



Plan Nacional de Educación **Multimodal** en SST 2026

Talentos que **hacen país**



Comunidad Nacional de Conocimiento en
**ChatGPT para Prevencionistas:
la Guía de Comandos para
Mejorar tus Resultados en SST**

Talentos que **hacen país**

SESIÓN 3:
PROMPTS PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS,
EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE
CONTROLES DE FORMA RÁPIDA, CLARA Y
OPORTUNA



Nicolás Barrera Boada

COMUNIDAD NACIONAL DE CONOCIMIENTO EN CHATGPT PARA
PREVENCIONISTAS: LA GUÍA DE COMANDOS PARA MEJORAR
TUS RESULTADOS EN SST



nibarrerabo@unal.edu.co



3156134503

Perfil profesional:

FÍSICO, MAGISTER EN INGENIERÍA DE SISTEMAS.
EXPERIENCIA EN ANALÍTICA PARA SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO. ASESOR DE POLÍTICAS PUBLICAS PARA
MINSALUD Y MINTRABAJO



Ruta del conocimiento



01

SESIÓN 1:
PROMPTS PARA CREAR TU
PLAN ANUAL DEL SG-SST



02

SESIÓN 2:
PROMPTS PARA INVESTIGAR
INCIDENTES Y HACER
INFORMES SIN ENREDOS



03

SESIÓN 3:
PROMPTS PARA LA
IDENTIFICACIÓN DE
PELIGROS, EVALUACIÓN DE
RIESGOS Y DETERMINACIÓN
DE CONTROLES DE FORMA
RÁPIDA, CLARA Y OPORTUNA



04

SESIÓN 4:
PROMPTS PARA
INSPECCIONES EFECTIVAS
(CHECKLISTS Y HALLAZGOS)

Ruta del conocimiento



05

SESIÓN 5:
PROMPTS PARA
CAPACITACIONES -
GUIONES, TALLERES Y
EVALUACIONES



06

SESIÓN 6:
PROMPTS DE ALTO IMPACTO
PARA FORTALECER LA
COMUNICACIÓN EN
SEGURIDAD Y SALUD EN EL
TRABAJO



07

SESIÓN 7:
PROMPTS PARA GESTIONAR
LA MATRIZ LEGAL Y
FACILITAR EL CUMPLIMIENTO
NORMATIVO



08

SESIÓN 8:
PROMPTS PARA AUDITORÍAS
INTERNAS - EVIDENCIAS Y
PLANES DE MEJORA

Evaluémonos



La IA no es una amenaza, el
competidor que la aproveche
si lo será

Leo Piccioli



01.

Comprender cómo estructurar prompts efectivos para analizar actividades laborales, puestos de trabajo o procesos productivos desde la perspectiva de peligros, riesgos y controles.

02.

Aplicar prompts prácticos que permitan identificar peligros físicos, químicos, biomecánicos, psicosociales, de seguridad, biológicos, condiciones locativas y otros factores relevantes según la actividad.

03.

Reconocer los límites del uso de IA en SST, entendiendo que la información generada debe ser validada por el profesional responsable.

Objetivo



Resultado prometido al asistente



un esquema de
identificación de peligros y
evaluación de riesgos



una batería de prompts
reutilizables



un caso práctico que
muestre cómo pasar de
datos sueltos a reporte

Introducción

La identificación de peligros y la evaluación de riesgos son una de las bases más importantes del SG-SST, pero en la práctica muchas veces se convierten en una tarea pesada, repetitiva o demasiado documental. El reto no está solamente en llenar una matriz, sino en lograr que esa matriz ayude a tomar decisiones: qué riesgo atender primero, qué controles son realmente necesarios y cómo comunicar los hallazgos de forma clara a trabajadores, líderes y gerencia.

- Una matriz de peligros debe servir para prevenir, no solo para cumplir.
- ChatGPT puede ayudar a organizar información dispersa y convertirla en insumos técnicos.
- El criterio del prevencionista sigue siendo indispensable para validar, ajustar y priorizar.



