

Antes



Después

COMUNIDAD NACIONAL DE CONOCIMIENTO EN:

Prevención de Peligros en el Sector Minería

PLAN NACIONAL
MULTIMODAL
DE EDUCACIÓN EN S.S.T.



El emprendimiento
es de todos

Minhacienda

COMUNIDAD NACIONAL DE CONOCIMIENTO EN

Prevención de Peligros en el Sector Minería

PLAN NACIONAL
MULTIMODAL
DE EDUCACIÓN EN S.S.T.



TÉCNICAS DE INTERVENCIÓN EN LA GESTIÓN DE RIESGOS

EXPERTO LÍDER

Prevención de Peligros Sector Minería

Snider Molina González

snidermolina@gmail.com

Contacto: +57 316 462 0653



“
**Los líderes no
crean seguidores
sino más líderes.**”



EVALUÉMONOS



RUTA DE CONOCIMIENTO

1

AÑO 2022

LA INDUCCIÓN COMO MEDIDA PREVENTIVA

Lineamientos para mejorar en la inducción

01

LA RELACIÓN DE LOS EPP Y EL CAMBIO CULTURAL

Mejores prácticas en la identificación de peligros de riesgo

02

03

TÉCNICAS DE INTERVENCIÓN EN LA GESTIÓN DE RIESGOS

Mejores prácticas en la identificación de peligros de riesgo

METOLOGÍA ICAM

Caso práctico de investigación de accidentes

05

06

EMPODERAMIENTO DE COPASS COMO GESTIÓN PRODUCTIVA

Empoderamiento del COPASS en el SG SST

04

METODOLOGÍA BOWTIE

Análisis y Gestión de Riesgos

07

LIDERAZGO, COMUNICACIÓN Y TRABAJO EN EQUIPO

Estrategia de trabajo en equipo y solución de conflictos



TABLA DE CONTENIDOS

Momento 1

Momento 1

Técnicas de intervención de



Momento 2

Técnicas de intervención activas



Momento 3

Técnicas de intervención reactivas



OBJETIVO GENERAL

Dar a conocer los principios básicos relacionados con las técnicas de intervención en la gestión de los riesgos.



OBJETIVOS ESPECÍFICOS



OBJETIVO ESPECIFICO 1

Definir el alcance de las técnicas de intervención en la gestión de los riesgos.



OBJETIVO ESPECIFICO 2

Describir la técnica de intervención GEEPO.



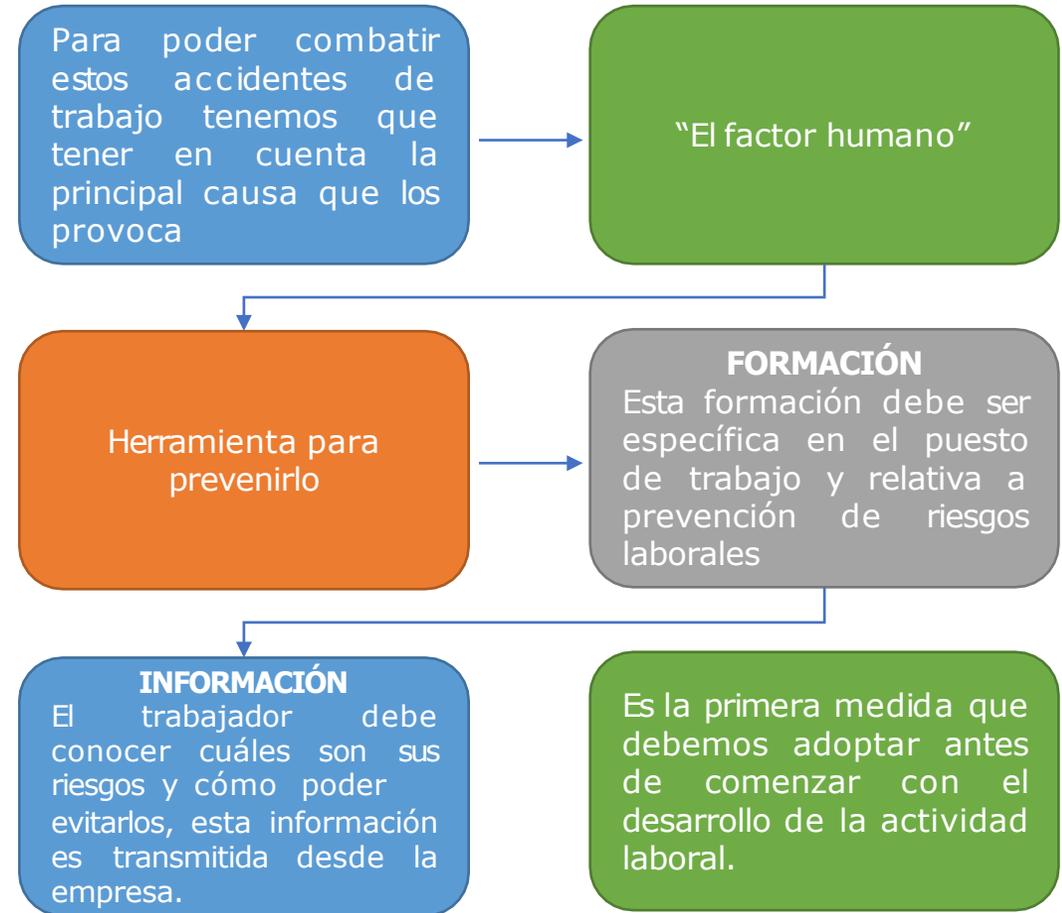
OBJETIVO ESPECIFICO 3

Identificar las medidas preventivas relacionadas con la técnicas de intervención de los riesgos.

