energía interior en el entorno laboral.



Aprender técnicas prácticas para mejorar la energía y la actitud positiva.



Implementar un ejercicio práctico para aplicar los conceptos aprendidos.

# Importancia de la vibración positiva

La vibración positiva es la clave para liberar tu energía interior y alcanzar un mayor bienestar en todos los aspectos de tu vida. Cuando mantenemos una vibración elevada, atraemos experiencias, personas y oportunidades que se alinean con nuestros objetivos y sueños.

# ¿Qué es la vibración positiva?



## Energía vibrante

La vibración positiva se refiere a la energía sutil que irradia de tu cuerpo y tu ser interior. Es una frecuencia elevada que se siente como paz, alegría y bienestar.



## Estado de Presencia

Cultivar una vibración positiva implica estar en sintonía con el momento presente, conectado con tus emociones y tu intuición, sin juicios ni pensamientos limitantes.



## Elevación Personal

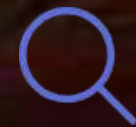
Cuando aumentas tu vibración, experimentas una transformación interior que te eleva a un estado de mayor conciencia, bienestar y realización personal.

# Cómo identificar tu vibración actual



## Autorreflexión

Tómate un momento para observar tus pensamientos, emociones y sensaciones corporales. Presta atención a cómo te sientes en este momento.



## Escala de Vibración

Ubica dónde te encuentras en una escala del 1 al 10, siendo 1 una vibración baja y 10 una vibración elevada y radiante.



## Autoconciencia

Analiza qué pensamientos, creencias y hábitos impactan tu vibración. Identifica aquellos que te elevan o te limitan.

# Estrategias para Desatar tu Energía Interior

## 1 Meditación

Practica meditación diariamente para calmar la mente, conectar con tu esencia y sintonizar con una frecuencia energética más elevada.

## 2 Afirmaciones Positivas

Declara con confianza afirmaciones que refuercen tu valía, tu poder personal y tu capacidad de manifestar tus sueños.

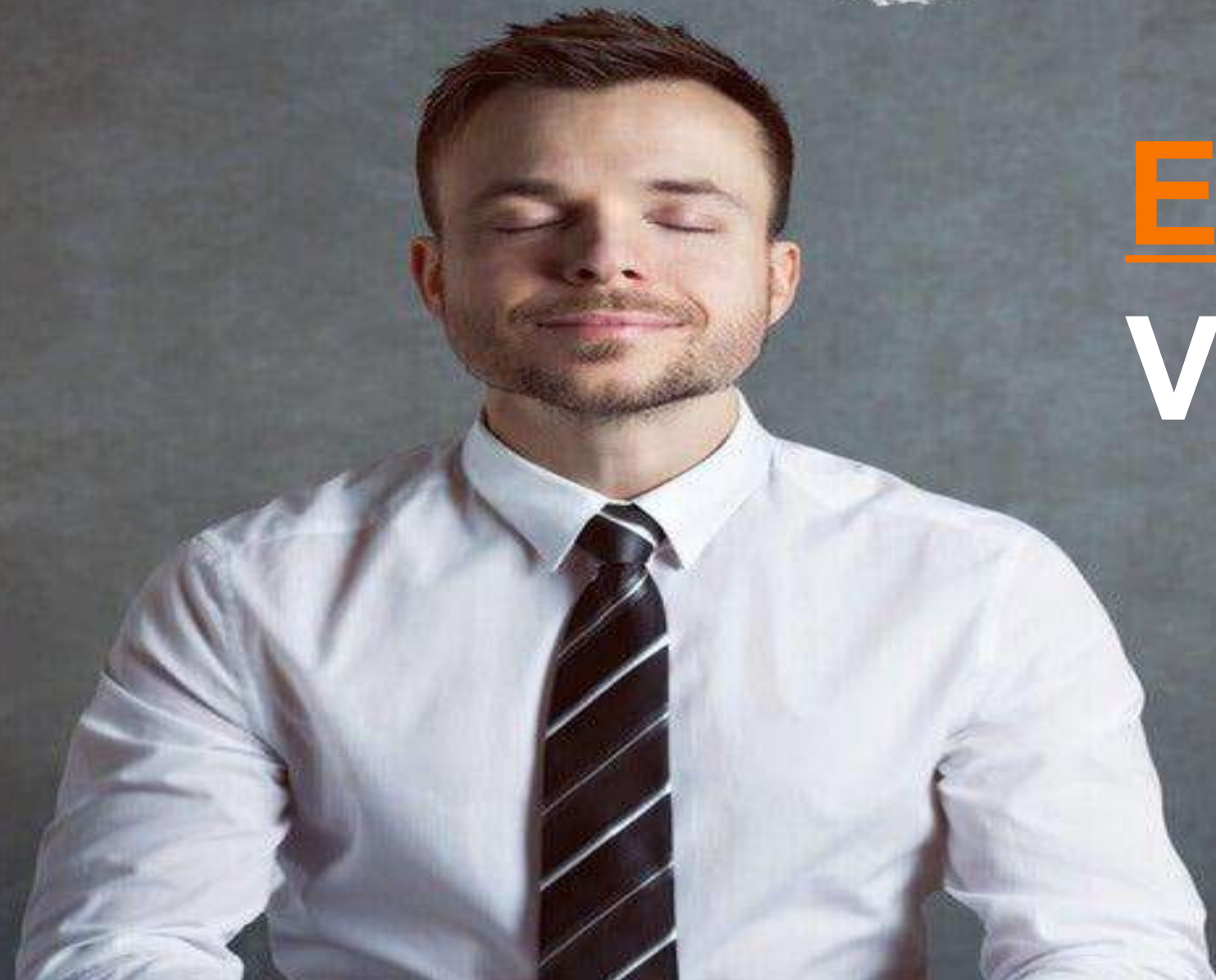
## 3 Respiración Consciente

Practica ejercicios de respiración profunda, lenta y controlada, lo cual te permite liberar tensiones y alinear cuerpo, mente y espíritu.

## 4 Conexión con la Naturaleza

Pasa tiempo en contacto con la naturaleza, ya sea caminando, observando aves o simplemente estando presente en un entorno natural.





# Ejercicio Práctico: Visualización Positiva



***"Que la vibración positiva que hemos cultivado juntos en este taller se convierta en la fuerza que nos impulsa a desatar nuestra energía interior, iluminando nuestros caminos y elevando nuestras vidas a nuevas alturas de plenitud y realización"***

 **Roberto Machado**

**¡Gracias a todos por su participación activa y compromiso durante esta sesión!**

# Bibliografía

- Vibración Positiva: Cómo elevar tu energía y transformar tu vida. Karla McLaren
- El Poder de la Vibración Personal: Aprende a usar el poder de tu energía interior. Bárbara Delinsky
- El Poder del Ahora. Eckhart Tolle
- La Física del Alma: El Observador Creador y la Nueva Física Cuántica. Amit Goswami



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