

Plan Nacional **MULTIMODAL 2024**

**Comunidad Nacional de
Conocimiento en:**

ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

**El cuidado de sí
suma a tu vida**



SESIÓN 1. CONSIDERACIONES Y REQUERIMIENTOS PARA UNA EFECTIVA PROTECCIÓN VISUAL Y FACIAL


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



“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 protección visual y facial



Objetivos específicos



Definir la protección visual y facial en seguridad y salud en el trabajo



Repasar aspectos técnicos y legales de la protección visual y facial



Establecer las generalidades de la protección visual y facial



Evaluar en los participantes las generalidades y requerimientos de la protección visual y facial

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

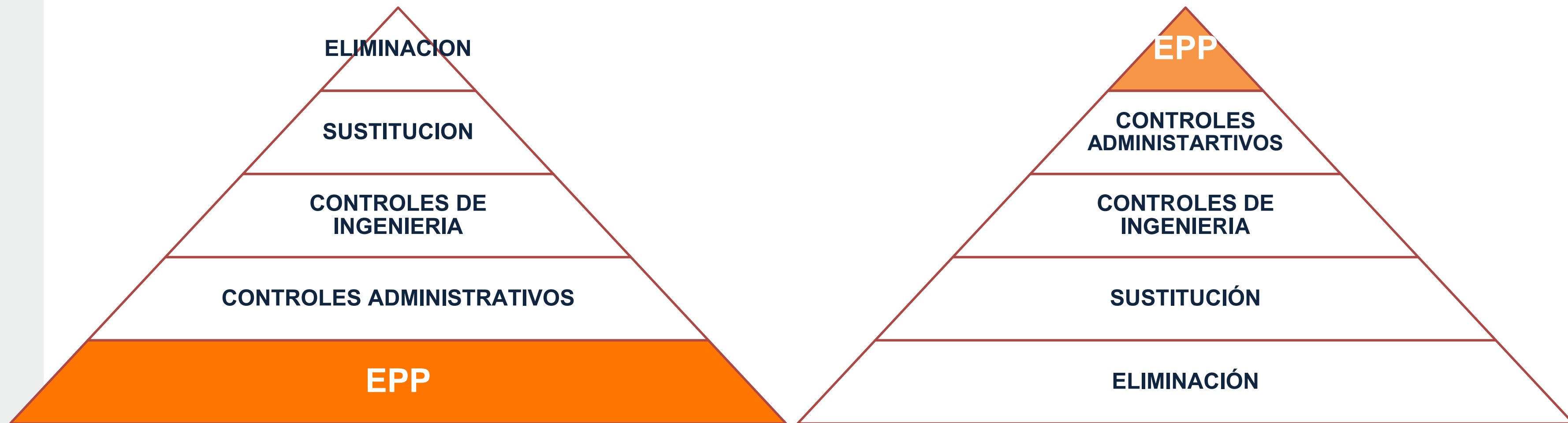
- **Artículo 2.2.4.6.24 Parágrafo 1.** El empleador debe suministrar los equipos y elementos de protección personal (EPP) sin ningún costo para el trabajador e igualmente, debe desarrollar las acciones necesarias para que sean utilizados por los trabajadores, para que estos conozcan el deber y la forma 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



Normatividad Vigente

Resolución 2400/79

TÍTULO IV
DE LA ROPA DE
TRABAJO EQUIPOS Y
ELEMENTOS DE
PROTECCIÓN

CAPÍTULO II
DE LOS EQUIPOS Y
ELEMENTOS DE
PROTECCIÓN

ARTÍCULOS

177-(2)

