

PLAN NACIONAL MULTIMODAL 2024

Comunidad Nacional de Conocimiento en:

INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES Y ACCIDENTES DE TRABAJO

**El cuidado de sí
suma a tu vida**



SESIÓN 6: ¿METODOLOGÍAS DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES - 5 ¿POR QUÉ?

Experto Líder:

ERIKA LISET SERRANO PRADA

Perfil Profesional:

Ing. Ambiental Esp. en SST, con más de 20 años de experiencia en SST. Competent Person (trabajo en alturas), y Training OSHA in Construction Safety & Health. Entrenadora para Trabajo en Alturas en Colombia y con experiencia como docente en SST y Tareas de Alto Riesgo.



gerencia@simaingenieria.com



3153481501



Ruta del conocimiento

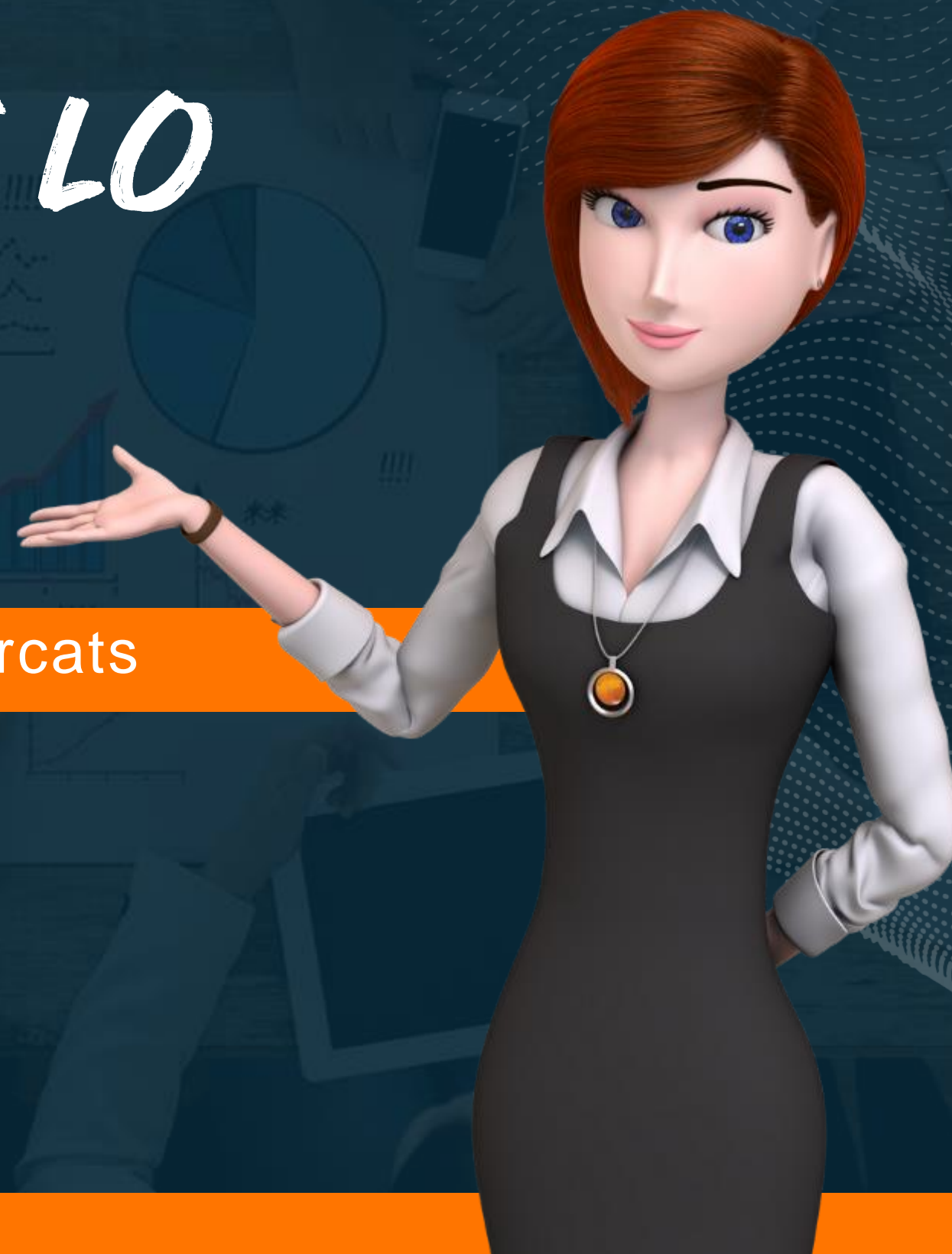


Evaluémonos



“VER MÁS ALLÁ DE LO EVIDENTE”

The Thundercats



OBJETIVO GENERAL

DEFINIR CRITERIOS PRÁCTICOS PARA IDENTIFICAR,
