



NEO
MKT

Seminario
PYME
SEGURIDAD, INNOVACIÓN Y BIENESTAR

1

¿y tú cómo
usarías la IA
analizar las
causas y
prevenir
nuevos
accidentes?

Aprendamos hoy a cómo aplicar la IA desde las causas a la prevención



Equipo



Mauro Acevedo N

Desarrollador, Ingeniero de Software | Fundador
de Neo Modular Key Tech | CTO Finergy



Jorge López

Profesional SST | Fundador de Quest
Estrategias y sostenibilidad



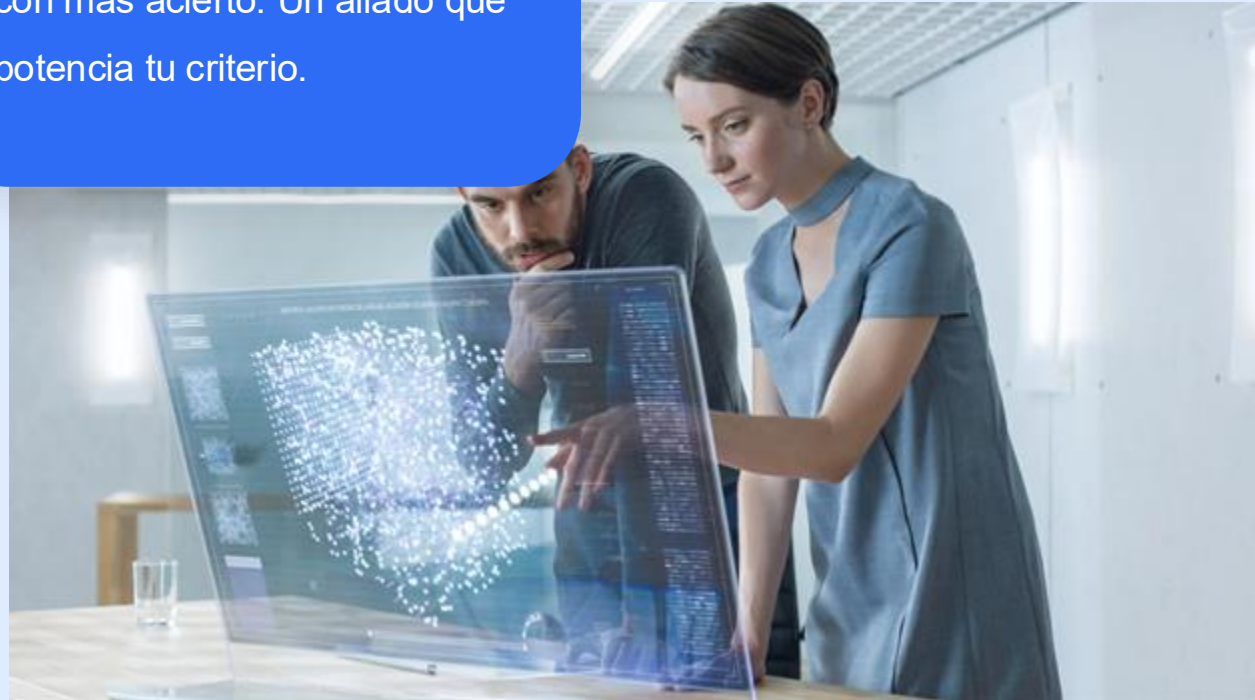
De los Archivos Físicos a los Registros Digitales

Antes, la investigación era un reto de papeles y procesos manuales. La digitalización ayudó, pero sin análisis ágil.

A La Inteligencia Artificial como Aliado Estratégico

Hoy, la IA entiende los datos para hallar patrones y prevenir con más acierto. Un aliado que potencia tu criterio.

Del Papeleo a la Prevención Inteligente



La Base de una Prevención Efectiva

Sin un proceso adecuado de investigación de accidentes nos será difícil intervenir y seguir reduciendo los riesgos o disminuyendo la ocurrencia de ellos

El Reto: Investigación Con Impacto Real



¿Qué es Inteligencia Artificial?

“La capacidad de un sistema de computación para aprender, razonar y resolver problemas como lo haría un ser humano, pero a través de datos específicos e instrucciones claras.”

Tu Rol es la Clave, no el Código

En este taller, lo más importante es tu criterio profesional, no tu conocimiento técnico en programación.



Lo que NO necesitas

01 Ser programador o especialista técnico

Lo que SÍ necesitas

02 Entender cómo preguntar bien. Saber usar los resultados para promover ambientes de trabajo más seguros

Más Allá del Algoritmo, La IA al Servicio de la Vida



ChatGPT



Copilot



Gemini



Claude



ChatGPT



Copilot



Gemini



Claude

¿Cómo nos comunicamos con la IA?

La IA no adivina: responde con base en lo que le das

Entregar instrucciones
claras, detalladas y bien
estructuradas,



Context / Contexto

C

"Estoy investigando un accidente laboral donde un trabajador sufrió una caída desde altura"

Ask / Petición

A

"Necesito identificar las causas raíz del accidente y proponer acciones preventivas"

Rules / Reglas

R

"El informe debe ser conciso, en formato de puntos, y centrarse en causas evitables."

Example / Ejemplo

E

"Un ejemplo de causa raíz podría ser 'falta de capacitación en el uso de equipos de seguridad'."

Descripción del evento

Lo primero que debemos hacer: Redactar evento

- En orden cronológico
- Con enfoque en hechos, no juicios
- Señalando qué se sabe y qué no
- Aterrizar Lo que todo lo explicado esta aterrizado en 0312 y 1401



NEO
MKT

Seminario
PYME
SEGURIDAD, INNOVACIÓN Y BIENESTAR



Fase 1: Cómo Instruir a la IA para Documentar el Accidente

Del dato al informe objetivo:
utilizando la estructura CARE para
generar una descripción precisa,
cronológica y alineada con la
normativa.

Prompt para Documentar un Accidente con IA (ESQUEMA)

Contexto (C): "Estoy documentando un accidente laboral ocurrido en [FECHA] a las [HORA] en [LUGAR], durante la actividad de [ACTIVIDAD]. Necesito un informe objetivo y detallado de lo sucedido, para ser utilizado en nuestra investigación interna y cumplir con la normativa 0312 y 1401."

Petición (A): "Genera una descripción cronológica del evento, incluyendo los hechos clave antes, durante y después del incidente, así como las personas que intervinieron. Asegúrate de que el texto esté limpio, sin opiniones o juicios de valor."

Reglas (R): "El informe debe presentarse como un solo bloque de texto coherente, enfocado únicamente en hechos observables. No incluyas suposiciones ni análisis. Claramente distingue lo que se sabe de lo que no se sabe en este momento. El tono debe ser formal y objetivo."