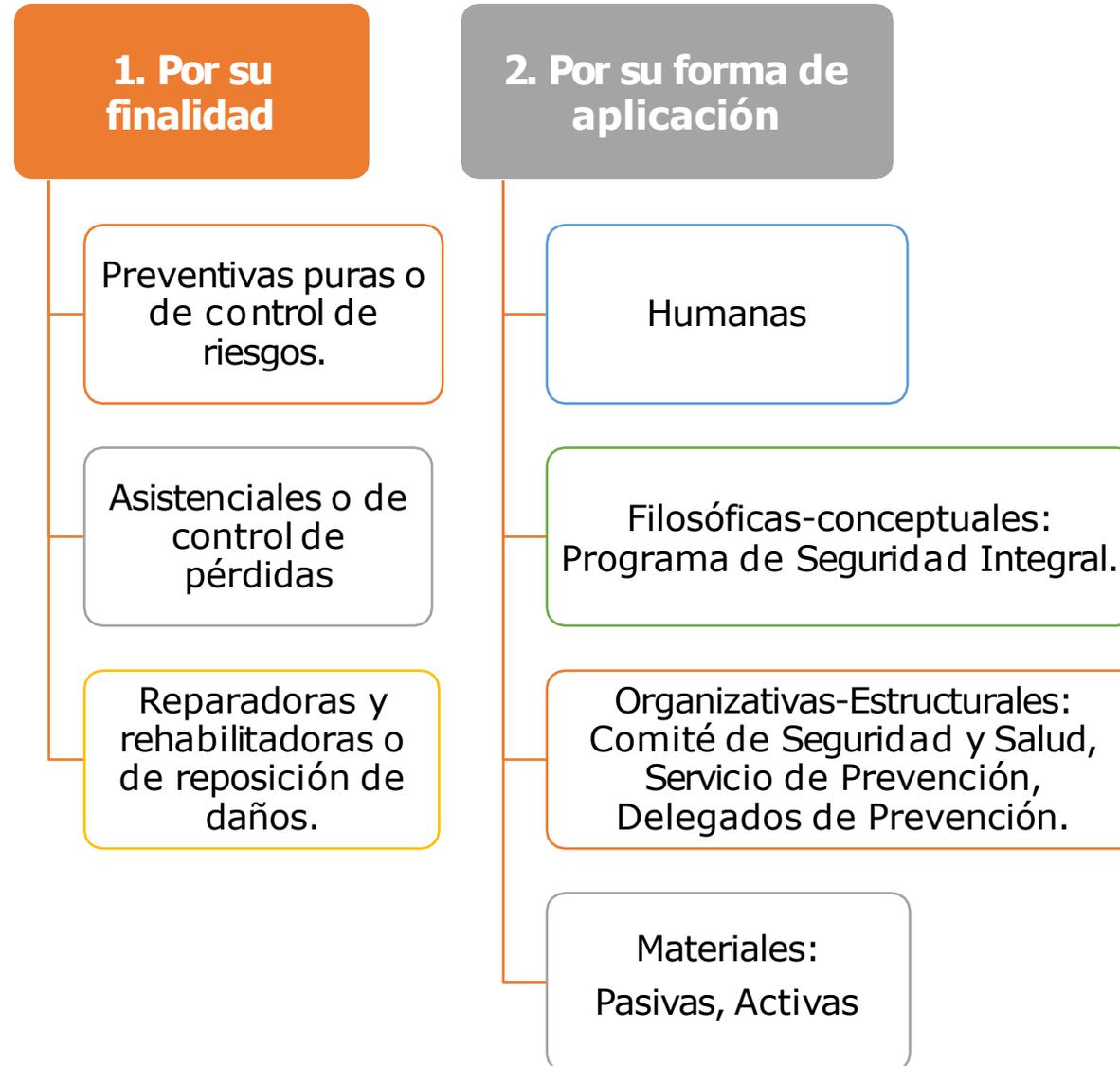
TÉCNICAS DE INTERVENCIÓN

Son aquellas técnicas que están encaminadas a actuar directamente sobre los **riesgos, antes de que se lleguen a materializar** y por consiguiente puedan producir daños en la salud de los trabajadores.