¿Por qué hablar de IPERC?

Antes de hacer planes, capacitaciones o inspecciones, el SG-SST necesita responder una pregunta clave: ¿Qué puede causar daño a los trabajadores y cómo lo vamos a controlar? La identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles permite pasar de la reacción a la prevención.

Muchas veces la matriz de peligros se vuelve un documento largo, genérico y poco usado. Pero en realidad debería servir para:

- Priorizar riesgos.
- Definir controles.
- Orientar el plan anual.
- Sustentar decisiones ante gerencia.
- Prevenir accidentes y enfermedades laborales

¿Por qué hacer identificación de peligros y la evaluación de riesgos? – Normativa

El Decreto 1072 establece que el empleador debe aplicar una metodología sistemática para identificar peligros, evaluar y valorar riesgos.

Esta metodología debe tener alcance sobre:

- Procesos.
- Actividades rutinarias y no rutinarias.
- Máquinas y equipos.
- Centros de trabajo.
- Todos los trabajadores.

¿ Por qué hacer identificación de peligros y la evaluación de riesgos? – Términos prácticos

Esto significa que la empresa no debería identificar peligros “a ojo” o solo cuando ocurre un accidente. Debe contar con una forma organizada para reconocer:

- Qué peligros existen.
- Quiénes están expuestos.
- Qué consecuencias pueden presentarse.
- Qué controles existen.
- Qué controles hacen falta.
- Qué riesgos deben atenderse primero.

¿Por qué hacer identificación de peligros y la evaluación de riesgos? – Refuerzo de normativa

La Resolución 0312 refuerza este tema dentro de los estándares mínimos del SG-SST. No basta con tener una matriz: se espera que la empresa identifique peligros, valore riesgos, defina prioridades y establezca medidas de intervención.

La matriz debe convertirse en una herramienta de gestión, no en un archivo olvidado.

El problema frecuente

En la práctica, muchos prevencionistas reciben información incompleta:

- Observaciones rápidas de campo.
- Comentarios de trabajadores.
- Inspecciones con notas sueltas.
- Procesos mal descritos.
- Matrices desactualizadas.
- Controles copiados de otros formatos.

Ahí es donde los prompts pueden ayudar.

Qué es ChatGPT y cómo entra en este trabajo

ChatGPT no reemplaza el criterio del profesional SST. Lo que hace muy bien es leer instrucciones, resumir normas, organizar información, comparar documentos, proponer estructuras, redactar borradores y convertir datos y hallazgos en tablas y planes de trabajo.

- Leer normativa y explicarla en sencillo
- Cruzar información de varios archivos
- Redactar y estructurar el plan

Si van a subir información real de trabajadores o empresas, anónimicenla primero. Los archivos cargados quedan asociados al chat o proyecto hasta que se eliminen, y luego su eliminación toma un tiempo de retención según la política del sistema.



¿Por qué usar prompts en la identificación de peligros?

En muchas empresas, el prevencionista recibe información incompleta: una descripción rápida de una tarea, una visita de campo, una conversación con un supervisor o una observación tomada durante una inspección. A partir de eso debe identificar peligros, estimar riesgos, pensar controles y dejar evidencia. Los prompts bien diseñados ayudan a convertir esa información inicial en una estructura más ordenada, reduciendo el riesgo de olvidar factores importantes.

- Ayudan a pasar de una descripción informal a una matriz organizada.
- Permiten revisar peligros que podrían omitirse.
- Facilitan la generación de controles iniciales.
- Sirven para preparar inspecciones, entrevistas y planes de acción.
- Ahorran tiempo en la redacción y estructuración de hallazgos.



¿Qué sí y qué no hace ChatGPT?