Ejemplo (E): "Si el evento fue 'Un trabajador sufrió una caída desde una escalera', el informe podría redactarse: El [FECHA DEL EJEMPLO], aproximadamente a las [HORA DEL EJEMPLO], en el área de [ÁREA DEL EJEMPLO] de la [UBICACIÓN DEL EJEMPLO], el Sr. [NOMBRE DEL TRABAJADOR DEL EJEMPLO], [CARGO DEL TRABAJADOR DEL EJEMPLO], se encontraba realizando el [ACTIVIDAD DEL TRABAJADOR DEL EJEMPLO]. Antes del incidente, el Sr. [APELLIDO DEL TRABAJADOR DEL EJEMPLO] solicitó una escalera tipo tijera..."

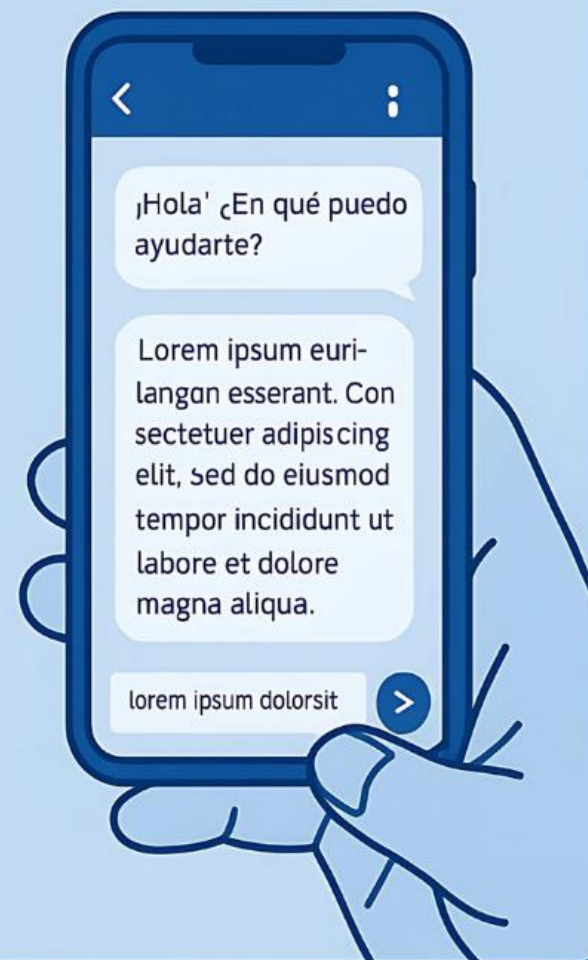
LEER UN CÓDIGO QR



COPIAR TEXTO



PEGAR EN UN CHAT DE IA



Prompt para Documentar un Accidente con IA (DILIGENCIADO)

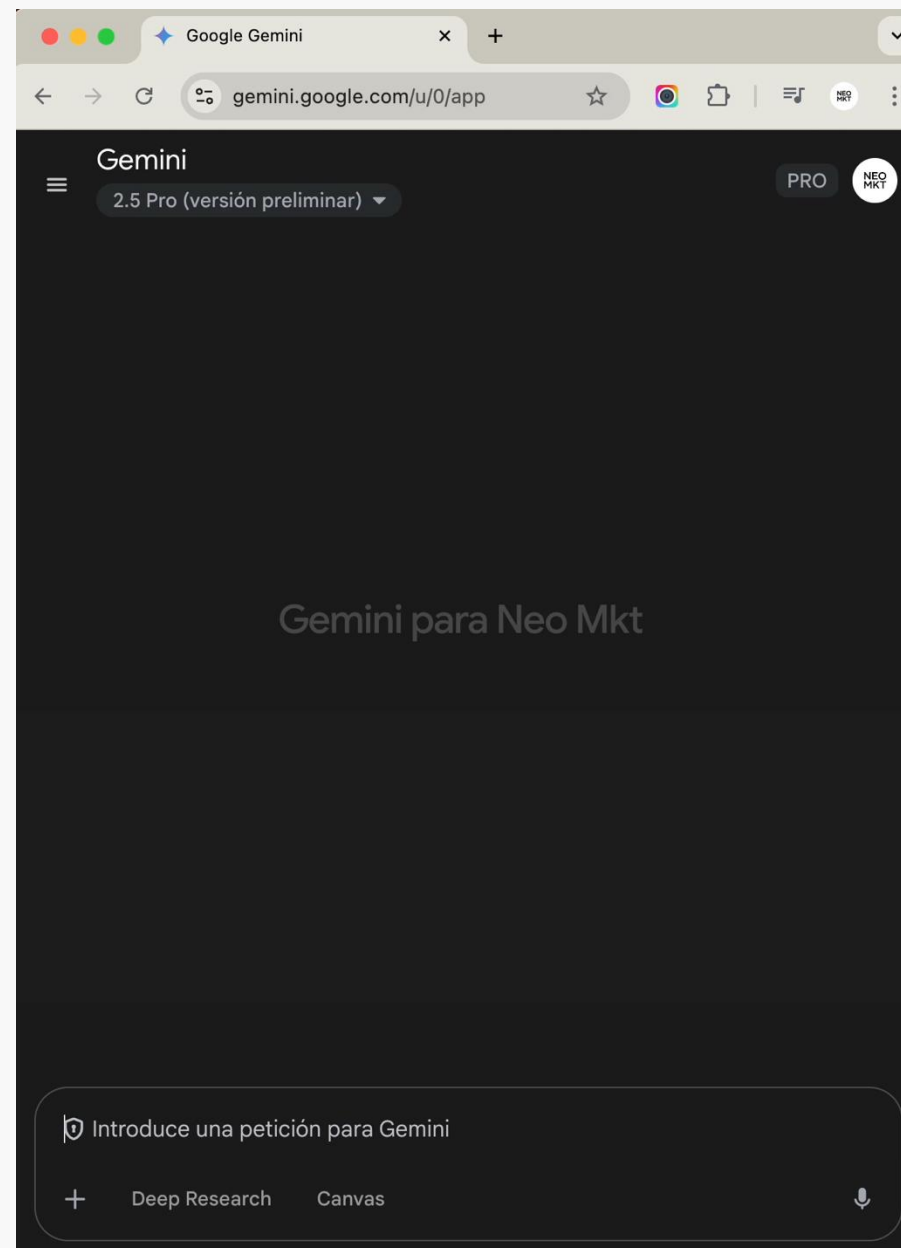
Contexto (C): "Estoy documentando un accidente laboral ocurrido el miércoles al mediodía en oficinas, durante la actividad de reparación de una luminaria. Necesito un informe objetivo y detallado de lo sucedido, para ser utilizado en nuestra investigación interna y cumplir con la normativa 0312 y 1401."

Petición (A): "Genera una descripción cronológica del evento, incluyendo los hechos clave antes, durante y después del incidente, así como las personas que intervinieron. Asegúrate de que el texto esté limpio, sin opiniones o juicios de valor."