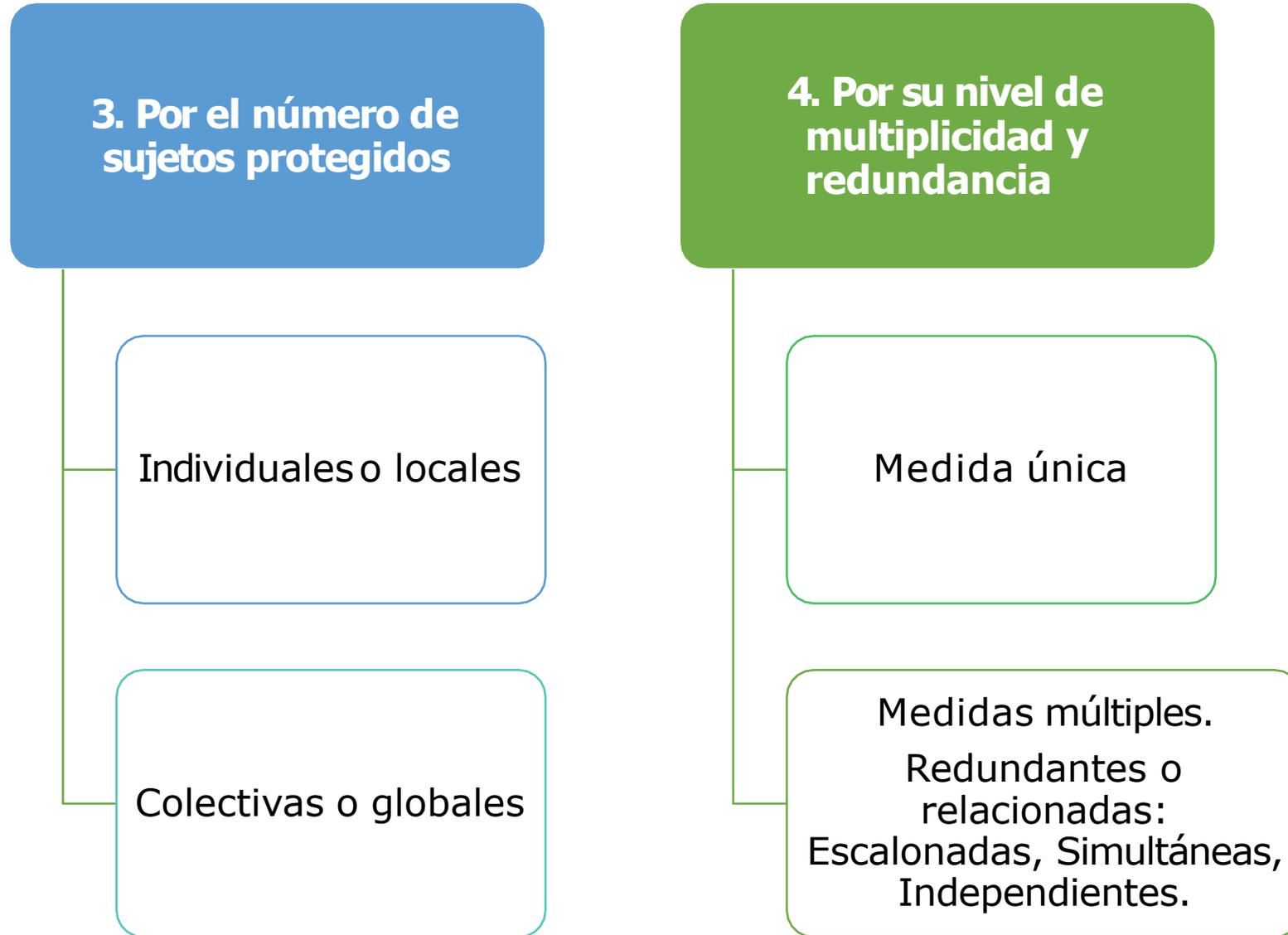
Conjunto de técnicas y procedimientos que tienen por objeto eliminar o disminuir el riesgo de que se produzcan los accidentes de trabajo



Clasificación de las técnicas de seguridad



Clasificación de las técnicas de seguridad



Clasificación de las técnicas de seguridad

5. Por su esencia y contenido

5.1 TÉCNICAS PREVENTIVAS PURAS

Dirección y organización
Responsabilidades empresariales
Dirección de la seguridad
COPASST.
Comités de Emergencias y Crisis.
Delegados de Prevención.
Círculos o grupos de Seguridad.
Normalización de la Seguridad.
Formación y Comunicación
Inspección y Control
Orden y limpieza
Procedimientos industriales y de seguridad.
Señalización.
Clasificación, etiquetado y embalaje.
Almacenamiento y manipulación de mercancías: altura, anchura, incompatibilidades, drenajes, ventilación, etc.
Mantenimiento de instalaciones y equipos.
Limpieza de instalaciones y equipos.
Eliminación y gestión de residuos.
Control de vertidos.
Procedimientos operativos de trabajo con riesgo.

4. Por su nivel de multiplicidad y redundancia

5.2 TÉCNICAS ASISTENCIALES

Descubrimiento y comunicación de accidentes:
Sistemas de descubrimiento y detección del accidente.
Sistemas de alerta interior y exterior.
Comunicaciones y telecomunicaciones durante el accidente.
Comunicaciones después del accidente:
Eliminación de las causas y neutralización de los efectos.
Desconexión de equipos y maquinaria causantes del daño.
Extinción de incendios.
Achiقة de inundaciones.
Interposición de barreras.
Dilución, neutralización química o dispersión de agentes agresores.
Contención y encerramiento de elementos agresivos.
Aislamiento y segregación de sistemas de alto riesgo.
Primeros auxilios y tratamiento.
Derribo de estructuras inestables.

Clasificación de las técnicas de seguridad

5.3 Técnicas preparadoras y rehabilitadoras

Asistencia médica, salvamento y saneamiento.

Sustitución eventual de elementos o funciones afectadas. Planes de contingencia.

Registro y estadística de accidentes.

Compensaciones económicas.

Reparación y reconstrucción de medios materiales.

