

EL FUTURO ES HUMANO

PLAN NACIONAL

Multimodal 2025

Fórmulas para la vida

Valores + Emociones + Competencias

Respeto + Alegría + Aprendizaje



Positiva Prevención



Hacienda

20



EL FUTURO ES HUMANO

Comunidad Nacional de Conocimiento en

Prevención de Peligros en el Sector Manufactura

Fórmulas para la vida

Valores + Emociones + Competencias

Paciencia + Alegría + Aprendizaje



Positiva Prevención



Hacienda

SESIÓN 6:

SEGURIDAD INDUSTRIAL EN TRABAJOS EN CALIENTE - PREVENCIÓN DE ACCIDENTES DE TRABAJO, ENFERMEDADES LABORALES Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS



MICHAEL JOSSEPH SANABRIA

COMUNIDAD NACIONAL DE CONOCIMIENTO EN PREVENCIÓN DE PELIGROS EN EL SECTOR MANUFACTURA



Josseph.sanabria@gmail.com



312 517 1266

INGENIERO QUÍMICO, TECNÓLOGO EN SALUD OCUPACIONAL, ESPECIALISTA EN GERENCIA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y MAESTRANTE EN TOXICOLOGÍA U. N. AUDITOR INTERNO ISO 45001 V. 2018

EXPERIENCIA EN LA ELABORACIÓN DE PROGRAMAS DE GESTIÓN DEL RIESGO DE SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL EN EMPRESAS DE SECTOR MANUFACTURA DE DIFERENTES ACTIVIDADES ECONÓMICAS.



Ruta de conocimiento

21/11

01

SESIÓN 1:

CLASES DE CALDERAS,
IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y
GESTIÓN DEL RIESGO EN
TRABAJO EN CALDERAS -
RESOLUCIÓN 1857 DE 2024

02

SESIÓN 2:

PLAN DE EMERGENCIAS PARA
TRABAJO EN CALDERAS -
RESOLUCIÓN 1857 DE 2024

03

SESIÓN 3:

LA GESTIÓN DEL RIESGO EN EL
USO Y MANTENIMIENTO DE
AYUDAS MECÁNICAS Y OTROS
MATERIALES EN BODEGAS DE
LOGÍSTICA

04

SESIÓN 4:

ESTRATEGIA PARA LA
IMPLEMENTACIÓN DE LA
POLÍTICA DE PREVENCIÓN DE
CONSUMO DE BEBIDAS
ALCOHÓLICAS EN EL SECTOR
MANUFACTURA

05

SESIÓN 5:

SELECCIÓN DE EPP PARA
PROTECCIÓN DE MANOS
COMO FACTOR CRÍTICO EN LA
PREVENCIÓN DE ACCIDENTES
DE TRABAJO EN EL SECTOR
MANUFACTURA

06

SESIÓN 6:

SEGURIDAD INDUSTRIAL EN
TRABAJOS EN CALIENTE -
PREVENCIÓN DE ACCIDENTES
DE TRABAJO, ENFERMEDADES
LABORALES Y ATENCIÓN DE
EMERGENCIAS

07

SESIÓN 7:

EVALUACIÓN DE
ESTÁNDARES MÍNIMOS PARA
EMPRESAS ENTRE 11 Y 50
TRABAJADORES DEL SECTOR
MANUFACTURA

**“Siempre hay riesgo, por tanto,
aprende a controlarlo,
en lugar de evitarlo”.**

Robert Kiyosaki, Empresario e inversor

OBJETIVOS

01

Caracterizar las actividades de trabajo en caliente en sector manufactura y su impacto en la población trabajadora

02

Establecer las medidas de tratamiento y monitoreo del riesgo para actividades de trabajo en caliente

03

Articular los PON de Emergencias a las actividades que involucran la ejecución de trabajos en caliente.