Reglas (R): "El informe debe presentarse como un solo bloque de texto coherente, enfocado únicamente en hechos observables. No incluyas suposiciones ni análisis. Claramente distingue lo que se sabe de lo que no se sabe en este momento. El tono debe ser formal y objetivo."

Ejemplo (E): "Si el evento fue 'Un trabajador sufrió una caída desde una escalera', el informe podría redactarse: 'El [FECHA DEL EJEMPLO] El miércoles al mediodía, en el área de oficinas, un trabajador de mantenimiento realizaba una reparación en una luminaria. Esta operación había sido informada por su supervisor el lunes.

Mientras realizaba la maniobra, el trabajador usaba una escalera de tijeras a aproximadamente 120 cm del suelo. Al momento de conectar los cables, las luces se encendieron, y el trabajador recibió una descarga eléctrica (de bajo amperaje), lo cual lo hizo reaccionar bruscamente, provocando que cayera al piso apoyado en su brazo derecho. Un trabajador que regresaba de almorzar con dos compañeros vio al señor en el piso y lo ayudó a sentarse, enviando a uno de sus compañeros a pedir ayuda a la brigada (ayuda SST). Un colaborador que asistió a la persona afectada afirma que al ver las luces apagadas y la caja de breakers/tacos abierta decidió cerrar el breaker/taco para iluminar la oficina, desconociendo que se estaba realizando un mantenimiento. Durante la valoración médica se determinó que el trabajador había sufrido una fractura de radio y cúbito, y algunas lesiones menores en el costado derecho del cuerpo."



Respuesta esperada de la IA:

Documentar descripción accidente

Informe Preliminar de Accidente Laboral

Fecha y Hora del Incidente: Miércoles, [Fecha del miércoles correspondiente], aproximadamente a las 12:00 p.m.

Ubicación: Área de oficinas de [Nombre de la empresa], en la sección [Especificar si es un área concreta, ej. pasillo central, sala de juntas, etc.].

Personal Involucrado:

- Trabajador afectado: Un empleado del área de mantenimiento.
- Primeros intervinientes: Un trabajador que regresaba de su hora de almuerzo junto a dos compañeros, y posteriormente, miembros de la brigada de emergencia (SST).
- Testigo indirecto: Un colaborador que se encontraba en el área de oficinas.

Descripción Cronológica de los Hechos Observados:

El lunes anterior al incidente, el supervisor del área de mantenimiento informó al trabajador afectado sobre la necesidad de realizar la reparación de una luminaria en el área de oficinas.

El día miércoles, alrededor del mediodía, el trabajador de mantenimiento se dispuso a realizar la tarea asignada. Para ello, utilizó una escalera de tijera, posicionándose a una altura aproximada de 1.20 metros del suelo. Antes de iniciar la intervención, procedió a abrir la caja de interruptores (breakers/tacos) para desenergizar el circuito correspondiente a la luminaria a reparar.

Durante la ejecución de la maniobra, mientras el trabajador se encontraba conectando los cables de la luminaria, las luces del sector se encendieron de forma súbita. Como consecuencia, el trabajador recibió una descarga eléctrica, cuya intensidad aún no ha sido determinada. La reacción inmediata a la descarga provocó que el trabajador perdiera el equilibrio y cayera de la escalera, impactando el suelo con su brazo derecho.

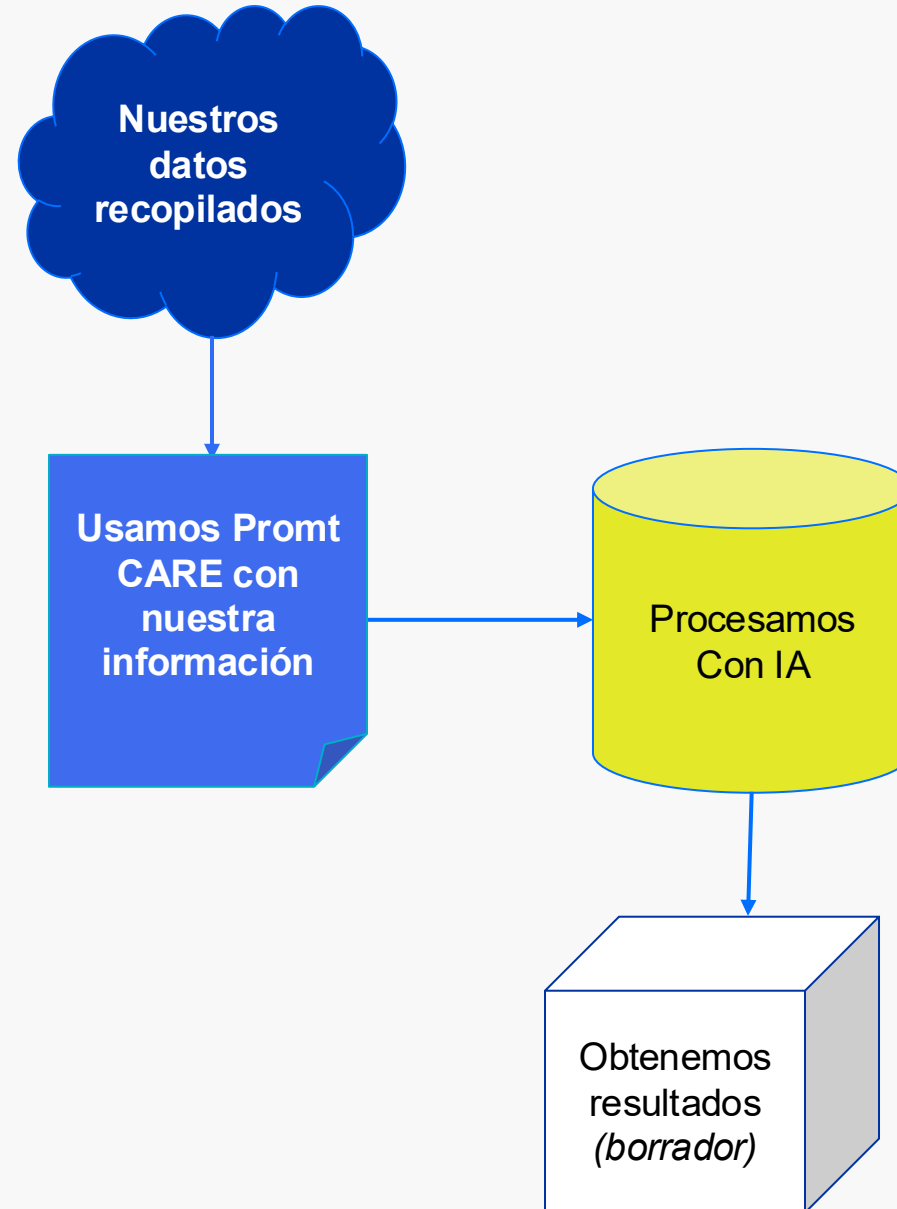
En ese momento, un colaborador que regresaba de su horario de almuerzo junto a dos compañeros, observó al trabajador de mantenimiento en el piso. Se acercó para prestarle ayuda inicial, logrando que se sentara, y de inmediato, solicitó a uno de sus acompañantes que alertara a la brigada de emergencia de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST).