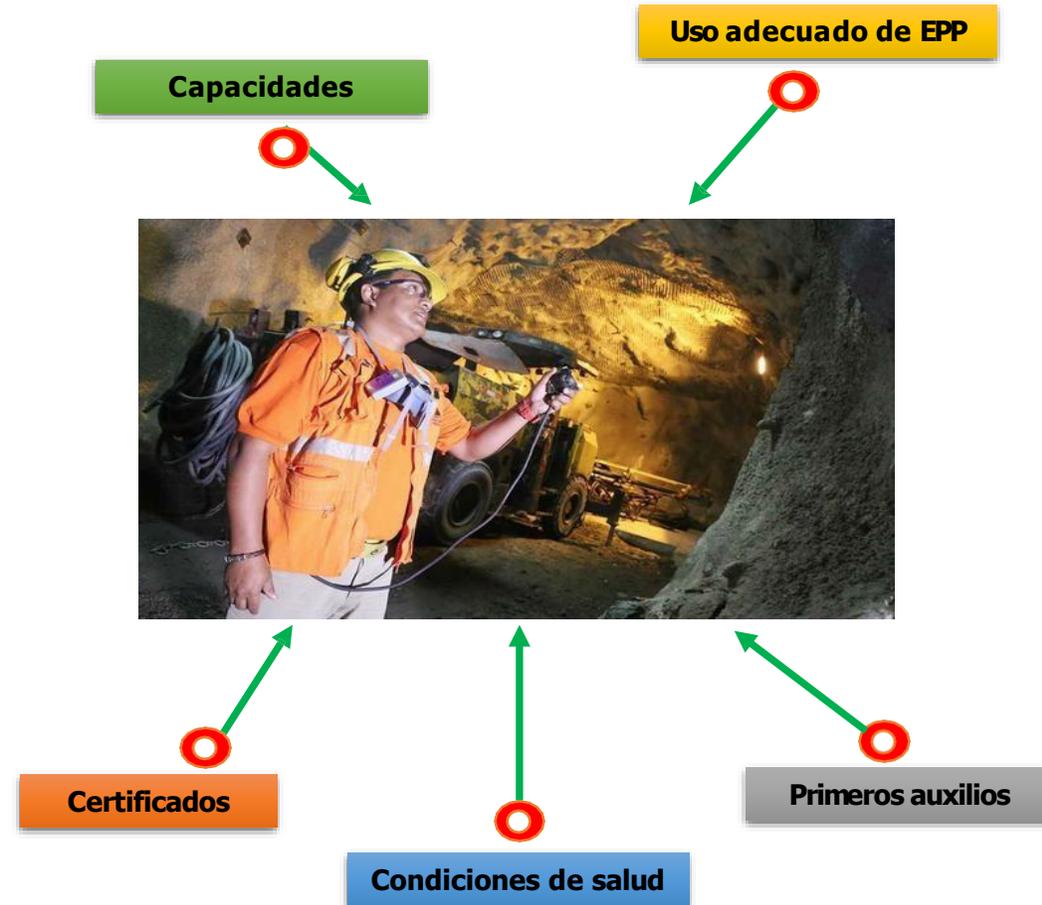


- Enfoca la investigación.
- Reunir los hechos relevantes.
- Recolectar los datos en estas 5 áreas:

CATEGORÍAS DE DATOS	
G	<u>Gente</u>
E	<u>Entorno</u>
E	<u>Equipo</u>
P	<u>Procedimientos</u>
O	<u>Organización</u>

En una sesión corta del comité de investigación se identifican los datos a recolectar y se reparten entre los miembros del comité, el cual **sólo debe volver a reunirse una vez se tienen todos los datos.**

GEPO



Las entrevistas se deberían hacer lo más pronto posible para prevenir prejuicios



Médico

- Registro del historial médico
- Enfermedades o incapacidades
- Cumplen con los estándares definidos
- Evaluación inmediata

Turno

- Hojas de registro de horas de trabajo
- Turno de trabajo
- Ciclo de trabajo

Histórico

- Historial de accidentes anteriores
- Antecedentes en cumplimiento de estándares
- Sanciones administrativas

Aspecto físicos y Psicológicos

- Evaluación de personalidad
- Aptitud de seguridad
- Evaluación de personalidad
- Motivación
- Conflicto, Estrés
- Influencias externas
- Presiones sociales y domésticas
- Evaluación del Estado físico y mental
- Fatiga somnolencia

Competencias

- Evaluación de entrenamiento
- Experiencia en el puesto de trabajo
- Competencia para las tareas de todas las involucrados
- Evaluación de la hoja de vida

Estado de Alerta

- Comunicación
- Conocimiento de los riesgos de la tarea
- Conocimiento de los peligros
- Análisis del riesgo

G EEPO

GEPO



Iluminación

Demasiada o poca luz que fue influencia negativa para la visión



Clima

Evaluar el clima neblina escarcha granizo hielo calor viento excesivo ventarrones temperaturas extremas calor frío y humedad



Vibración

Evaluación de vibración en el área se cumple con los estándares definidos evaluación inmediata



Contaminación

Considerar si había contaminantes presentes
 Ej. Dióxido de carbono, monóxido de carbono, sustancias químicas, polvo, objetos extraños
 Desechos, material particulado, gases, impurezas, entre otros



Ruido

¿Había ruido excesivo?
 ¿Interfería la comunicación?



Lugares de trabajo

condiciones de los lugares de trabajo en los cuales opera el personal que podría tener una influencia negativa en el desempeño. Estas incluyen las superficies con orificios, pendientes, rocosas, irregulares, con surcos, resbalosas y pronunciadas