CONTENIDO

01 

Caracterización en sector
manufactura

02 

Relación población
expuesta con tipos de
tareas

03 

Identificación de peligros
según tipo de población
expuesta

04 

Medidas de control a
implementar

05 

Articulación con el SG SST
según tipo de tarea

06 

Identificación de posibles
eventos de emergencia y
recursos

07 

Elementos de protección
personal



EVALUÉMONOS



Fórmulas para la vida

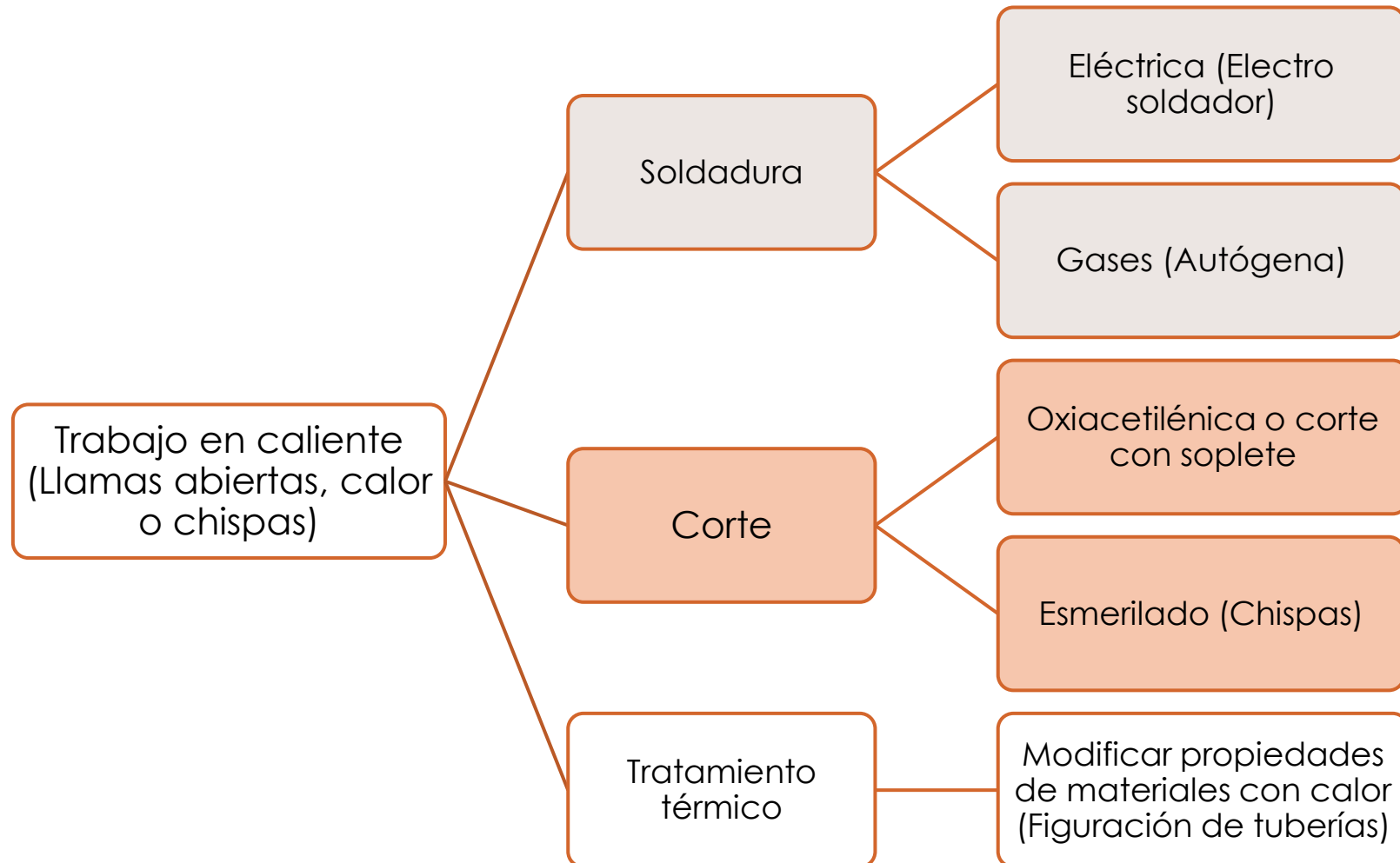
Valores + Emociones + Competencias

Respeto + Gratitude + Ética y sostenibilidad

Trabajos en caliente: Caracterización en Sector Manufactura.



Que es el trabajo en caliente



IDENTIFICACIÓN SECTOR MANUFACTURA

Trabajadores
Directos

Metalisteria
(Elaboración
de artículos
metálicos)

Mantenimiento
de maquinas y
equipos.