Se tiene conocimiento, a través del testimonio de otro colaborador presente en las oficinas, que este, al percatarse de que las luces del área estaban apagadas y observar que la caja de interruptores se encontraba abierta, procedió a cerrar el interruptor con la intención de restablecer la iluminación, manifestando desconocer que se estaba llevando a cabo una labor de mantenimiento eléctrico en ese preciso instante.

Tras la llegada de la brigada de emergencia y la posterior valoración médica profesional, se determinó que el trabajador afectado sufrió una fractura de radio y cúbito en su brazo derecho, además de otras lesiones menores en el costado derecho de su cuerpo. El estado detallado de las lesiones y el tiempo de incapacidad están pendientes del informe médico oficial. En este momento, no se ha determinado formalmente la secuencia exacta de activación del interruptor en relación con la manipulación de los cables por parte del trabajador afectado. La investigación interna continúa para esclarecer todos los factores causales del evento.

¿Que hicimos?

y seguiremos haciendo
en los siguientes pasos



Levantando las 4P, el Modelo de Evidencias

Una vez tenemos la descripción de los hechos, debemos organizar las evidencias para entender qué falló. El modelo de las 4P es una herramienta fundamental que nos permite clasificar cada hallazgo de forma ordenada y no olvidar ningún detalle"

¿Qué buscamos en la inspección?



- Papel**
1 Todos los documentos: procedimientos, permisos de trabajo, planes y registros.
- Personas**
2 El factor humano: capacitación, competencias, comportamiento y las decisiones tomadas.
- Posición**
3 El entorno y la escena: la disposición de los elementos, las condiciones del lugar.
- Partes**
4 Los equipos implicados: herramientas, maquinaria, materiales y su estado

Fase 2: Organizando las 4P con IA

PROMT 4P (ESQUEMA)

CONTEXTO (C):

Soy un [ROL DEL USUARIO: ej. Jefe de SST, investigador] en Colombia, y estoy en la fase de documentación de un accidente laboral ocurrido el [FECHA DEL ACCIDENTE] en [LUGAR DEL ACCIDENTE]. Ya he realizado la recolección de datos iniciales en

PETICIÓN (A):

Analiza el bloque de "DATOS BRUTOS" que te proporciono a continuación. Tu tarea es clasificar cada fragmento de información y asignarlo a una de las cuatro categorías: Posición, Personas, Partes o Papeles. Genera un informe resumido y ordenado basado en esta clasificación.

REGLAS (R):

1. Formato Estricto: Presenta el resultado final utilizando encabezados de Markdown para cada categoría (ej. `### Posición`).
2. Claridad: Usa viñetas o listas numeradas ("·" o "1.") para cada dato dentro de su categoría.
3. Objetividad Total: No realices suposiciones, inferencias ni análisis de causalidad. Limitate estrictamente a clasificar la información proporcionada.
4. Manejo de Ambigüedad: Si un dato podría pertenecer a más de una categoría, clasifícalo en la más relevante.
5. Tono: El lenguaje debe ser formal, técnico y completamente fáctico.

EJEMPLO (E):

Si los datos brutos fueran: "El piso del pasillo B estaba mojado. El Sr. Carlos Gómez, operario de producción, resbaló. Llevaba botas de seguridad, pero la suela estaba desgastada. El procedimiento de limpieza de derrames no se encontró. María, una testigo, afirma que no había señalización de piso húmedo. El accidente fue a las 10:30 AM cerca de la máquina empacadora #3. La máquina no tiene relación, pero es un punto de referencia. La última capacitación de Carlos en riesgo de caídas fue hace dos años, tengo el registro."

El resultado esperado sería:

Posición

- El accidente ocurrió en el pasillo B, cerca de la máquina empacadora #3.
- Hora del evento: 10:30 AM.
- Condición del lugar: piso mojado.
- No había señalización de piso húmedo.

Personas

- Sr. Carlos Gómez, operario de producción (trabajador accidentado).
- María (testigo).
- Testimonio de María: afirma que no había señalización.

Partes

- Botas de seguridad del Sr. Gómez.
- Estado de las botas: suela desgastada.

Papeles

- No se encontró el procedimiento de limpieza de derrames.
- Registro de capacitación de Carlos Gómez en riesgo de caídas (última capacitación hace dos años).

DATOS BRUTOS (Pega tu información aquí abajo):

[COPIA Y PEGA AQUÍ LA INFORMACIÓN QUE RECOPILASTE]

Respuesta esperada de la IA: 4P

Posición

- **Lugar:** Área de oficinas de la empresa.
- **Momento:** Miércoles al mediodía.
- **Ubicación específica del trabajador:** Sobre una escalera de tijeras, a una altura aproximada de 1.20 metros del suelo.
- **Condición del entorno (antes del evento):** Las luces de la oficina estaban apagadas y la caja de breakers/tacos se encontraba abierta.
- **Condición del entorno (durante el evento):** Las luces se encendieron de forma súbita.

Personas

- **Trabajador de mantenimiento:** Persona que sufrió la descarga eléctrica y la caída.
- **Supervisor:** Informó al trabajador sobre la tarea de mantenimiento el día lunes.
- **Un compañero de trabajo:** Regresaba de almorzar, fue el primero en reaccionar, ayudó al lesionado a sentarse.
- **Dos compañeros adicionales:** Acompañaban al primer compañero que reaccionó.
- **Uno de los compañeros:** Fue enviado a solicitar ayuda a la brigada de emergencia.
- **Un colaborador (diferente a los anteriores):** Admitió haber cerrado el breaker/taco.
- **Testimonio del colaborador:** Vio las luces apagadas y la caja de breakers abierta, y activó el interruptor con la intención de iluminar la oficina, desconociendo que se realizaba un mantenimiento.

Partes

- **Luminaria:** Equipo en proceso de reparación o cambio.
- **Cables eléctricos:** Elemento que el trabajador estaba a punto de conectar.
- **Escalera de tijeras:** Equipo utilizado por el trabajador para alcanzar la luminaria.
- **Caja de breakers/tacos:** Dispositivo de control eléctrico que fue manipulado.

Papeles

- **Programación de cambio de luminarias:** Tarea planificada que originó la actividad.
- **Instrucción verbal:** Información de la tarea comunicada por el supervisor al trabajador.
- **Valoración médica (diagnóstico):** Documento o informe que determina "fractura de radio y cúbito" y "lesiones menores en el costado derecho del cuerpo".