GE EPO



INSPECCIONES DE SEGURIDAD



Cultura de organización



Mecanismo de control



Procedimientos



Programa de capacitación

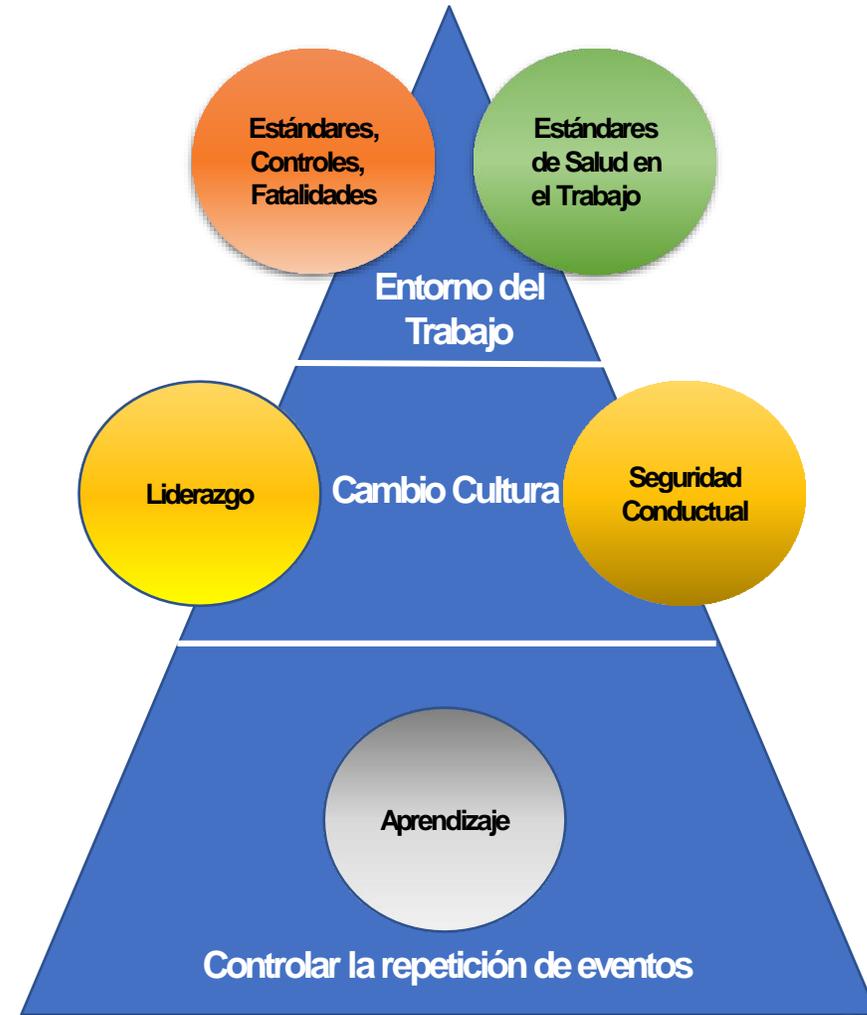


Otros



INSPECCIONES DE SEGURIDAD

GEEP0



Evaluación del programa de inspecciones

INDICADORES	FORMULA	FRECUENCIA	REGISTRO	ACCIÓN CORRECTIVA
Cumplimiento	$\frac{\text{Nº de ítems cumplimiento}}{\text{Nº ítems evaluados}} * 100$	semestral	Inspecciones de seguridad	Cada líder de procesos debe ejecutar acciones correctivas, preventivas u oportunidades de mejora
Eficacia	$\frac{\text{Nº de cierres ejecutados}}{\text{Nº de mejoras identificadas}} * 100$	semestral	Inspecciones de seguridad	Si se presenta reincidencia en las condiciones y/0 actos inseguros, se deben levantar acciones correctivas

Proceso que permite valorar el nivel, grado y gravedad de los peligros proporcionando la información necesaria para que el empleador se encuentre en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la oportunidad, prioridad y tipo de acciones preventivas que debe adoptar.