- Sí ayuda a: organizar información, redactar, estructurar causas, proponer acciones
- No reemplaza: la visita, las evidencias, las entrevistas ni el criterio técnico
- No decide solo: el análisis final sigue siendo responsabilidad del prevencionista
- Se debe revisar siempre lo generado antes de usarlo

muchos prevencionistas saben qué deben hacer en el SG-SST, pero les cuesta **organizar la información, priorizar acciones y convertir requisitos + datos + reporte de incidentes/accidentes**



La fórmula del buen prompt para SST

Prompt útil = rol + contexto + insumos + tarea + formato de salida + criterios de calidad + límites

Prompt flojo:
Hazme una matriz de peligros

Prompt potente:

Actúa como especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo. Analiza la siguiente actividad laboral realizada en una bodega de despacho. Identifica peligros, posibles consecuencias, trabajadores expuestos, controles existentes, controles propuestos y prioridad de intervención. Presenta el resultado en una tabla clara y advierte qué información adicional debería verificarse en campo.



Qué prompts sí valen la pena en SST

1. Prompts para diagnóstico

- identificar brechas
- resumir normativa
- comparar autoevaluación vs plan actual
- detectar prioridades desde AT/EL/ausentismo

2. Prompts para construcción

- plan anual
- cronograma mensual
- plan de capacitaciones
- plan de inspecciones
- plan de seguimiento a acciones correctivas

3. Prompts para mejora documental

- redactar objetivos
- mejorar indicadores
- convertir texto a tabla
- generar actas, informes y matrices base

4. Prompts para comunicación

- resumen ejecutivo para gerencia
- mensaje para COPASST
- presentación para auditoría
- justificación de presupuesto



Caso práctico realista para la charla

Empresa ficticia:

Empresa ficticia: INDUSTRIAS ALIMENTICOS S.A.S.

Descripción general: Empresa ficticia del sector de producción y distribución de alimentos.
Área analizada: Zona de producción y bodega. Actividad a revisar: Limpieza, desinfección y organización del área al finalizar el turno

Para el ejercicio práctico se utilizará un caso sintético redactado de forma similar a como muchas veces llega la información inicial en una empresa: con datos mezclados, descripciones generales, vacíos de información y situaciones que requieren ser verificadas en campo.

Pasos a paso para ayudarnos con la IPERC usando prompts

Flujo simple de investigación

- Describir la actividad o el proceso
- Pedir la identificación de peligros
- Pedir la evaluación inicial del riesgo
- Pedir la determinación de controles
- Revisar vacíos e inconsistencias
- Consolidar la matriz IPERC

Qué revisar antes de aceptar la respuesta

- ¿Los hechos coinciden con la evidencia?
- ¿Las causas sí corresponden al caso?
- ¿Hay confusión entre causa y consecuencia?
- ¿Las acciones son realistas?
- ¿El lenguaje del informe es claro y útil?

Prompt 1

Identificar peligros a partir de una actividad

Actúa como especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo.

Analiza la siguiente actividad laboral:

[Describir actividad]

Identifica los posibles peligros asociados a la actividad, clasificándolos en categorías como:

- Seguridad
- Biomecánico
- Físico
- Químico
- Biológico
- Psicosocial
- Condiciones locativas
- Fenómenos naturales
- Otros que consideres pertinentes

Para cada peligro incluye:

1. Fuente o situación peligrosa
2. Posible consecuencia
3. Trabajadores expuestos
4. Información que debería verificarse en campo

Presenta la respuesta en una tabla clara.



Prompt 2

Convertir una observación de campo en matriz preliminar

Actúa como prevencionista experto en SG-SST.

Con base en la siguiente observación de campo, construye una matriz preliminar de identificación de peligros, evaluación de riesgos y controles.

Observación:

[Escribir observación de campo]

Incluye las siguientes columnas:

- Actividad
- Peligro identificado
- Clasificación del peligro
- Posibles consecuencias
- Personal expuesto
- Controles existentes observados
- Controles adicionales recomendados
- Prioridad de intervención: alta, media o baja
- Justificación de la prioridad

Aclara que esta matriz debe ser validada mediante inspección, entrevista o revisión documental.



Prompt 3

Revisar si una matriz está incompleta

Actúa como auditor interno del SG-SST.