Clasificar causas: Metodología Árbol de Causas

Técnica de análisis retrospectivo que reconstruye la secuencia de hechos que llevaron al accidente. Parte del daño final y trabaja hacia atrás.

Fase 3: Encontrando Causas con IA

PROMT Clasificación de causas (ESQUEMA)

CONTEXTO (C):

Actúa como un experto senior en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) de Colombia, especialista en la metodología de investigación de accidentes "Árbol de Causas". Tu objetivo es analizar una lista de hechos y condiciones, ya clasificados y organizados, para construir un árbol de causas que explique un accidente laboral. Debes empezar por el hecho último (la lesión) y trabajar hacia atrás para identificar las causas inmediatas (actos y condiciones subestándar) y las causas básicas (factores personales y de trabajo).

PETICIÓN (A):

Genera un Árbol de Causas en formato de texto. Empieza por el [HECHO ÚLTIMO O LESIÓN] y desglosa la cadena de causalidad hacia atrás, respondiendo sistemáticamente a la pregunta "¿Qué fue necesario para que esto ocurriera?". Estructura la respuesta de forma jerárquica para que las relaciones causa-efecto sean evidentes.

REGLAS (R):

1. Formato Jerárquico: Utiliza guiones ('-') e indentación (espacios) para mostrar la estructura del árbol. Cada nivel de indentación representa un nivel de causalidad más profundo (más cercano a la raíz).
2. Lógica Causal: Asegúrate de que cada causa contribuya directamente a la que está por encima de ella en la jerarquía.
3. Base en Evidencia: Basa tu análisis ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE en la información proporcionada en la lista de "Hechos y Condiciones". No inventes ni supongas información.
4. Terminología SST: Usa términos como "Acto Subestándar", "Condición Subestándar", "Factor de Trabajo" y "Factor Personal" para clasificar las causas cuando sea apropiado.

EJEMPLO (E):

Si el Hecho Último es "Herida en la mano" y los datos incluyen "Operador no usó guantes" y "Guantes no disponibles en bodega", la estructura sería:

- Herida en la mano
 - Contacto con superficie cortante
 - Acto Subestándar: No usar guantes de seguridad
 - Condición Subestándar: Guantes no estaban disponibles
 - Factor de Trabajo: Proceso de compra o reposición de EPP es deficiente.

DATOS PARA EL ANÁLISIS:

HECHO ÚLTIMO O LESIÓN:

[AQUÍ SE INGRESA LA LESIÓN FINAL. Ej: "Fractura de radio y cúbito y lesiones menores"]

LISTA DE HECHOS Y CONDICIONES (Basado en las 4P):

[AQUÍ SE PEGA LA LISTA ORDENADA DE LAS 4P DEL PASO ANTERIOR]

Respuesta esperada de la IA:

Clasificación de causas |
Texto

Hecho Último: Fractura de radio y cúbito y lesiones menores.

- Ocurrió una caída desde una altura de 1.20 m.
 - El trabajador reaccionó bruscamente a una descarga eléctrica.
 - El trabajador tocó cables de un circuito energizado.
 - **Acto Subestándar:** Un colaborador activó el breaker/taco mientras se realizaba el mantenimiento.
 - **Factor Personal:** El colaborador desconocía que había un trabajo en curso.
 - **Condición Subestándar:** Ausencia de señalización o demarcación en el área de trabajo que advirtiera del mantenimiento eléctrico.
 - **Factor de Trabajo:** Procedimiento de trabajo seguro para tareas eléctricas es inexistente, incompleto o no se aplicó.
 - **Condición Subestándar:** El circuito eléctrico no estaba bloqueado y etiquetado (ausencia de LOTO - Lockout/Tagout).
 - **Factor de Trabajo:** Inexistencia de un programa de control de energías peligrosas (LOTO).
 - **Factor de Trabajo:** Supervisión insuficiente o deficiente para una tarea de riesgo eléctrico.

Respuesta esperada de la IA:

Clasificación de causas | Imagen

Árbol de Causas



El Plan de Acción: De la Causa Raíz a la Solución Efectiva

Formular acciones correctivas y preventivas

Fase 4: De la Causa Raíz a la Solución inteligente.

Prompt CARE Ejemplo para Generar Acciones Correctivas y Preventivas (ESQUEMA)

CONTEXTO (C):

Actúa como un consultor experto senior en SST y gestión de riesgos, con profundo conocimiento de la jerarquía de controles de NIOSH y la normativa colombiana (Resolución 0312, Decreto 1072). Tu misión es proponer un conjunto de acciones correctivas y preventivas robustas y efectivas, basadas en un listado de causas raíz identificadas en la investigación de un accidente.

PETICIÓN (A):

Para cada una de las causas raíz que te proporciono en la sección "DATOS PARA EL ANÁLISIS", genera un listado de posibles acciones correctivas y preventivas. Debes clasificar cada acción sugerida de acuerdo a su nivel en la Jerarquía de Controles: Eliminación, Sustitución, Controles de Ingeniería, Controles Administrativos, y EPP.

REGLAS (R):

1. Estructura Clara: Presenta la respuesta organizadamente. Usa cada "Causa Raíz" como un título principal.
2. Enfoque en la Jerarquía: Prioriza y sugiere primero las soluciones de los niveles más altos de la jerarquía (Ingeniería, Sustitución) antes de pasar a los controles administrativos o EPP.
3. Acciones Específicas: Sé práctico y específico en las sugerencias. En lugar de "Mejorar procedimiento", sugiere "Rediseñar el procedimiento de trabajo en alturas para incluir un Análisis de Trabajo Seguro (ATS) obligatorio y un sistema de permisos".
4. No te limites: Ofrece al menos dos o tres opciones por cada causa raíz, si es aplicable.

EJEMPLO (E):

Si una causa raíz es "Herramienta de corte sin guardas de seguridad", la respuesta esperada sería:

Causa Raíz: Herramienta de corte sin guardas de seguridad**

Control de Ingeniería:

1. Diseñar e instalar una guarda fija interbloqueada que detenga la máquina si se abre.
2. Instalar una barrera fotoeléctrica (cortina de luz) que detenga el equipo si el operador invade la zona de peligro.

Control Administrativo:

1. Implementar un checklist de inspección pre-uso obligatorio para la herramienta.

DATOS PARA EL ANÁLISIS:

LISTA DE CAUSAS RAÍZ IDENTIFICADAS:

[COPIA Y PEGA AQUÍ LAS CAUSAS RAÍZ OBTENIDAS DEL ÁRBOL DE CAUSAS. CADA UNA EN UNA LÍNEA.]

Respuesta esperada de la IA: Sugerencias de Acciones

Causa Raíz 1: Inexistencia de un programa de control de energías peligrosas (LOTO).