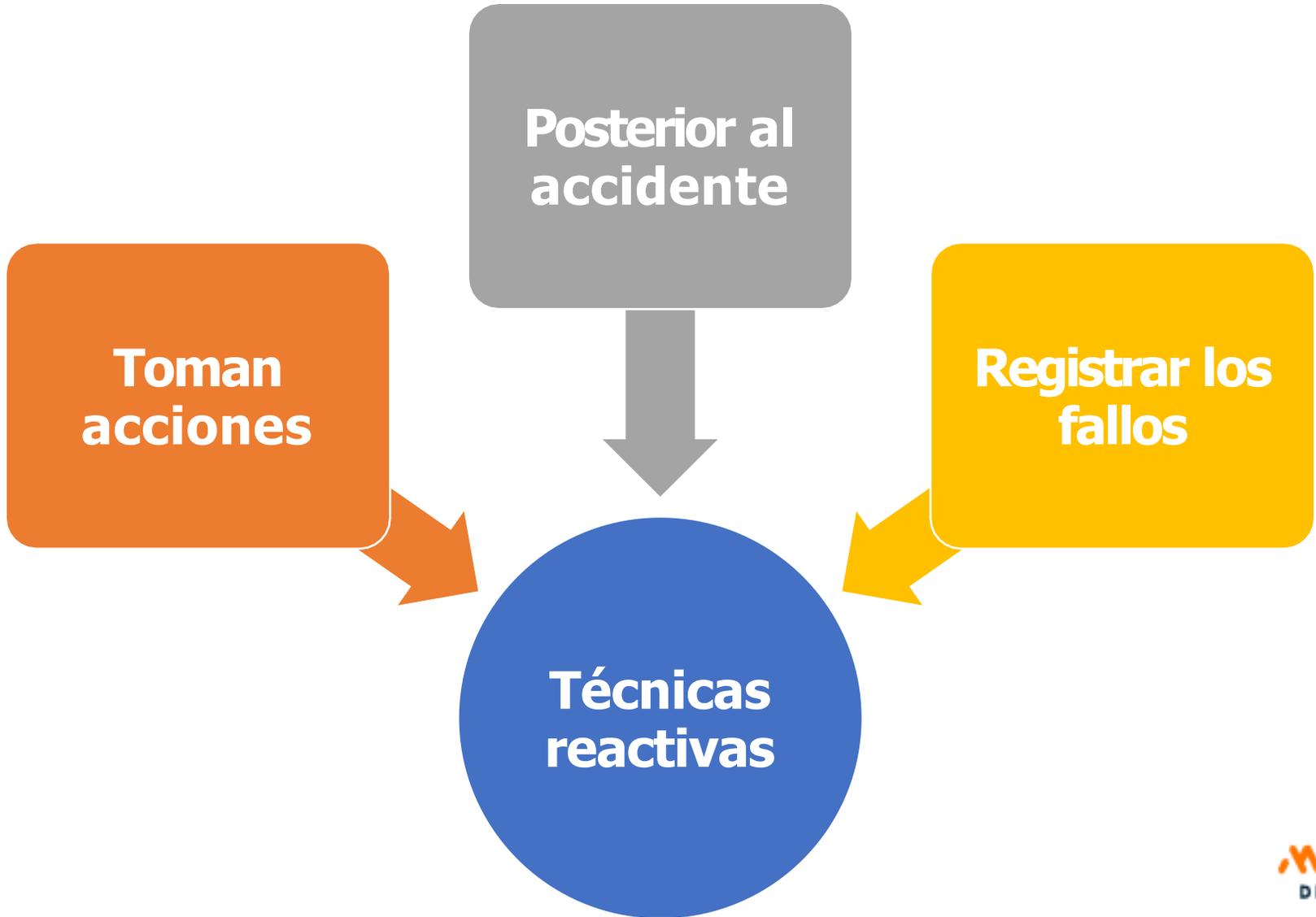


Niveles de riesgo

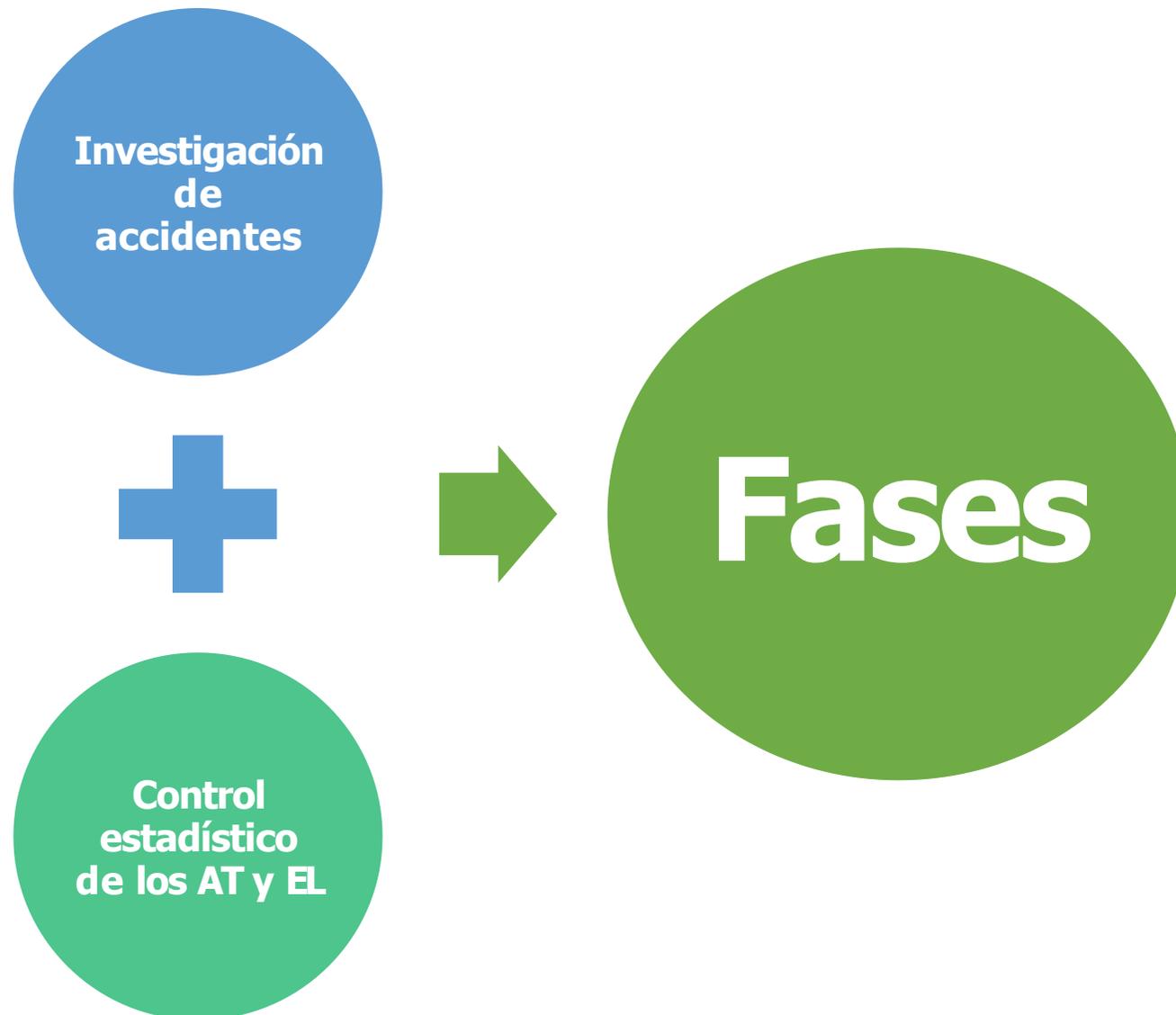
Proceso de evaluar los riesgos que surgen de unos peligros teniendo en cuenta la suficiencia de los controles existentes y de decidir si los riesgos son aceptables o no

NIVEL DE RIESGO NR = NP X NC		Nivel de Probabilidad			
		40 - 24	20 - 10	8 - 6	4 - 2
Nivel de Consecuencias (NC)	100	I 4000-2400	I 2000-1200	I 800-600	II 400-200
	60	I 2400-1440	I 1200-600	II 480-360	II 200 III 120
	25	I 1000-600	II 500-250	II 200-150	III 100-50
	10	II 400-240	II 200 III 100	III 80-60	III 40 IV 20