EVALUAR, Y ANALIZAR METODOLOGÍAS DE INVESTIGACIÓN
DE ACCIDENTES - 5 ¿POR QUÉ?



Objetivos específicos



Identificar la estructura general
de la metodología



Desarrollar la estructura de la
metodología



Realizar ejercicio práctico de la
metodología

GENERALIDADES

INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES



METODOLOGÍAS

Lo importante es que la metodología utilizada, sea conocida a fondo, por todo el equipo investigador

ENFOQUE

La investigación debe concentrarse en el accidente, no en los efectos.

RESPONSABLES

En la Investigación debe evitarse buscar responsables, lo que se buscan son las causas

HECHOS

Solo se debe aceptar hechos probados.

RECONSTRUIR

Se debe reconstruir el accidente en el lugar de los hechos, para mayor claridad de lo ocurrido

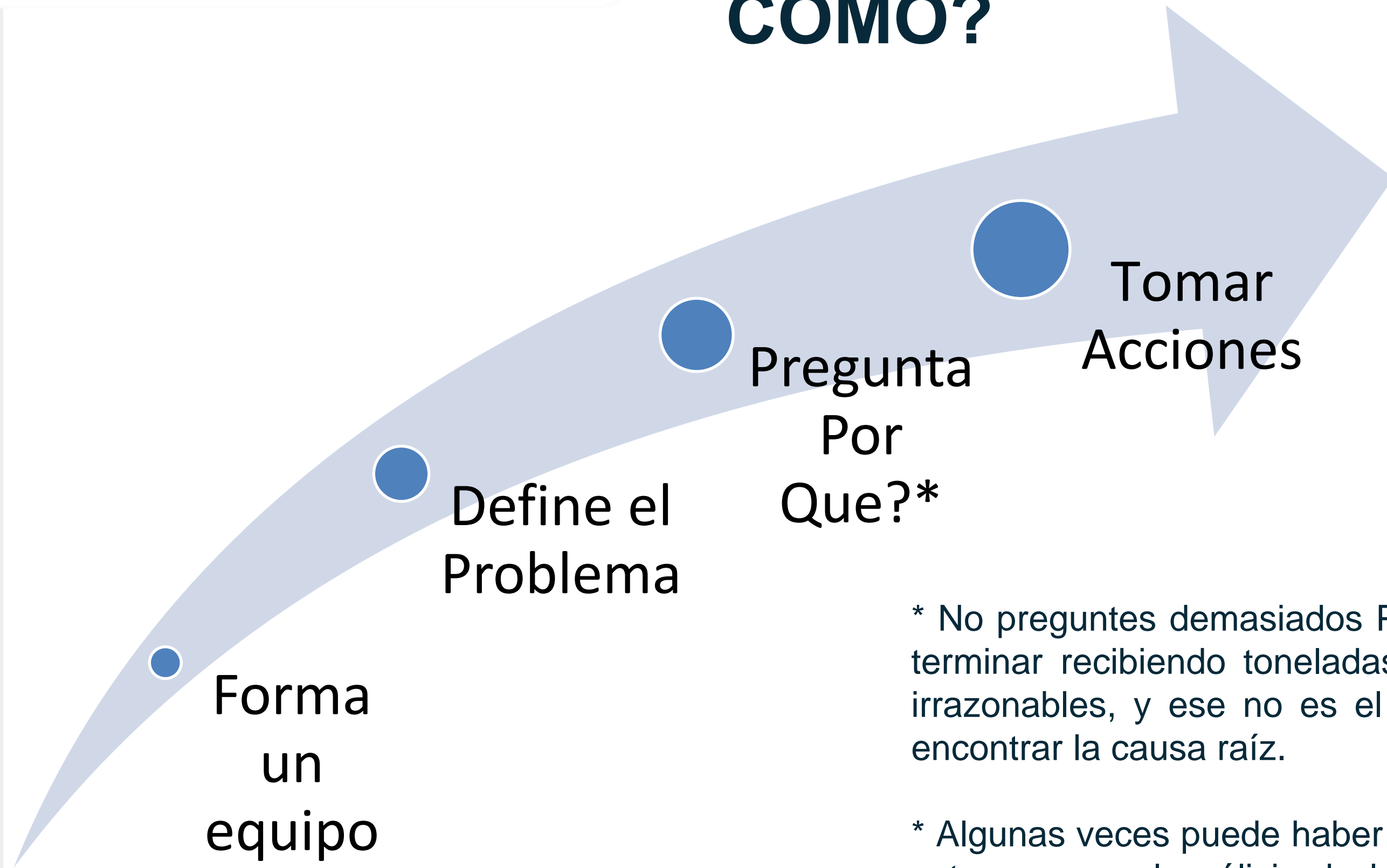
ESTRUCTURA 5 POR QUE?