178

179-181

193-195

Normatividad Vigente

Resolución 2400/79

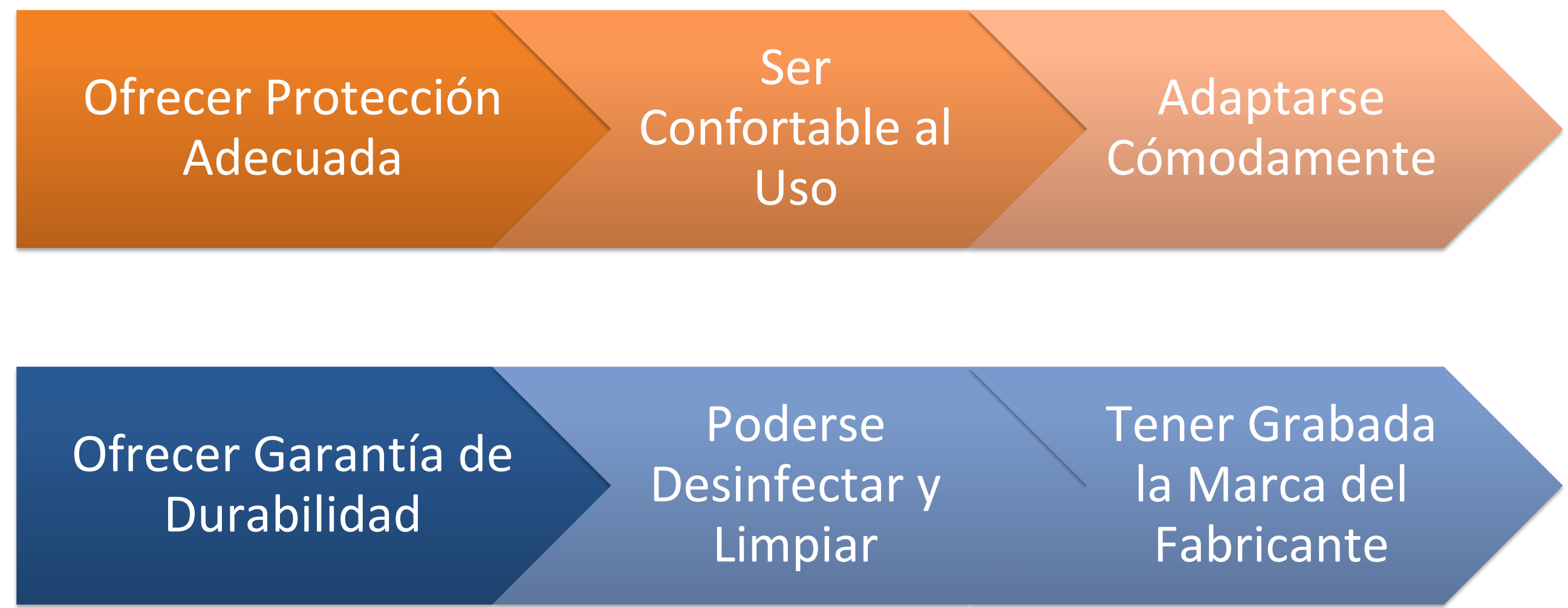
Artículo 177 (2). Para la protección del rostro y de los ojos se deberán usar:

a) Anteojos y protectores de pantalla adecuados contra toda clase de proyecciones de partículas, o de sustancias sólidas, líquidos o gaseosas, frías o calientes, etc. que puedan causar daño al trabajador.

b) Anteojos y protectores especiales contra las radiaciones luminosas o caloríficas peligrosas, cualquiera que sea su naturaleza.

c) Gafas resistentes para los trabajadores que desbastan al cincel, remachan, decapan, esmerilan a seco o ejecutan operaciones similares donde saltan fragmentos que pueden penetrar en los ojos, con lentes reforzados; y gafas para soldadores, fogoneros, etc. y otros trabajadores expuestos al deslumbramiento, deberán tener filtros adecuados.