Revisa la siguiente matriz de peligros y riesgos:

[Copiar matriz]

Identifica:

1. Peligros que podrían estar faltando
2. Controles demasiado generales
3. Controles que no atacan la fuente del peligro
4. Riesgos que parecen mal priorizados
5. Información que debería verificarse en campo
6. Recomendaciones para mejorar la matriz

Presenta la respuesta en formato de tabla y finaliza con un resumen ejecutivo de máximo cinco líneas.



Prompt 4

Proponer controles según jerarquía

Actúa como especialista en prevención de riesgos laborales.

Para los peligros identificados en la siguiente actividad:

[Describir peligros o pegar tabla]

Propón controles siguiendo la jerarquía de controles:

1. Eliminación
2. Sustitución
3. Controles de ingeniería
4. Controles administrativos
5. Elementos de protección personal

Para cada control indica:

- Tipo de control
- Responsable sugerido
- Nivel de prioridad
- Evidencia esperada de implementación
- Observación sobre viabilidad para una empresa con recursos limitados

Presenta el resultado en una tabla.



Prompt 5

Priorizar intervenciones cuando hay poco tiempo y recursos

Actúa como asesor en SG-SST para una empresa con recursos limitados.

Con base en la siguiente lista de peligros y controles propuestos:

[Copiar tabla o descripción]

Prioriza las intervenciones considerando:

- Gravedad potencial del daño
- Número de trabajadores expuestos
- Frecuencia de exposición
- Facilidad de implementación
- Costo aproximado bajo, medio o alto
- Impacto preventivo esperado

Organiza las acciones en:

1. Acciones inmediatas
2. Acciones de corto plazo
3. Acciones de mediano plazo

Presenta la respuesta en una tabla y explica brevemente el criterio usado para priorizar.



Mensaje de seguridad y uso responsable

ChatGPT sirve para acelerar el trabajo técnico, pero no debe usarse para subir datos sensibles sin tratamiento previo, ni para reemplazar la validación normativa del profesional SST. La herramienta ayuda a estructurar y analizar; la responsabilidad técnica sigue siendo humana

Un buen plan anual del SG-SST no empieza en Word; empieza en el diagnóstico. Y un buen prompt no reemplaza el criterio del prevencionista: lo potencia. La diferencia entre una respuesta genérica y una útil está en el contexto, los datos y la instrucción

- ChatGPT no reemplaza al prevencionista.
- El valor está en convertir datos e incumplimientos en acciones prioritizadas.
- El prompt correcto ahorra tiempo y mejora la calidad del plan



Bibliografía

- Colombia. Ministerio del Trabajo. Decreto 1072 de 2015. Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo
- Ministerio del Trabajo. Resolución 0312 de 2019 – Estándares mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.
- Guía Técnica Colombiana GTC 45, usada como referencia metodológica para identificación de peligros y valoración de riesgos en SST.
- Ministerio de Salud y Protección Social. Guía para la identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles, versión 2025, como ejemplo institucional reciente de aplicación metodológica en SST y seguridad vial.
- OpenAI. Projects in ChatGPT. Documentación oficial sobre proyectos, memoria y organización de archivos en ChatGPT. https://help.openai.com/en/articles/10169521-projects-in-chatgpt?utm_source=chatgpt.com
- OpenAI. File Uploads FAQ. Guía oficial sobre carga y uso de archivos en ChatGPT. https://help.openai.com/en/articles/8555545-file-uploads-faq?utm_source=chatgpt.com

