

Plan Nacional MULTIMODAL 2024

**Comunidad Nacional de
Conocimiento en:**

**ACCIONES
EDUCATIVAS
ESPECIALES EN SST**

**El cuidado de sí
suma a tu vida**



Formación especializada en:

**Gestión de seguridad de procesos
basada en riesgos y su integración con
la Seguridad y Salud en el Trabajo**

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA



Positiva Prevención



Hacienda



Experto Líder:

JANETH PATRICIA PEREZ CARREÑO

Fisioterapeuta

Esp en SO, Gerencia y Control de Riesgos

Esp en Gerencia de Proyectos

Formadora de HSEQ, ISO 45001, Gestión del Riesgo

Perfil Profesional:

Con experiencia en Gerencia de Proyectos y Docencia
Universitaria

Experiencia en Sistemas de Gestión HSEQ ISO 45001

Alta Experiencia en Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud
en el Trabajo

Mas de 17 años



Dac.sgsst@gmail.com



3136300669



TABLA DE CONTENIDO



01

Introducción a la seguridad de procesos

02

Diferencias y similitudes entre la seguridad de procesos y la seguridad y salud en el trabajo

03

Beneficios de la integración

04

Caso de estudio

Objetivos

Proporcionar a los participantes el conocimiento necesario para entender los principios clave de la seguridad de procesos y la seguridad y salud en el trabajo (SST), destacando la importancia de su integración para prevenir incidentes graves, proteger a los trabajadores y mejorar la seguridad global de las operaciones industriales.



Objetivo

educar a los participantes sobre los principios del mejoramiento continuo en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. A través de la presentación de herramientas, técnicas y mejores prácticas, buscamos capacitar a los asistentes para que implementen estrategias efectivas que fortalezcan la cultura de seguridad en sus organizaciones, contribuyendo así a un entorno laboral más seguro y saludable



INTRODUCCIÓN A LA SEGURIDAD DE PROCESOS



Seguridad de procesos

La **seguridad de procesos basada en riesgos** es un enfoque sistemático para gestionar y mitigar los riesgos asociados con los procesos industriales, poniendo énfasis en aquellos riesgos que pueden tener consecuencias catastróficas para las personas, el medio ambiente, los activos y la operación en general.

PRINCIPIOS

- Identificación de riesgos
- Evaluación de riesgos
- Control de riesgos
- Monitoreo Continuo

COMPONENTES

- Análisis de peligros y operabilidad
- Gestión de cambios
- Mantenimiento e integridad
- Respuesta a emergencias
- Lecciones aprendidas