- **Control de Ingeniería:**
 1. Realizar un inventario de todos los equipos que requieren LOTO e instalar los dispositivos físicos necesarios para permitir el bloqueo (portacandados, cadenas, bloqueadores de válvulas/breakers).
- **Control Administrativo:**
 1. Diseñar, documentar y oficializar un Procedimiento de Bloqueo y Etiquetado (LOTO) para toda la empresa, que cumpla con estándares OSHA.
 2. Desarrollar e impartir un programa de capacitación y certificación obligatorio para "Personal Autorizado" y "Personal Afectado" sobre el programa LOTO.
 3. Establecer un sistema de auditorías periódicas para verificar el cumplimiento del procedimiento LOTO en campo.

Causa Raíz 2: Procedimiento de trabajo seguro para tareas eléctricas es deficiente/inexistente.

- **Control Administrativo:**
 1. Crear o actualizar el procedimiento de trabajos eléctricos, incluyendo la obligatoriedad de un Permiso de Trabajo para Tareas de Alto Riesgo (PTAR) y un Análisis de Trabajo Seguro (ATS) antes de cada intervención.
 2. Definir y comunicar claramente los roles y responsabilidades para la ejecución de trabajos eléctricos (solicitante, ejecutor, supervisor).
 3. Incluir en el procedimiento un protocolo de comunicación claro para informar a todas las áreas sobre los trabajos programados.

Causa Raíz 3: Ausencia de señalización o demarcación en el área de trabajo.

- **Control de Ingeniería:**
 1. Adquirir kits de señalización y delimitación portátiles (cadenas plásticas, conos, postes) para uso obligatorio en todos los mantenimientos.
- **Control Administrativo:**
 1. Incluir en el nuevo procedimiento la obligatoriedad de señalizar y demarcar físicamente la "zona de trabajo" y la "zona de peligro" antes de iniciar cualquier intervención.
 2. Utilizar tarjetas de "Peligro, No Operar" de gran tamaño y visibilidad para ser colocadas en los puntos de bloqueo.

Causa Raíz 4: Supervisión insuficiente para una tarea de riesgo eléctrico.

- **Control Administrativo:**
 1. Establecer en el procedimiento que todas las tareas de riesgo eléctrico deben contar con la presencia o validación en sitio de un supervisor o persona competente antes, durante y al finalizar.
 2. Capacitar a los supervisores en la identificación de peligros y evaluación de riesgos (IPEC) específicos para tareas eléctricas y en su rol de verificación de los controles (LOTO, EPP, etc.).



El Informe Final

Formular acciones correctivas y preventivas

Estructura Mínima Obligatoria (Según Res. 1401/07):

Propósito del Informe

Formalizar, comunicar, cumplir y registrar.



Datos Generales

- 1** De la empresa, del trabajador accidentado y del accidente.

Descripción del Accidente

- 2** Relato cronológico y detallado de los hechos (informe de las 4P).

Análisis de Causalidad

- 3** Causas inmediatas (actos y condiciones) y causas básicas (factores de trabajo y personales) (nuestro Árbol de Causas).

Medidas de Intervención

- 4** Plan de acción con acciones correctivas y preventivas (nuestro Plan 5W2H).

Compromisos

- 5** Fechas y responsables para la ejecución del plan de acción.

Datos del Equipo Investigador:

- 6** Fechas y responsables para la ejecución del plan de acción.

Firmas

- 7** De los investigadores y del representante legal.

Fase 5: Análisis Acción e Informe.

Prompt CARE Análisis Acción e Informe (ESQUEMA)

CONTEXTO (C):

Actúa como un Coordinador de SST en Colombia, un experto en la redacción de informes de investigación de accidentes de trabajo según los lineamientos de la Resolución 1401 de 2007. Tu tarea es consolidar toda la información recopilada y analizada de un accidente en un único informe técnico, formal y listo para ser presentado ante la ARL y el Ministerio del Trabajo.

PETICIÓN (A):

Genera un "Informe Final de Investigación de Accidente de Trabajo" completo y estructurado. Utiliza la información que te proporcione en los placeholders correspondientes para rellenar cada sección del informe. Asegúrate de que el documento final sea coherente, profesional y cumpla con toda la estructura requerida.

REGLAS (R):

1. Estructura Formal: Sigue estrictamente la estructura de encabezados y secciones que se detalla en los placeholders. No omitas ninguna sección.
2. Tono Profesional: El lenguaje debe ser formal, técnico, objetivo y libre de juicios de valor.
3. Integridad de Datos: Utiliza únicamente la información proporcionada en los placeholders. Si un dato no está disponible, indícalo con '[INFORMACIÓN NO SUMINISTRADA]'.
4. Formato Claro: Utiliza formato Markdown con encabezados ('###') y listas para una fácil lectura.

INFORMACIÓN PARA CONSOLIDAR EN EL INFORME:

1. DATOS GENERALES

- **Empresa:** [NOMBRE DE LA EMPRESA]
- **NIT:** [NIT DE LA EMPRESA]
- **Dirección:** [DIRECCIÓN DE LA EMPRESA]
- **Actividad Económica:** [ACTIVIDAD ECONÓMICA]
- **Nombre del Trabajador:** [NOMBRE COMPLETO DEL TRABAJADOR]
- **Cédula:** [NÚMERO DE CÉDULA]
- **Fecha de Nacimiento:** [FECHA DE NACIMIENTO]
- **Cargo:** [CARGO DEL TRABAJADOR]
- **Antigüedad en el Cargo:** [TIEMPO EN EL CARGO]
- **Fecha del Accidente:** [FECHA EXACTA DEL ACCIDENTE]
- **Hora del Accidente:** [HORA EXACTA DEL ACCIDENTE]
- **Lugar del Accidente:** [LUGAR EXACTO DENTRO DE LA EMPRESA]
- **Tipo de Lesión:** [TIPO DE LESIÓN (Ej. Fractura, herida, etc.)]
- **Parte del Cuerpo Afectada:** [PARTE DEL CUERPO]

2. DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL ACCIDENTE

[COPIA Y PEGA AQUÍ EL RELATO CRONOLÓGICO Y OBJETIVO DEL EVENTO, GENERADO A PARTIR DE LAS 4P]

3. ANÁLISIS DE CAUSALIDAD

[COPIA Y PEGA AQUÍ EL ÁRBOL DE CAUSAS COMPLETO EN FORMATO DE TEXTO, IDENTIFICANDO CAUSAS BÁSICAS E INMEDIATAS]

4. MEDIDAS DE INTERVENCIÓN Y PLAN DE ACCIÓN

[COPIA Y PEGA AQUÍ LA TABLA 5W2H O LA LISTA DETALLADA DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS GENERADA ANTERIORMENTE]

5. DATOS Y FIRMAS DEL EQUIPO INVESTIGADOR

- **Investigador 1 (Jefe Inmediato/Supervisor):** [NOMBRE, CARGO]
- **Investigador 2 (Representante del COPASSI):** [NOMBRE, CARGO]
- **Investigador 3 (Encargado del SGSST):** [NOMBRE, CARGO, N° Licencia SS]
- **Representante Legal de la Empresa:** [NOMBRE, CARGO]