El método de los 5 Porqués es parte del Sistema de Producción de Toyota. La técnica, es desarrollada por Sakichi Toyoda, un inventor e industrial japonés, quien También es el inventor de las 5S.

“La base del enfoque científico de Toyota es preguntarse “por qué” cinco veces cada vez que encontramos un problema... Al repetir “por qué” cinco veces, la naturaleza del problema y su solución se vuelven claras.” Taiichi Ohno



COMO?



* No preguntes demasiados Porqués. Al hacerlo puedes terminar recibiendo toneladas de sugerencias y quejas irrazonables, y ese no es el propósito. Concéntrate en encontrar la causa raíz.

* Algunas veces puede haber más de una causa raíz. En estos casos, el análisis de los 5 Porqués se verá más como una matriz con diferentes ramificaciones.









ANÁLISIS 1

1. ¿Por Qué Muere el Trabajador?

Respuesta: Caída de diferente nivel

2. ¿Por Que se cae el trabajador?

Respuesta: Le cae concreto y lo empuja de un piso al otro

3. ¿Por Que le cae concreto?

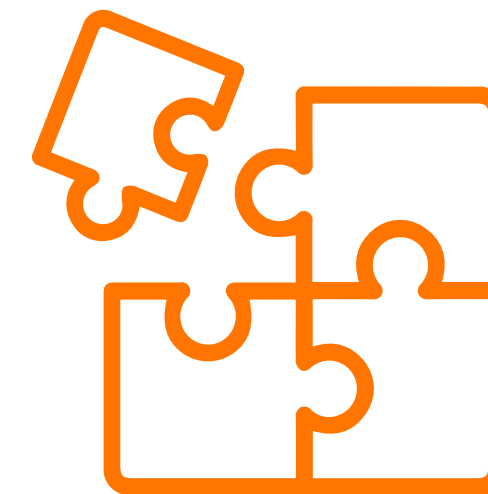
Respuesta: Se despolma la placa que estaban fundiendo

4. ¿Por Qué Se despolma la placa que estaban fundiendo

Respuesta: Falla la estructura soporte

5. ¿Por Qué Falla la estructura soporte

Respuesta: Quedó mal armada



ANÁLISIS 2

1. ¿Por Qué Muere el Trabajador?

Respuesta: Caída de diferente nivel

2. ¿Por Que se cae el trabajador?

Respuesta: Le cae concreto y lo empuja de un piso al otro

3. ¿Por Que le cae concreto?