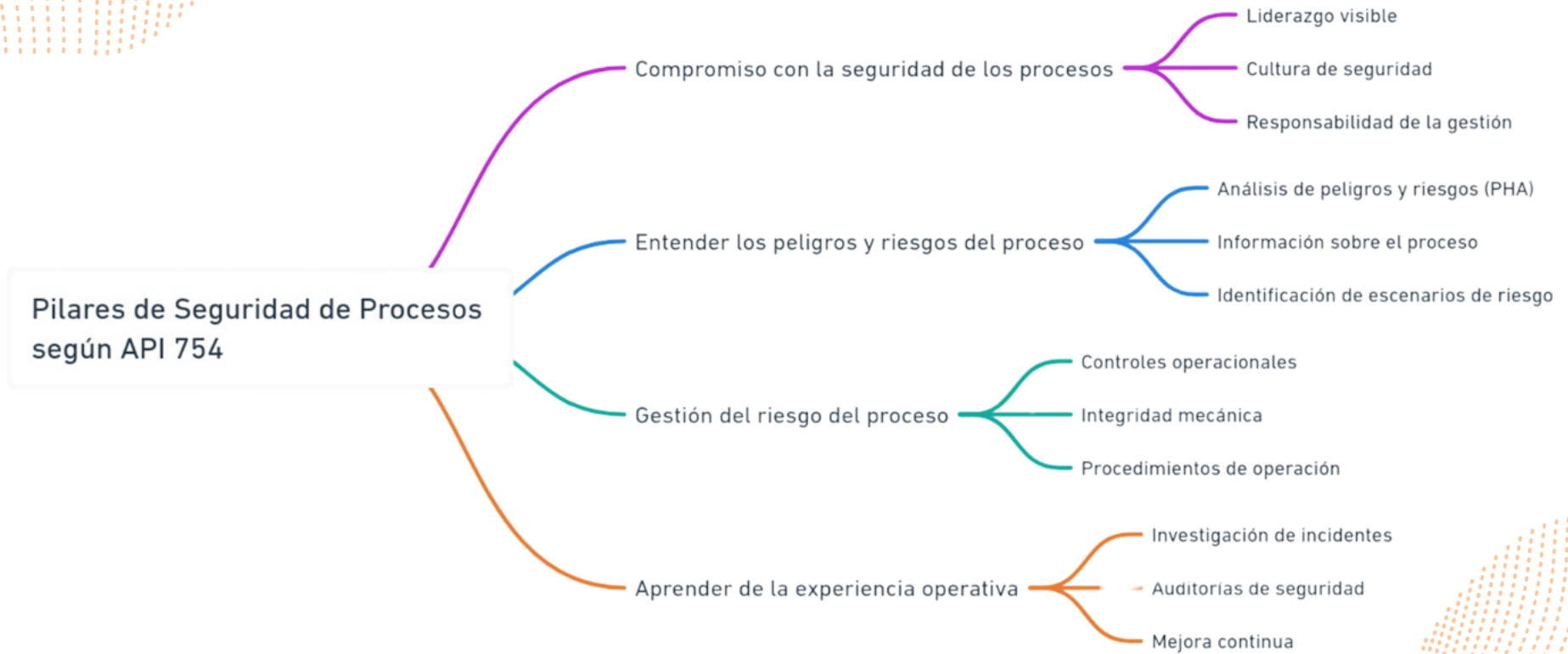
BENEFICIOS

- Prevención de accidentes mayores
- Optimización de recursos
- Cumplimiento normativo

Referencia: Norma API 754: guía desarrollada por el **American Petroleum Institute (API)** para establecer un marco de indicadores de desempeño de la **seguridad de procesos** en las industrias de refinación y petroquímica.

Contexto- Norma API 754

La **norma API 754**, es una guía desarrollada por el **American Petroleum Institute (API)** para establecer un marco de indicadores de desempeño de la **seguridad de procesos** en las industrias de refinación y petroquímica.



Principales riesgos en seguridad de procesos

**FUGAS DE PRODUCTOS
QUÍMICOS**



EXPLOSIONES



INCENDIOS

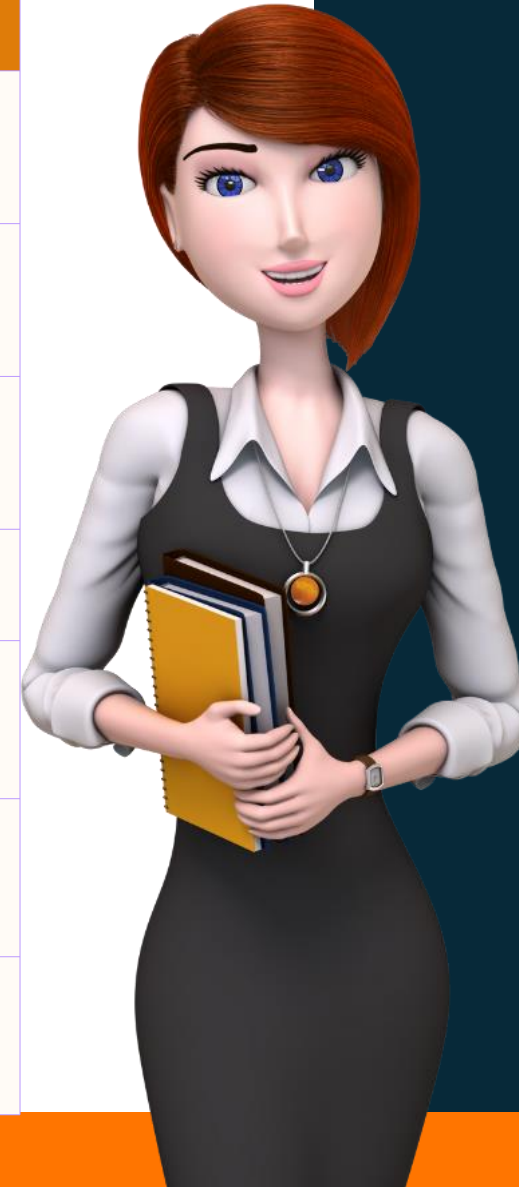


**LIBERACIÓN DE ENERGÍA
INCONTROLADA**



Enfoques de Gestión de Seguridad de Procesos (PSM) y Seguridad y Salud en el Trabajo (SST)

ASPECTO	SEGURIDAD DE PROCESOS	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
FOCO PRINCIPAL	Prevención de accidentes catastróficos en instalaciones y procesos.	Protección directa de la salud y seguridad de los trabajadores.
TIPO DE RIESGOS	Baja probabilidad, alta consecuencia (explosiones, fugas químicas).	Alta probabilidad, baja consecuencia (caídas, cortes, lesiones).
OBEJTIVO	Salvaguardar la integridad de procesos, activos, y medio ambiente.	Prevenir accidentes laborales y enfermedades ocupacionales.
NORMATIVA	API 754	ISO 45001, normativas locales de SST.
RESPONSABILIDAD	Equipos de ingeniería, gerencia y operaciones.	Equipos de HSE, recursos humanos y supervisores de campo.
GESTIÓN DE RIESGOS	Identificación y control de riesgos mayores en procesos industriales.	Identificación y control de riesgos físicos, químicos y biológicos en el lugar de trabajo.
CULTURA DE SEGURIDAD	Fomentada a través de la gestión de procesos críticos y operativos.	Fomentada mediante la participación de los trabajadores y formación continua.