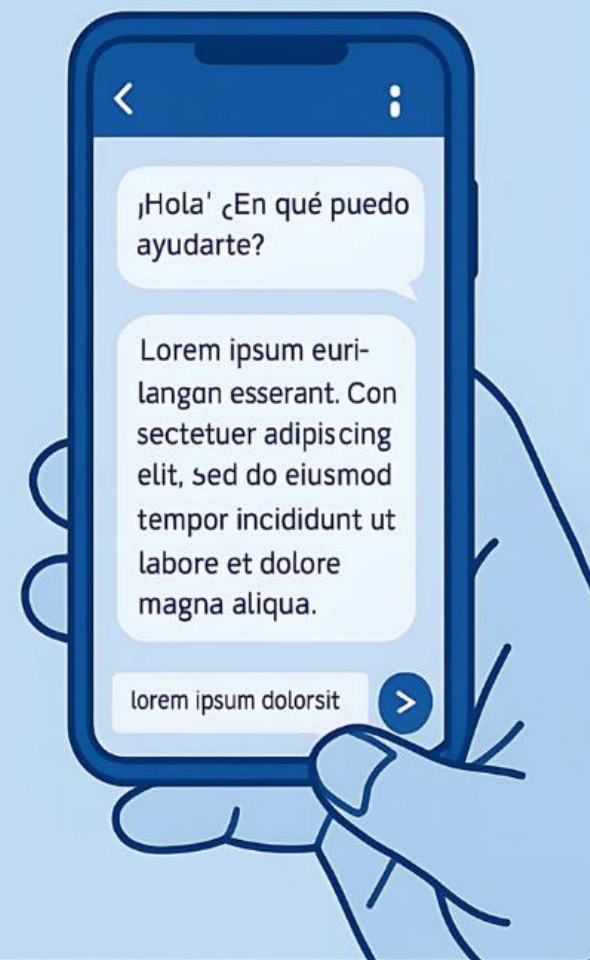
LEER UN CÓDIGO QR



COPIAR TEXTO



PEGAR EN UN CHAT DE IA



Respuesta esperada de la IA: Borrador Informe final

INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTE DE TRABAJO

(Basado en la Resolución 1401 de 2007)

1. DATOS GENERALES

- **Razón Social de la Empresa:** [NOMBRE DE LA EMPRESA]
- **NIT:** [NIT DE LA EMPRESA]
- **Dirección Sede Principal:** [DIRECCIÓN DE LA EMPRESA]
- **Actividad Económica:** [ACTIVIDAD ECONÓMICA]
- **Nombre del Trabajador Accidentado:** [NOMBRE COMPLETO DEL TRABAJADOR]
- **Número de Cédula:** [NÚMERO DE CÉDULA]
- **Fecha de Nacimiento:** [FECHA DE NACIMIENTO]
- **Cargo del Trabajador:** Trabajador de Mantenimiento
- **Antigüedad en el Cargo:** [TIEMPO EN EL CARGO]
- **Fecha del Accidente:** Miércoles, [FECHA ESPECÍFICA DEL ACCIDENTE]
- **Hora del Accidente:** 12:00 PM (Aproximadamente)
- **Jornada de Trabajo:** Diurna
- **Lugar Específico del Accidente:** Área de oficinas
- **Tipo de Lesión:** Fractura
- **Parte del Cuerpo Afectada:** Brazo derecho (radio y codo), lesiones menores en el costado derecho.

2. DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL ACCIDENTE

El día miércoles, aproximadamente a las 12:00 PM, en el área de oficinas de la empresa, un trabajador de mantenimiento se encontraba ejecutando una tarea programada de cambio de una luminaria. La tarea había sido asignada verbalmente por su supervisor el día lunes anterior.

Para realizar la labor, el trabajador utilizaba una escalera de tijeras, posicionándose a una altura aproximada de 1.20 metros sobre el nivel del suelo. Justo en el momento en que se disponía a conectar los cables eléctricos para finalizar la instalación, el circuito fue energizado de forma súbita.

Como consecuencia, el trabajador recibió una descarga eléctrica de bajo amperaje que le hizo reaccionar de forma brusca, perdiendo el equilibrio y precipitándose al suelo. La caída se produjo sobre su costado derecho, con apoyo sobre su brazo derecho.

Un colaborador que pasaba por el lugar, al observar las luces de la oficina apagadas y la caja de ~~energía~~ abierta, procedió a cerrar el interruptor con la intención de restituir la iluminación, desconociendo que se estaba realizando un trabajo de mantenimiento en ese circuito. Compañeros que regresaron de almorzar prestaron los primeros auxilios y activaron la brigada de emergencia. La valoración médica posterior determinó que el trabajador sufrió una fractura de radio y codo, además de lesiones menores.

3. ANÁLISIS DE CAUSALIDAD (MÉTODO ÁRBOL DE CAUSAS)

- **Hecho Último:** Fractura de radio y codo y lesiones menores.
 - Ocurrió una caída desde una altura de 1.20 m.
 - El trabajador reaccionó bruscamente a una descarga eléctrica.
 - El trabajador tocó cables de un circuito energizado.
 - **Acto Subyacente:** Un colaborador activó el mantenimiento mientras se realizaba el mantenimiento.
 - **Factor Personal:** El colaborador desconocía que había un trabajo en curso.
 - **Condición Subyacente:** Ausencia de señalización o demarcación en el área de trabajo que advirtiera del mantenimiento eléctrico.
 - **Causa Básica (Factor de Trabajo):** Procedimiento de trabajo seguro para tareas eléctricas no es mandatorio, incompleto o no se aplicó.
 - **Condición Subyacente:** El circuito eléctrico no estaba etiquetado y etiquetado (ausencia de LOTO - Lockout/Tagout).
 - **Causa Básica (Factor de Trabajo):** Inexistencia de un programa de control de energías peligrosas (SOP).
 - **Causa Básica (Factor de Trabajo):** Supervisión insuficiente o deficiente para una tarea de riesgo eléctrico.