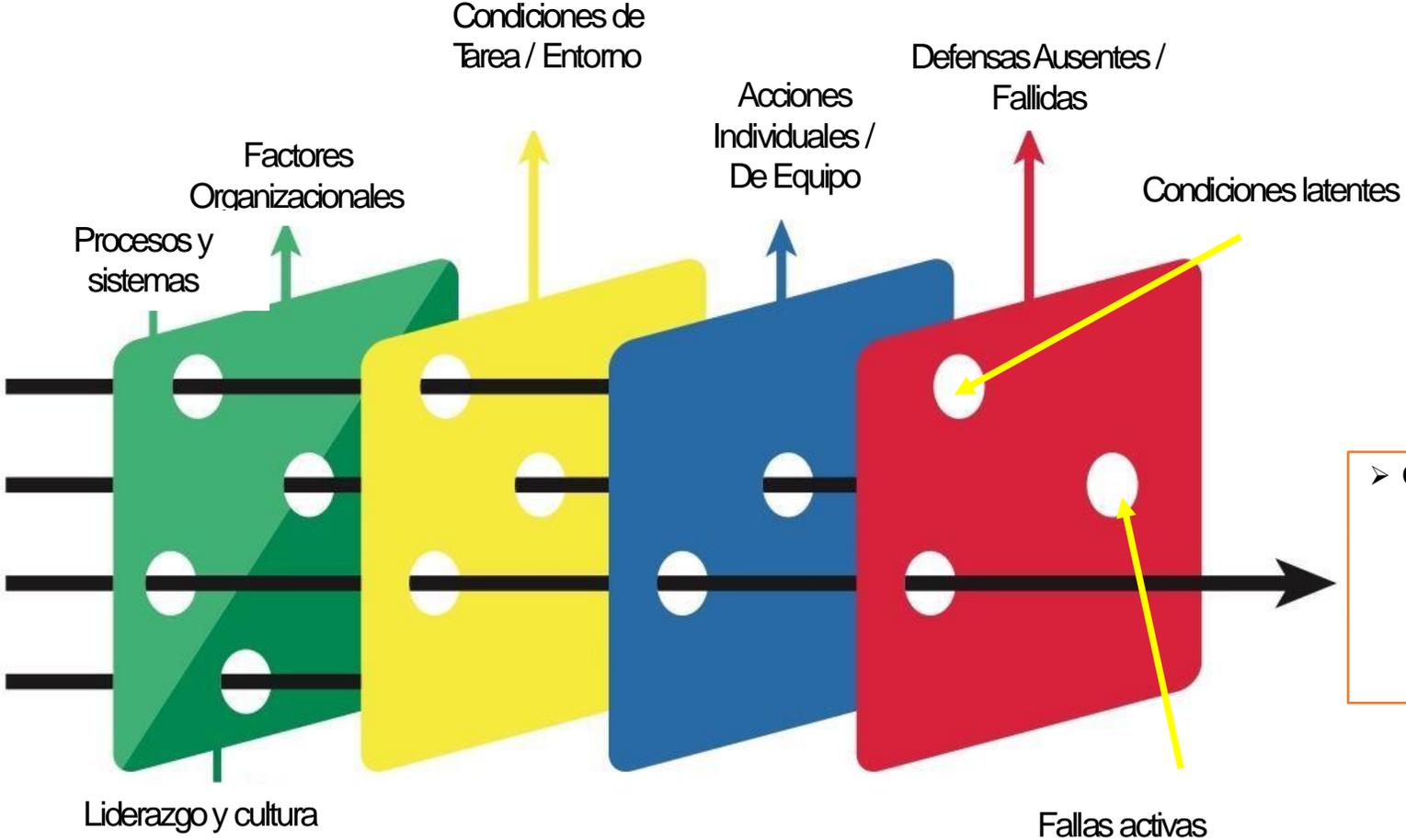




TECNICAS REACTIVAS



Investigación de accidentes



- **Objetivos directos:**
- **Conocer los hechos sucedidos**
- **Deducir las causas básicas de los accidentes**

- **Objetivos Preventivo:**
- **Eliminar causas básicas**
- **Aprovechar la experiencia para la prevención**