Respuesta: Se despolma la placa que estaban fundiendo

4. ¿Por Qué Se despolma la placa que estaban fundiendo

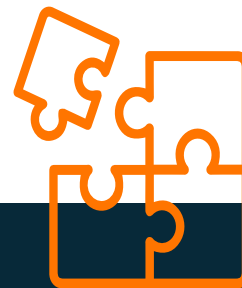
Respuesta: Falla la estructura soporte

5. ¿Por Qué Falla la estructura soporte

Respuesta: Por Fatiga de elementos

6. ¿Por Qué hay fatiga?

Respuesta: NO se tiene trazabilidad del uso y desgaste de los elementos.



ANÁLISIS



ANÁLISIS



- Foto1. Generador del accidente, en el círculo de color rojo se señala la puerta por donde ingresa el trabajador a realizar la conexión del cableado al barraje del generador 5.



- Foto 2. Se evidencia los dos cables que estaban conectado en el generador 5 y el cable polo a tierra

ANÁLISIS



- En las dos fotografías se observa que no hay visibilidad de los dos frentes de trabajo, los que se encontraban en el generador 5 y los que estaban en el tablero de sincronismo, con los puntos de color rojo representamos las dos personas que estaban en el tablero de sincronismo y con la flecha indicamos donde estaba realizando el trabajo en el generador 5, el Colaborador Antes del Evento.

ANÁLISIS



- En esta fotografía se aprecian las puntas de los cables que están aislados en el círculo y en el rectángulo los dos cables que estaba conectando el Trabajador antes del accidente.



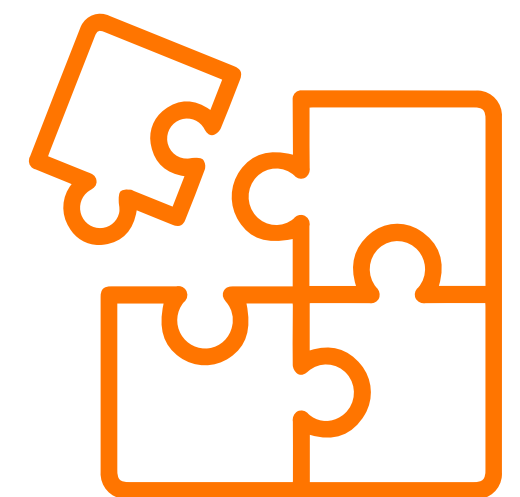
- En la fotografía se observa la posición que tenía el Trabajador antes del accidente, mientras ajustaba los cables al barraje del generador.