4. MEDIDAS DE INTERVENCIÓN Y PLAN DE ACCIÓN

QUÉ SE HA (ACCIÓN)	POR QUÉ (CAUSA RAZ QUE ATACA)	CÓMO (PAGOS CLAVE)	QUÉN (RESPONSA BLE)	CUÁN DO (FECH O LIMIT E)	DÓNDE (ÁREA/ PROCES O)	CUÁNTO (FRECUEN CIA EST.)
DISEÑAR E IMPLEMENTAR EL PROCEDIM IENTO DE BLOQUEO Y ETIQUETADO (LOTO) O SISTEMA DE BLOQUEO Y ETIQUETADO (SISTEMA)	Incumplimiento de procedimiento LOTO	Documentar el procedimiento LOTO	POC (DEFINIR) [R]	POC (DEFINIR) [R]	Tareas de proceso	POC (DEFINIR) [R]
ADQUIRIR KITS DE BLOQUEO Y ETIQUETADO O SISTEMA DE BLOQUEO Y ETIQUETADO (SISTEMA)	Incumplimiento de procedimiento LOTO	Documentar el procedimiento LOTO	POC (DEFINIR) [R]	POC (DEFINIR) [R]	Áreas de Mantenimiento	POC (DEFINIR) [R]
CREAR Y FORMULAR EL PROCEDIM IENTO DE TRABAJO CON RIESGO ELÉCTRICO	Procedimiento de trabajo seguro deficiente	Documentar el procedimiento seguro	POC (DEFINIR) [R]	POC (DEFINIR) [R]	Personal de Mantenimiento	POC (DEFINIR) [R]
CAPACITAR A SUPERVISORES EN EL ROL DE VERIFICACIÓN DE CONTRÓLES	Supervisión insuficiente	Documentar el procedimiento seguro	POC (DEFINIR) [R]	POC (DEFINIR) [R]	Supervisores	POC (DEFINIR) [R]

5. DATOS Y FIRMAS DEL EQUIPO INVESTIGADOR

En constancia de lo anterior, firman los miembros del equipo investigador:

[NOMBRE JEFE INMEDIATO]
Jefe de Mantenimiento

[NOMBRE REPRESENTANTE COPASST]
Representante del COPASST

[NOMBRE ENCARGADO DEL SSGST]
Encargado del SSGST
Licencia SST BC (NÚMERO DE LICENCIA)

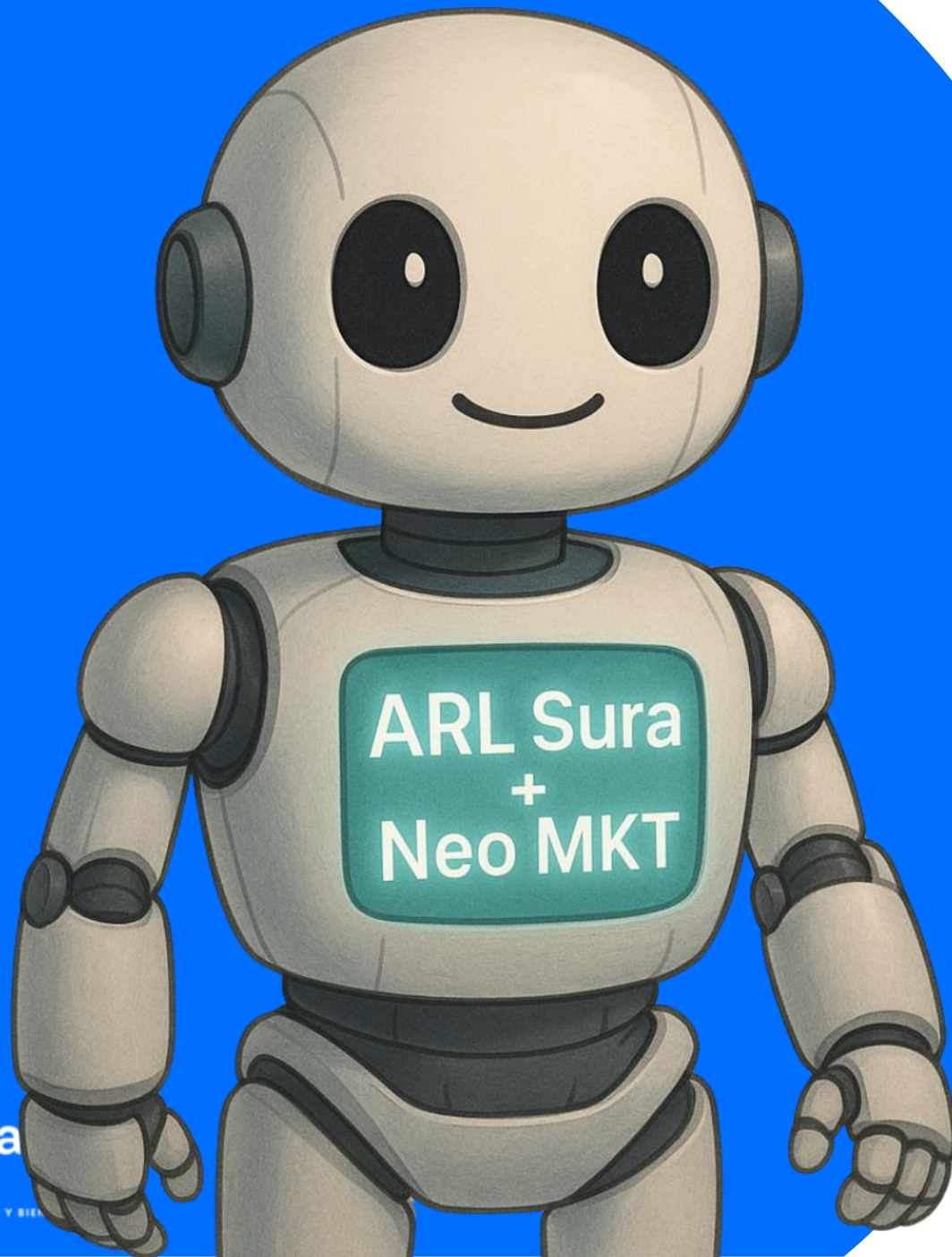
6. FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL

[NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL]
Representante Legal
C.C. (NÚMERO DE CÉDULA)

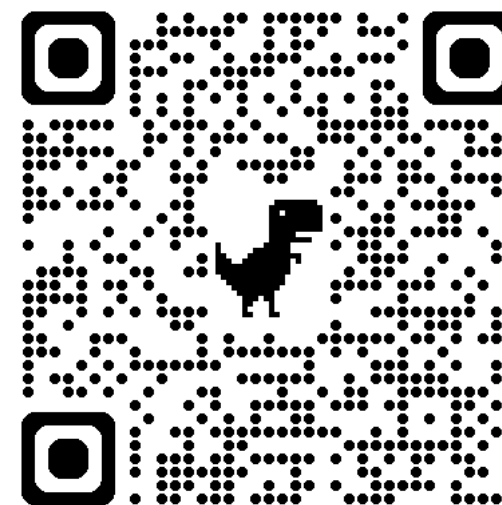
¿Preguntas?

Gracias por tu participación





Conversa con
Tu nuevo
asistente:



Una buena
investigación no es
solo una obligación
legal, es una
oportunidad de salvar
una vida que aún no
ha sido puesta en
riesgo.

la IA no reemplaza a las personas, pero las personas que saben usarla bien, marcan la diferencia.



**NEO
MKT**



Investigación de accidents, optimizado con IA