FALLAS LATENTES

FALLAS ACTIVAS

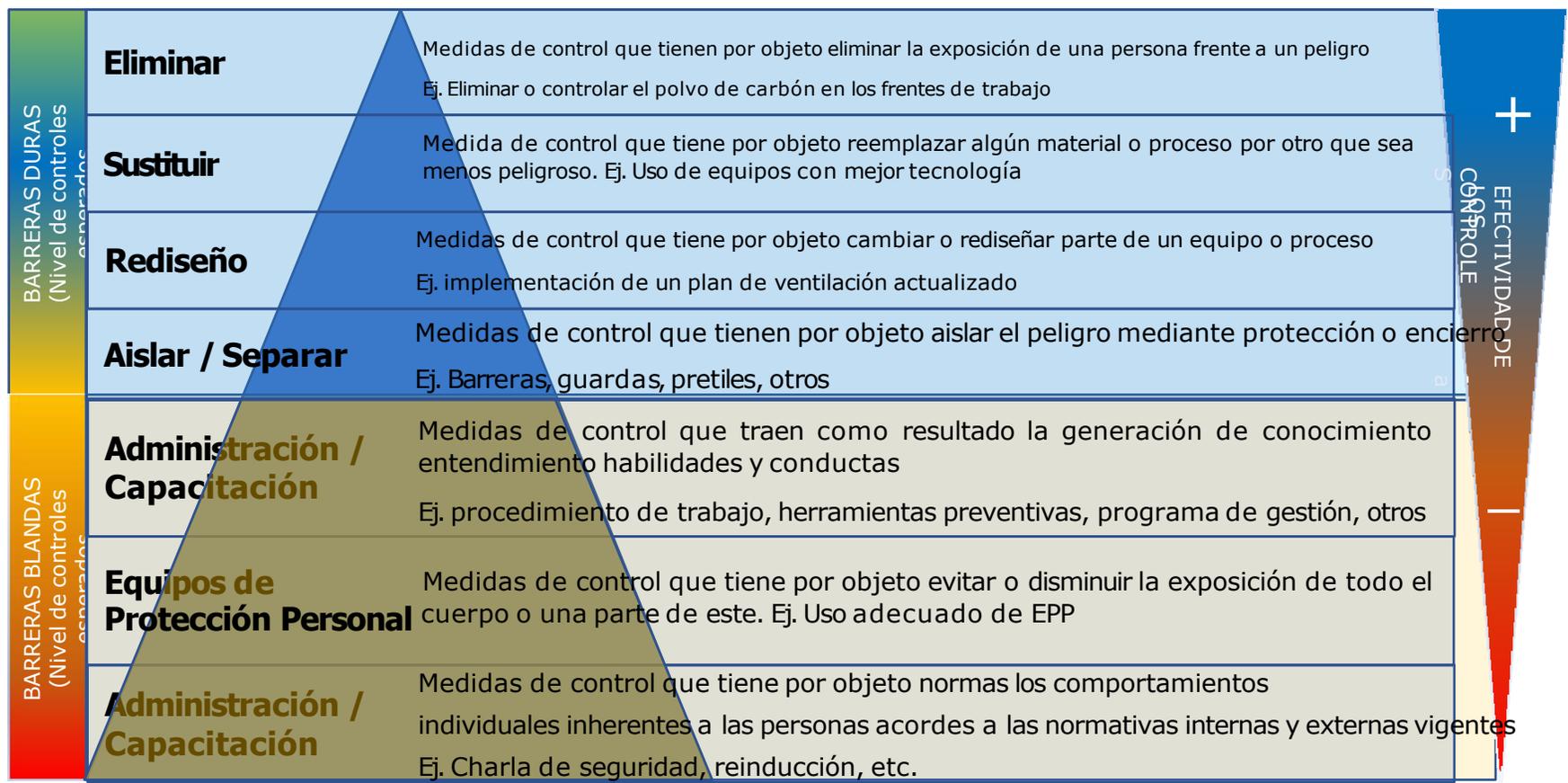
ACCIONES PREVENTIVAS

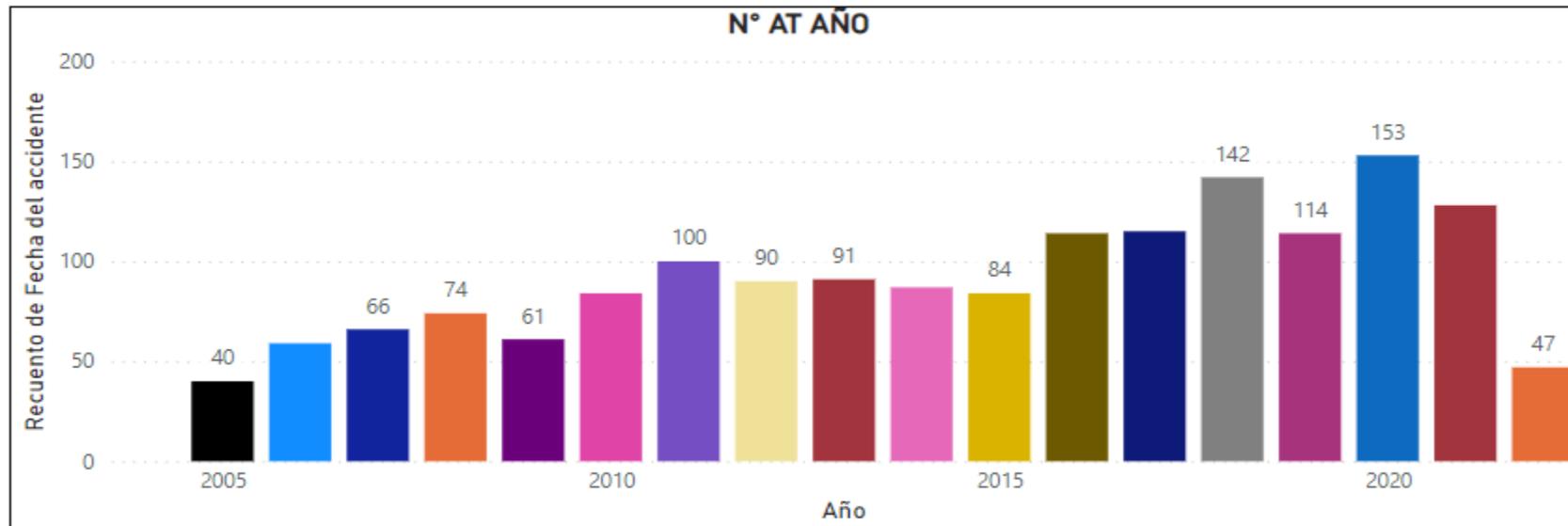
ACCIONES CORRECTIVAS

Investigación de accidentes - Controles



Investigación de accidentes - Controles







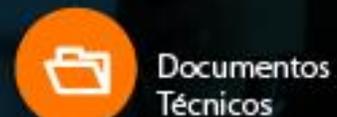
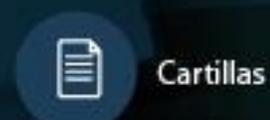
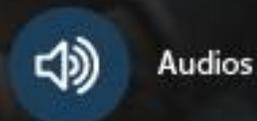
EVALUÉMONOS



BIBLIOGRAFIA

- 1 Técnicas para la prevención de riesgos laborales. Antonio Crelis.
- 2 Morales, H. (2003). Criterios de seguridad. Recuperado de: <https://revistadigital.inesem.es/gestion-integrada/seguridad-en-el-trabajo-tecnicas-analiticas/>
- 3 Gonzales, L. (2015). Técnicas de seguridad. Recuperado de: <https://www.nueva-iso-45001.com/2015/03/ohsas-18001-tecnicas-seguridad/>
- 4 Aguilar, G. (2017). Disponible en: <https://www.nueva-iso-45001.com/2017/02/tecnicas-de-seguridad/>

RECUERDA QUE POSITIVA ★ TIENE PARA TI ★



Para una mejor atención y servicio al cliente, disponemos de los siguientes
★ canales de comunicación ★



EDUCACIÓN VIRTUAL –
CURSOS DE OBLIGATORIO
CUMPLIMIENTO

educavirtual@positiva.gov.co



EDUCACIÓN PRESENCIAL Y
TALLERES WEB

positiva.educa@positiva.gov.co