Evaluémonos



Preguntas



Recuerda que Positiva tiene para ti:



posipedia

<https://www.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**

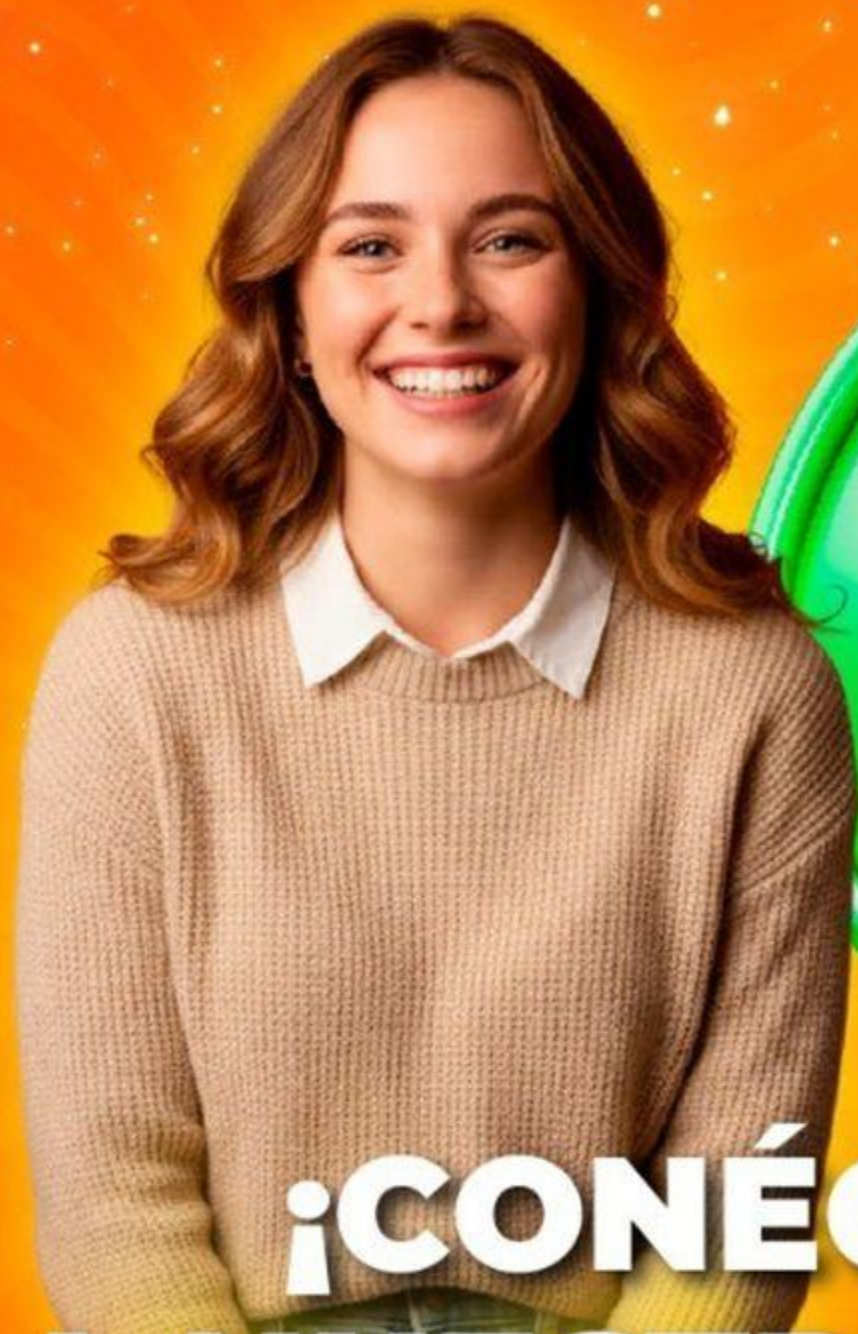
Escanea e insíbete



Para trabajadores de todas las empresas, áreas y sectores.

¡TE ESPERAMOS!





**¡CONÉCTATE
A NUESTRO CANAL
de WhatsApp!**

POSITIVA PREVENCIÓN



Descubre campañas, novedades y tips en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) que te ayudarán a fortalecer tu bienestar y la cultura de prevención laboral.

**¡Únete y sé parte de la
comunidad de Positiva!**

¡Síguenos en nuestra COMUNIDAD EDUCATIVA!



Escanea el código QR para entrar
a nuestro Canal de Whatsapp