Resolución 2400/79. Artículo 178



Resolución 2400/79

Artículo 179

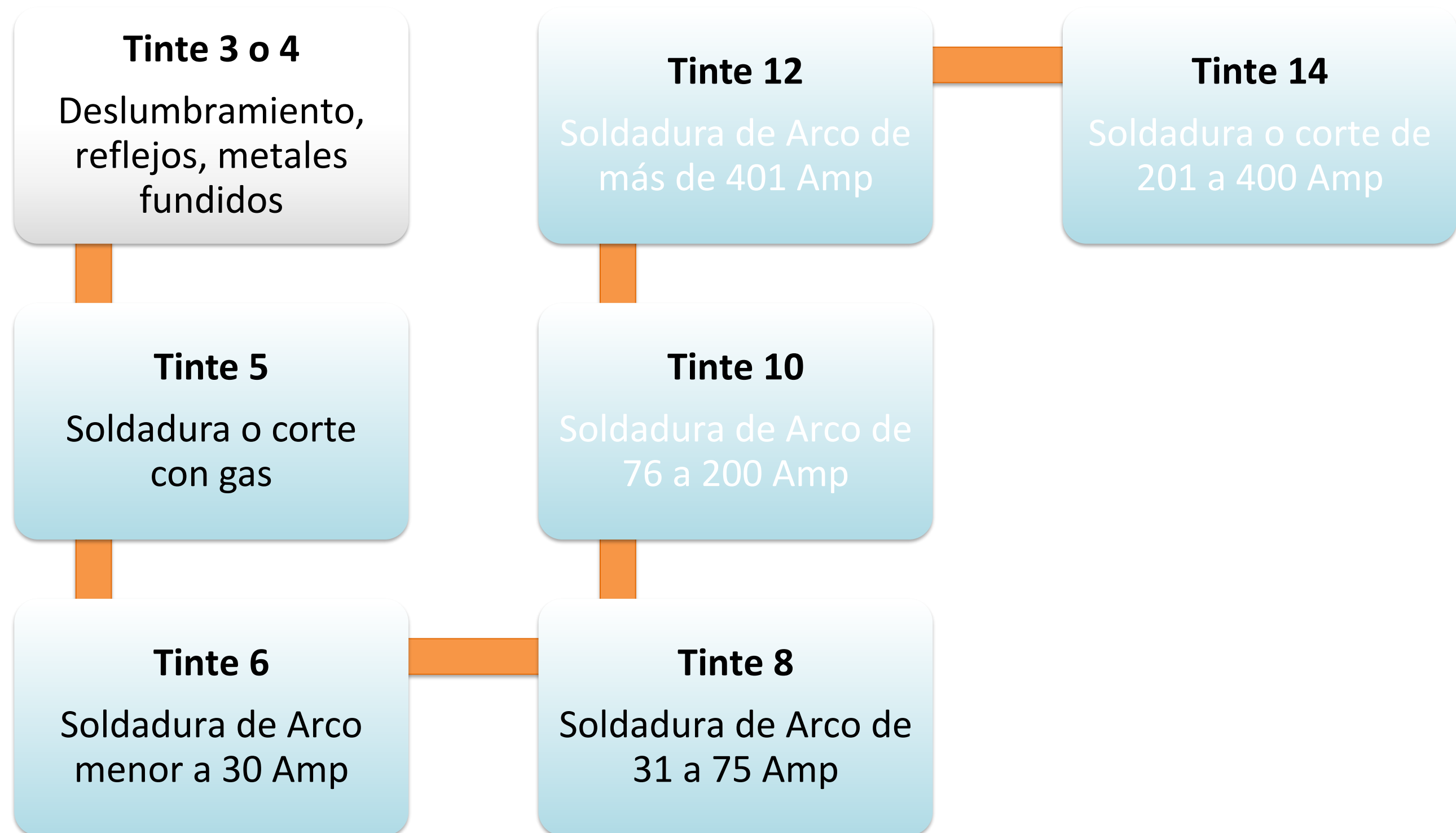
- Los lentes de los cristales y de material plástico, ventanas, y otros medios protectores para la vista deberán estar libres de estrías, burbujas de aire, ondulaciones o aberraciones esféricas o cromáticas. La superficie del frente y de la parte posterior de los lentes y ventanas no deberán causar distorsión lateral, a excepción del caso cuando proporcionan correcciones ópticas.

Resolución 2400/79

Artículo 180

- Para los trabajadores que utilizan lentes para corregir sus defectos visuales y necesiten protección visual complementaria, el patrono deberá suministrar gafas especiales que puedan ser colocadas sobre sus anteojos habituales; en caso de ser imposible utilizar ambos tipos de anteojos, el patrón deberá suministrarles anteojos de seguridad corregidos.

Resolución 2400/79. Artículo 181. Matiz o Tinte



Resolución 2400/79

Artículo 193

- Las gafas protectoras para los trabajadores que manipulen líquidos corrosivos, tales como ácidos y sustancias cáusticas, tendrán las copas de gafas de material blando, no inflamable, lo suficientemente flexible para que conforme fácilmente a la configuración de la cara y construidas de tal manera que las salpicaduras de líquidos no puedan entrar en el ojo a través de las aberturas para ventilación.