Diferencias entre la Seguridad de procesos y la seguridad y salud en el trabajo

FOCO

Seguridad de instalaciones y operaciones, prevención de accidentes catastróficos que podrían afectar tanto a la organización como al entorno.

FOCO

Protección directa de la salud y seguridad de los trabajadores en el día a día.

RIESGOS

Baja probabilidad pero alta consecuencia (ej. explosiones, fugas químicas masivas).

RIESGOS

Alta probabilidad pero baja consecuencia (ej. lesiones personales menores, caídas).

GESTIÓN

Indicadores relacionados con la integridad de los sistemas, cumplimiento de normas de seguridad de procesos, auditorías, y gestión de cambios.

GESTIÓN

Indicadores como días sin accidentes, horas trabajadas sin incidentes con pérdida de tiempo.

Conexión entre la Seguridad de procesos y la seguridad y salud en el trabajo

Tanto SP como SST son críticos para el éxito y la sostenibilidad de una organización. No se debe priorizar uno sobre el otro, sino gestionarlos en conjunto para garantizar un entorno laboral seguro y sostenible.



Identificar los puntos en común entre API 754 y el SGSST

API 754 se centra en la medición del desempeño en la seguridad de los procesos industriales, identificando y gestionando incidentes que pueden comprometer la seguridad. Establece indicadores para el monitoreo de la seguridad basada en eventos.

El **SGSST** busca prevenir accidentes y mejorar continuamente las condiciones de seguridad y salud en el trabajo, por lo que su plan de mejoramiento continuo se puede nutrir directamente de los indicadores y análisis de seguridad de procesos establecidos por la API 754.



Incorporar los indicadores de API 754 en el ciclo PHVA del SGSST

El ciclo **PHVA** (Planificar, Hacer, Verificar, Actuar) del SGSST puede ser la base para integrar los indicadores de desempeño de seguridad de procesos de API 754:

Planificar (P): Establecer objetivos claros basados en los indicadores de la API 754 para la reducción de incidentes, como la tasa de eventos significativos o liberaciones no controladas. Incorporar estos datos en los objetivos de seguridad del SGSST.

Hacer (H): Implementar controles y medidas preventivas específicas que aborden los riesgos identificados en los procesos de API 754. Esto puede incluir entrenamientos, actualización de procedimientos, auditorías de seguridad de procesos, etc.

Verificar (V): Monitorear el cumplimiento y efectividad de las acciones correctivas usando los indicadores de desempeño de API 754. Los reportes de incidentes, casi incidentes y desviaciones en procesos son fundamentales para la evaluación.

Actuar (A): Realizar ajustes y mejoras basadas en el análisis de los datos obtenidos, retroalimentando tanto el plan de mejora continua del SGSST como los controles operacionales y de procesos.

Evaluar el impacto en la gestión de riesgos:

Utilizar los datos obtenidos de los **indicadores de desempeño de seguridad de procesos** según API 754 para priorizar áreas de mejora en el SGSST. Al hacerlo, el plan de mejoramiento continuo puede enfocarse en reducir los riesgos de mayor impacto y mejorar los procesos donde se han identificado fallos o brechas de seguridad.



Formación y sensibilización del personal

Un aspecto clave es integrar la capacitación del personal en torno a los incidentes de seguridad de procesos (API 754) como parte de los programas de mejora continua. Esto promueve una cultura preventiva y un mayor entendimiento del impacto de sus actividades en la seguridad general del trabajo.



Revisión periódica de la información

Alinear el proceso de revisión periódica del SGSST con las auditorías de seguridad de procesos API 754. Esto asegura que cualquier mejora o ajuste necesario se base en los eventos o indicadores recientes, permitiendo que el SGSST sea proactivo en lugar de reactivo.



Conclusiones

b) Beneficios de la integración de PSM y SST:

- Mejora global de la seguridad
- Prevención proactiva de riesgos
- Optimización de recursos
- Cultura de seguridad sólida



Preguntas?



Que tanto aprendí del tema





Gestión de Seguridad basada en Riesgos y su integración con la SST



Evaluación Final



GRACIAS POR TU
ATENCIÓN

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



¡SÍGUENOS EN NUESTRA COMUNIDAD EDUCATIVA!



Escanea el código
QR con tu celular