ANÁLISIS

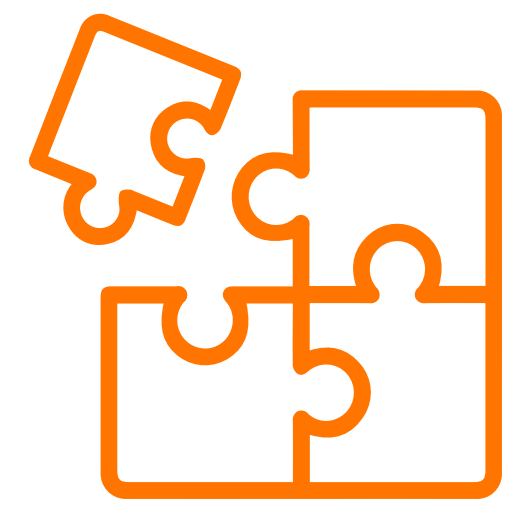
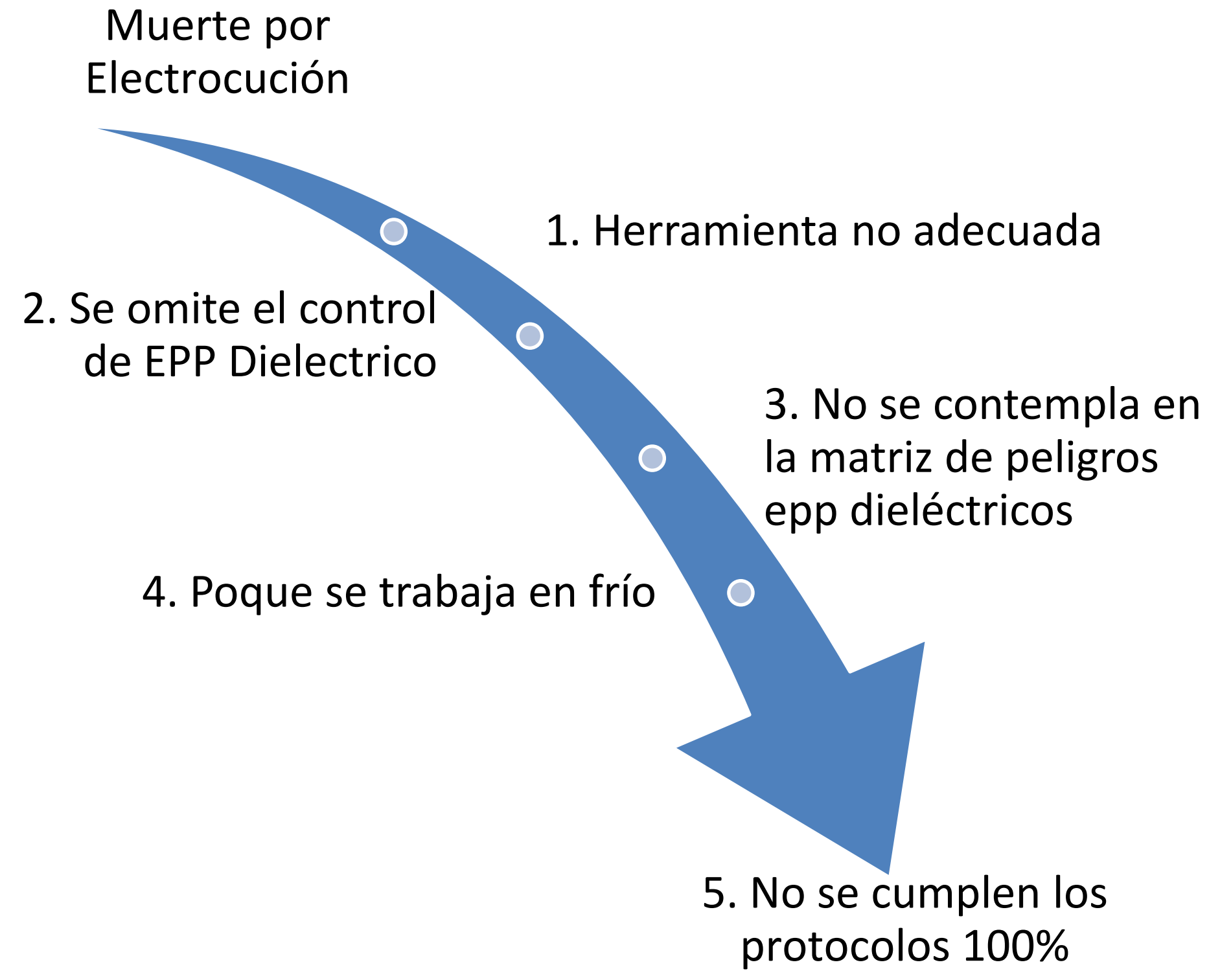


Los dos cables que ajustaba el trabajador al barraje, antes del accidente.




ANÁLISIS 1



ANÁLISIS 2



Bibliografía

-  <https://businessmap.io/es/gestion-lean/mejora-continua/los-5-porques-herramienta-de-analisis#:~:text=El%20m%C3%A9todo%20de%20los%205,integral%20de%20la%20filosof%C3%ADa%20Lean.>
-  <https://www.toolshero.com/toolsheroes/sakichi-toyoda/>
-  SIMA INGENIERIA SAS



Evaluémonos





¿Preguntas?



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



¡SIGUENOS EN NUESTRA COMUNIDAD EDUCATIVA!



Escanea el código
QR con tu celular