Contratistas
(Manual de
Contratistas)

Mantenimiento
de maquinas y
equipos

Instalaciones
eléctricas

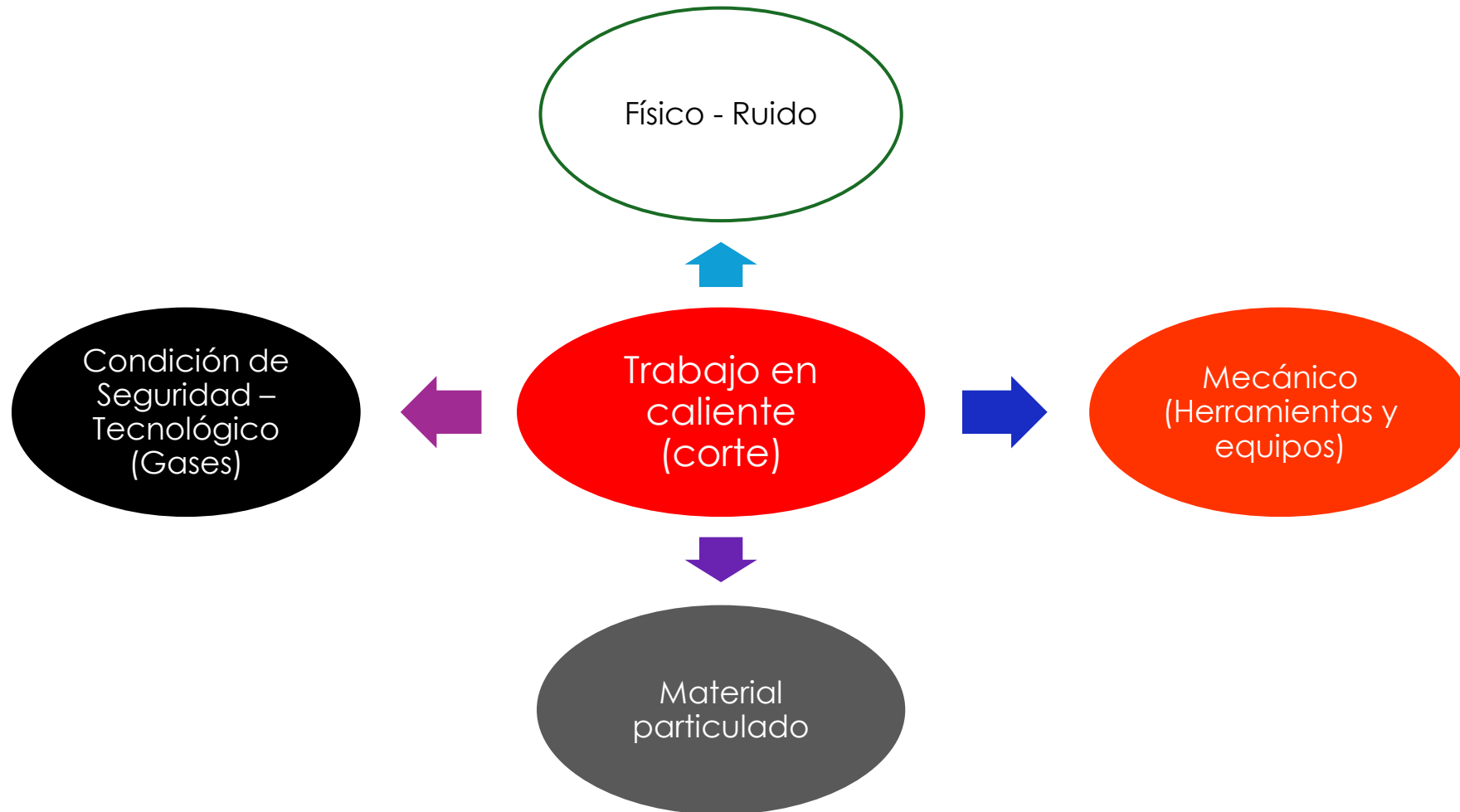
IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS EN TRABAJOS EN CALIENTE

Trabajadores directos	Contratistas
Enfermedad Laboral por los peligros identificados en la tarea – Modo, frecuencia y lugar	Accidente de trabajo por Condición de Seguridad Tecnológico – Incendio y Explosión
Realización de tareas en taller de mantenimiento o en puesto de trabajo en la empresa	Intervención específica en un área de la empresa
Trabajo rutinario	Trabajo no rutinario

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS HIGIÉNICOS EN TRABAJADORES DIRECTOS



IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS HIGIÉNICOS y DE SEGURIDAD EN TRABAJADORES DIRECTOS



Aspectos a tener en cuenta para intervenciones

ANTES	DURANTE	DESPUES
¿Cómo impacta al proceso? (Según actividad económica y misional) ¿Se realizan actividades simultaneas en el área de trabajo? Implica la existencia de otras actividades de alto riesgo (TA, EC, Energías peligrosas?) Cuales son los equipos de emergencia que se necesitan?	Implementación de protocolos (Permisos de trabajo – Contemplando los peligros de la tarea y del área de trabajo donde se realiza la actividad) Medidas de control de acuerdo con la intervención Imprevistos que pueden suceder en la ejecución de la tarea según su duración	Orden y Aseo en el área de trabajo ¿Se requiere la limpieza y descontaminación del área donde se realizó la actividad? Verificación de controles regulares en el área de trabajo en la puesta en marcha del proceso que se intervino

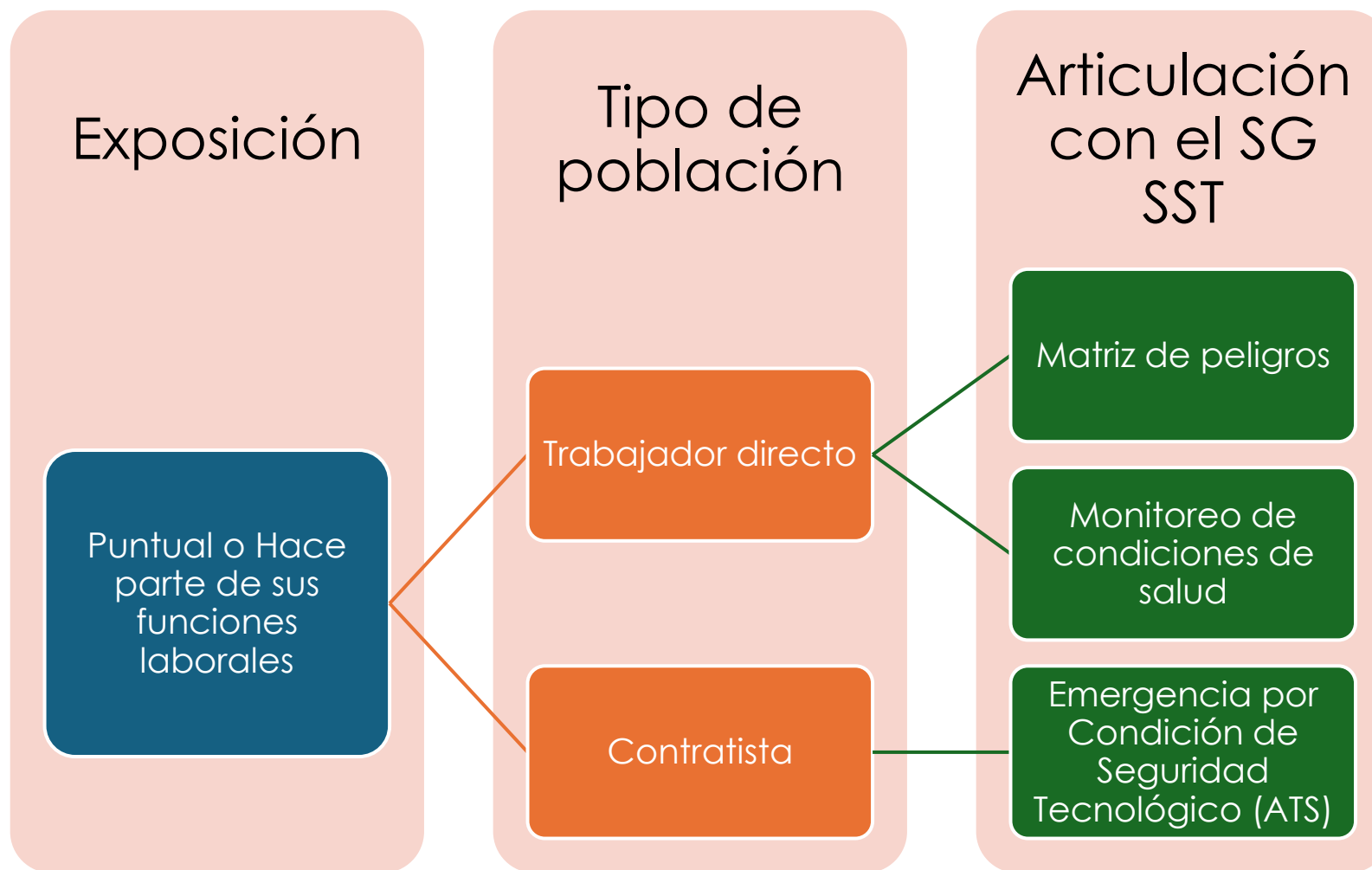
MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR



Medidas de control acorde a la naturaleza del proceso

Peligro identificado	Control de ingeniería	Control administrativo	Elementos de protección personal
Químico – humos de soldadura y material particulado (Generado durante la tarea)	Ventilación natural y ventilación forzada	Mantenimiento de sistemas de extracción. Capacitaciones	Protección respiratoria
Radiación no ionizante (soldadura)	No aplica	Capacitación en uso y mantenimiento de gafas y careta de soldadura	Careta de soldadura
Temperatura extrema calor	No aplica	Protocolos de hidratación - Capacitación	Ropa de trabajo (Tipo de tela)
Biomecánico	No	Estilos de vida saludable	No aplica
Ruido	No aplica	Capacitación	Protector auditivo de inserción y de copa)

Identificación según el tipo de trabajo (Trabajador directo y Contratista)



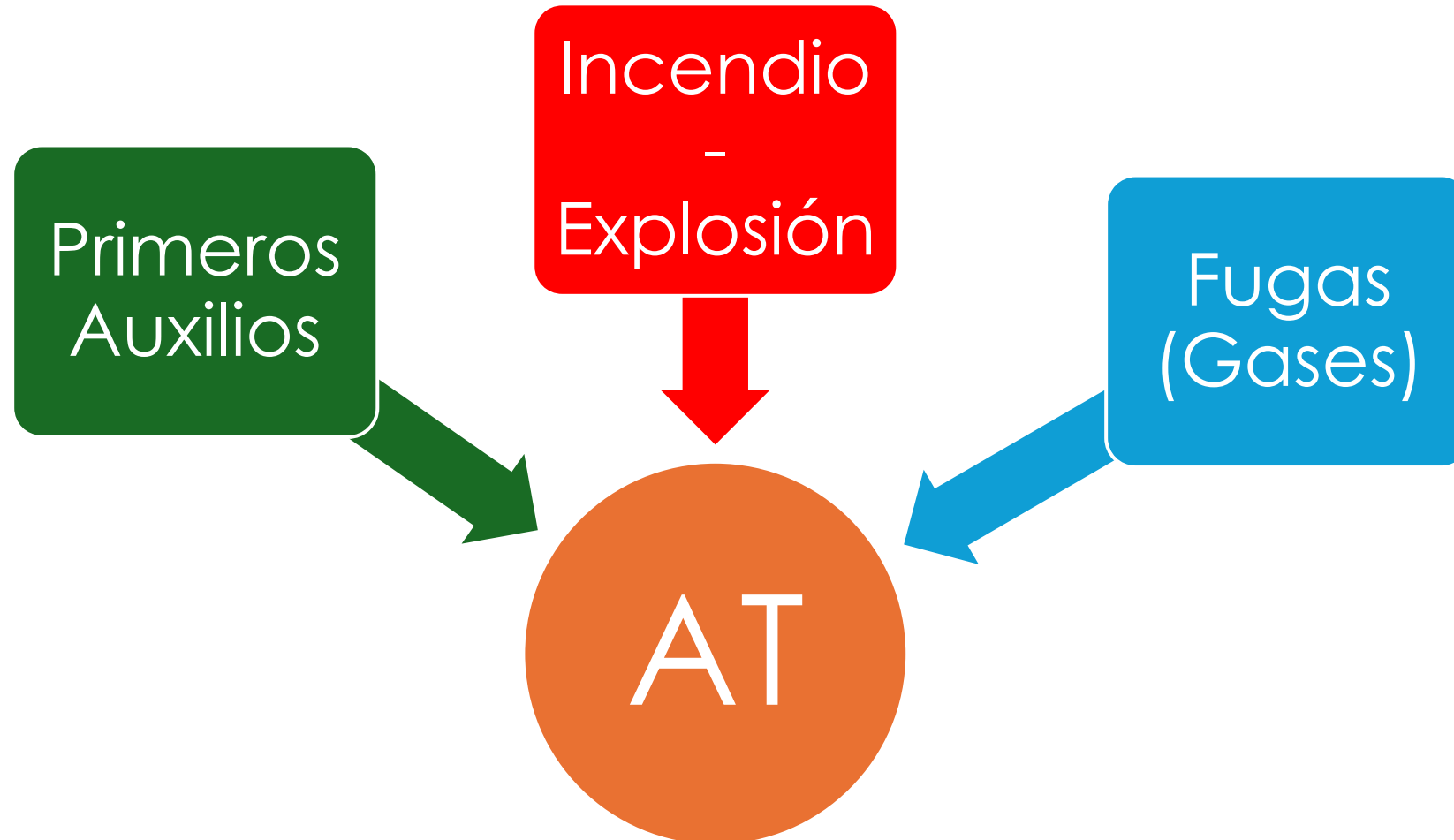
Identificación según el tipo de trabajo (Trabajador directo y Contratista)