Resolución 2400/79

Artículo 194

- Las gafas protectoras para los trabajadores expuestos a emanaciones que pudieran causar lesiones o molestias en los ojos del usuario deberán tener copas de gafas que ajusten estrechamente y no deberán tener aberturas de ventilación.

Resolución 2400/79

Artículo 195

- Las gafas protectoras, los capuchones y las pantallas protectoras para los trabajadores ocupados en soldadura por arco, soldadura oxiacetilénica, trabajos de hornos, o en cualquier otra operación donde sus ojos puedan estar expuestos a deslumbramientos deberán tener lentes o ventanas filtros conforme a las normas de absorción aceptadas por la autoridad competente

Buenas Prácticas en SST

OSHA 29CFR1910

- Los dispositivos de protección ocular deberán permitir la circulación de aire entre los ojos y las micas
- La mejor protección se da cuando las gafas son portadas en combinación con careta.
- Se debe brindar a los trabajadores, el mejor entrenamiento sobre protección visual
- La rutina de mantenimiento o reposición de los dispositivos de protección visual y facial, debe ser la apropiada. Los dispositivos rayados o sucios disminuyen la visión, causan reflejos, pueden reducir la resistencia al impacto, y contribuyen a los accidentes

Identificación de Riesgos Visual - Facial

¿Qué actividades pueden originar riesgo ocular?



¿Qué riesgos hay presentes?