ARTICULACIÓN CON PLAN DE EMERGENCIAS



PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS NORMALIZADOS



PON

• Primeros Auxilios	• Incendios	• Fugas
• Cortes, Heridas • Quemaduras • Golpe de calor • Mareo	• Extintores • Explosión (Cilindros de gas)	• Cilindros de gas (Estados del manómetro) y de las mangueras • Evacuación de trabajadores en el área

Nota: ¿Como evaluamos el impacto que tiene el taller de mantenimiento o el área donde se realizan trabajos en caliente con respecto a la exposición en las demás áreas?

Elementos de protección personal



Careta de soldadura y protección respiratoria



- Vidrio de la careta de soldador
- Limpieza y conservación
- Cambio del vidrio
- Soporte de cabeza

Careta de soldadura y protección respiratoria



Características del lugar

Duración de la tarea

Limpieza,
conservación y tiempo
de recambio de filtros

Duración de la
protección libre de
mantenimiento



BIBLIOGRAFÍA

- **Resolución 2400 de 1979.** Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.
<https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=53565>
- **Gestión de los trabajos en caliente.**
<https://commercial.allianz.com/content/dam/onemarketing/commercial/commercial/pdfs-risk-advisory/ARC-Hot-Work-Management-ES-ARG.pdf>



PREGUNTAS

EVALUÉMONOS



Fórmulas para la vida

Valores + Emociones + Competencias

Respeto + Gratitude + Ética y sostenibilidad

Recuerda que POSITIVA tiene para ti:



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



Cursos virtuales



Artículos



Audios



Juegos digitales



OVAS



Guías



Mailings



Videos



¿Quieres profundizar tus conocimientos y potenciar tus competencias en SST?

¡Capacítate y fortalece la seguridad de tu empresa!

CURSOS

**VIRTUALES SG-SST
DE 50 Y 20 HORAS**

Escanea e insíbete



Para trabajadores de todas las empresas, áreas y sectores.

¡TE ESPERAMOS!



Conoce cómo

descargar los certificados de las acciones educativas

01



Paso 1:
Escanea el código QR

02

Consulta tu certificado

Descarga el certificado y/o constancia de participación a las acciones educativas Positiva.

Para iniciar el proceso de descarga debes ingresar tu número de documento (sin espacios, puntos y comas) y luego dar clic en el botón "Consultar."

Tipo de identificación
Escoge tu tipo de identificación

Numero de documento

Consultar

Paso 2:
Selecciona el **tipo de documento** y escribe el **número**, una vez diligenciados da clic en consultar.

03

Consultar certificados

Datos del Usuario

Documento:

Nombre:

Total horas: 205

No	Acción educativa	Fecha de Certificación	Duración en horas	Modalidad	Descarga
1	CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL COMO ENTRENADOR/LIQUID NABEL	2023-05-14	8	PRESENCIAL	
2	CONGRESO TECNICO EN PROMOCION Y PREVENCION 2024 BOGOTA MAG POSITIVA	2024-10-16	8	PRESENCIAL	
3	CURSO VIRTUAL DE 20 HORAS ACTUALIZACIÓN DEL PROCESO EDUCATIVO VIRTUAL DE 20 HORAS SCOP	2024-04-10	20	VIRTUAL	
4	CURSO VIRTUAL DE 30 HORAS SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	2023-09-05	30	VIRTUAL	

Paso 3:
Encontrarás tu historial académico y podrás generar la descarga de tu certificado en el icono