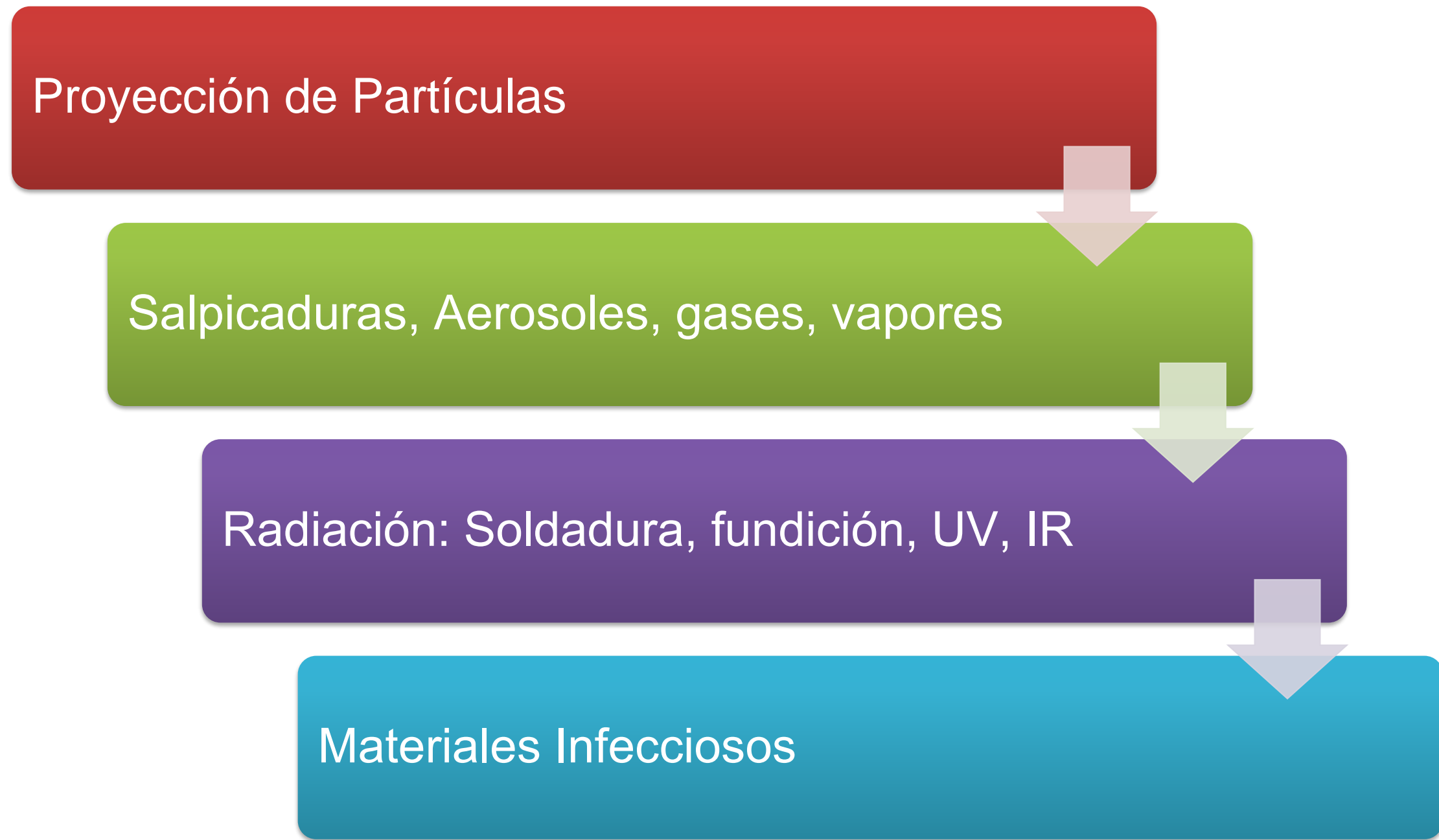


¿Quiénes están expuestos?



¿Qué otros factores afectan el grado de exposición?

Causas de Lesiones en Ojos y Cara



Elementos de Protección

Solo ojos:

- * Gafas de montura universal: montura con patillas, con o sin protector lateral
- * Gafas de Montura Integral: Hacen sello con la región orbital en contacto con el rostro



Ojos, cara, cabeza:

- * Protege ojos, parte o totalidad de la cara y partes de la cabeza

Tipos de Protección Facial - Visual

Según Sistema de Sujeción

- Patilla lateral
- Banda de cabeza
- Acoplada al casco

Según Sistema de Ventilación

- Directa
- Indirecta

Según la Protección Lateral

- Con protección lateral
- Sin protección lateral

ANSI Z87.1 2020

Pruebas de Impacto

- Peso
- Alta Velocidad
- Caída Libre

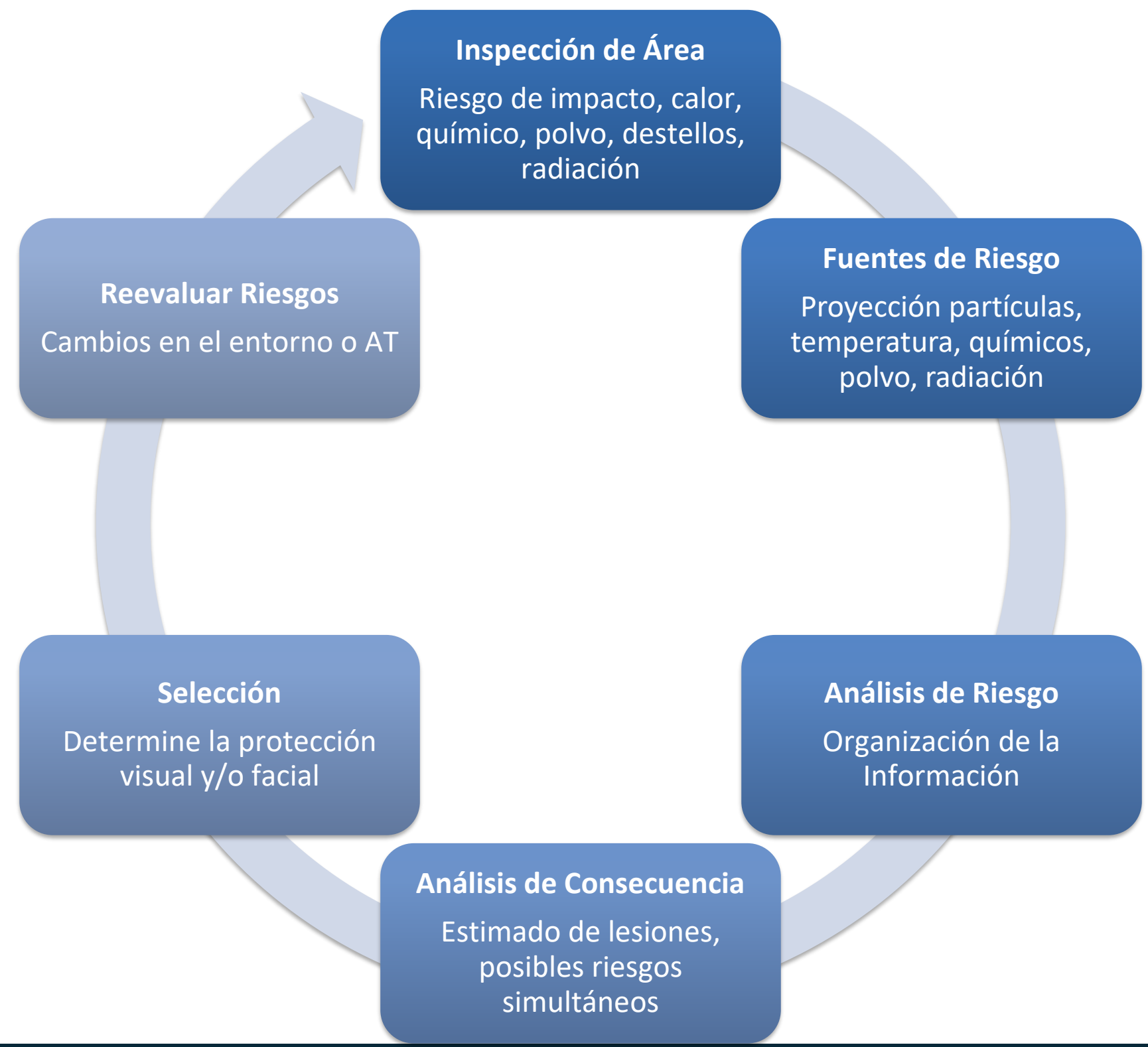
Pruebas de Durabilidad

- Inflamabilidad
- Corrosión
- Limpieza

Pruebas de Claridad Óptica

- Potencia Prismática
- Opacidad
- Transmisión
- Refracción

Cómo Seleccionar Protección Visual - Facial



Consideraciones Especiales

- Pueden existir uno o más riesgos de exposición.
- Las caretas sólo deben ser usadas sobre equipos de protección primarios (gafas o goggles).
- Lentes con tinta o sombras no son filtros, sólo si así es indicado.
- Cuando se requiere usar lentes de corrección (Rx), deberán usarse con Rx de seguridad o usar EPP primario que ajuste
- El polvo químico presente en el ambiente de trabajo puede representar un riesgo adicional a usuarios con lentes de contacto.
- Especial precaución en el uso de gafas de seguridad en ambientes con riesgos eléctricos.

Consideraciones Especiales

- Las caretas o cascos de soldador sólo deben ser usados sobre EPP primario.
- Las gafas sin protección lateral no son aceptables en áreas donde existe riesgo de materiales suspendidos o que se puedan impactar.
- El EPP para cara y ojos contra salpicaduras debe estar provisto de una ventilación adecuada.
- Para protección contra la radiación de luz deben usarse los filtros del lente con la correcta densidad óptica.
- Los lentes con sombra deben seleccionarse en función de la aplicación.

Tipos de Protección Visual - Facial

Anteojos sin protección lateral fija



Anteojos con protección lateral fija.



Anteojos con protección lateral removible



Anteojos con lentes removibles

Monogafas con ventilación indirecta



Monogafas con ventilación directa

Tipos de Protección Visual - Facial

Anteojos para soldadura tipo copa



Careta Protección facial



Careta para fumigación



Careta para guadaña



Careta para soldadura



Careta para apicultura



Tipos de Protección Visual - Facial

Careta Soldadura lente electrónico






Perilla de sensibilidad al arco



Perilla de tiempo de transición



Bibliografía

-  <https://shannonoptical.com/wp-content/uploads/2023/07/ANSI-ISEA-Z87-1-2020.pdf>
-  <https://s7d9.scene7.com/is/content/minesafetyappliances/A2%200300-12-SP%20ANSIISEA%20Z87.1-2015>
-  <https://www.insst.es/documents/94886/789560/protectores+oculares+y+faciales.pdf/e1e1d6f3-6a36-4c64-ab80-5520c91be367?t=1605801449271>





¿Preguntas?

Recuerda que POSITIVA tiene para ti:

Posipedia

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



Cursos virtuales



Artículos



Audios



Juegos digitales



OVAS



Guías



Mailings



Videos