

RE-IMAGINEMOS
EL TRANSPORTE
URBANO SOBRE RIELES
POST PANDEMIA

¿Por qué un Sistema de Gestión de Seguridad Operacional centrado en Factores Humanos?

30 CONGRESO ANUAL Y
ASAMBLEA GENERAL



Alamys | Uniendo
Destinos



METRO
DE MEDELLÍN
CALIDAD DE VIDA



Experiencia del Metro de Medellín en la implementación del Sistema de gestión de Seguridad Operacional centrado en Factores Humanos.



Política de Seguridad Operacional

La Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Ltda., se compromete a:

- Generar una cultura de seguridad positiva y justa.
- Integrar los factores humanos, organizacionales y técnicos.
- Seguridad Operacional en contratistas.
- Seguridad operacional, en todas las fases de los proyectos que aplique.



Formación en Seguridad Operacional



Gestión de la fiabilidad Humana

Normas de confiabilidad humana RAMS



Curso de RAMS Fiabilidad, Disponibilidad, Mantenibilidad y Seguridad.

Metodología para la creación de bases de datos de errores humanos de los puestos críticos



Evaluación de riesgos de fallo humano

Capacitación en SMS y factores humanos para auditores internos



Técnicas de investigación de accidentes e incidentes con factores humanos implicados

Diplomado Módulo 1 curso SMS

Diplomado Módulo 2 implementación SMS



Diplomado módulo 3 Auditoría SMS

Gestión del error



Participación directa
del personal experto
en la tarea que se
analiza



Divulgar los errores a
los grupos interesados



Monitorear la frecuencia
de ocurrencia de los
errores



Incluir estrategias de
entrenamiento periódico
teniendo en cuenta los
errores del cargo.



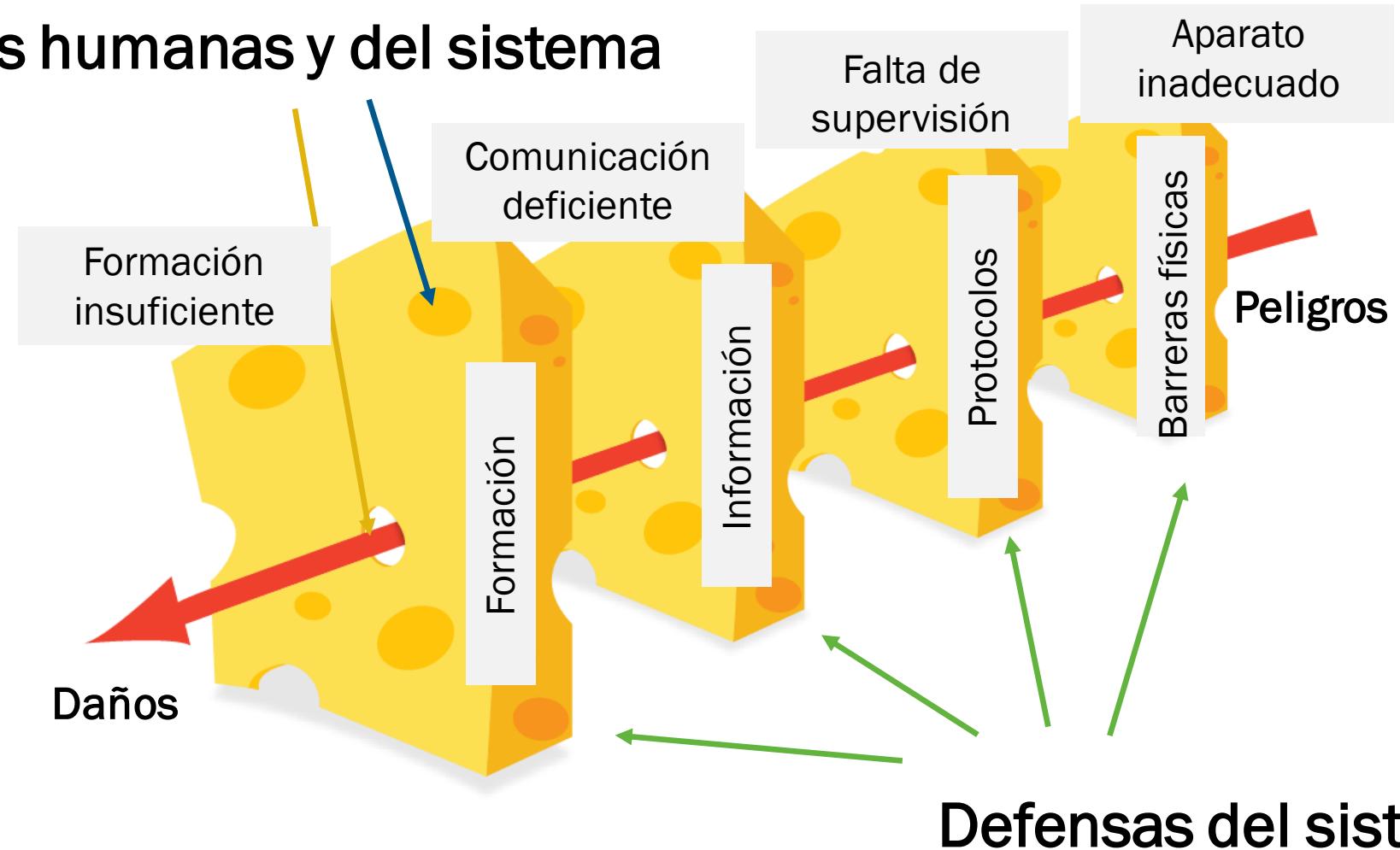
Seguimiento al cumplimiento
y la efectividad de las
barreras



Promover el autorreporte
de errores

Gestión del error

Fallas humanas y del sistema



Defensas del sistema

Gestión de Riesgos Operacionales



- Fuentes de identificación de peligros.
- Revisión y priorización de riesgos según su valoración en el Hazard Log.
- Los peligros no son sólo humanos, también son técnicos y organizacionales.
- Facilitar el seguimiento a la gestión de riesgos operacionales a través de líderes por área.
- Integración de estrategias de SST y S.O



Café del Conocimiento en Seguridad Operacional



Estrategias para la promoción de Seguridad Operacional



“Nos escuchamos para mejorar”

Estrategias para la promoción de Seguridad Operacional: Comunidad de práctica

Yammer

Prueba el nuevo Yammer

Jessica Paola Gallo...

1

Buscar

GRUPOS DE METRO DE MEDELL...

Comunidad de Práctica Seg...

Comunidad de Práctica de ... 10

Toda la empresa

+ Crear un grupo

Descubrir más grupos

MENSAJES PRIVADOS +

Comunidad de Práctica Seguridad Operacional PRIVADO

Comunidad de Práctica Seguridad Operacional

NUEVAS CONVERSACIONES TODAS LAS CONVERSACIONES ARCHIVOS BUSCAR

Actualización Pregunta Sondeo Elogio Anuncio

MIEMBROS (35)

INFORMACIÓN Editar

El objetivo de nuestra comunidad de práctica es identificar, socializar mejores prácticas, lecciones aprendidas (casos de éxito y oportunidades de mejora), cambios operacionales y soluciones a problemáticas en seguridad operacional aplicadas al transporte, con el objetivo de aportar de forma continua al mantenimiento y mejoramiento de los estándares de

Seguridad Operacional

Comunidad de Práctica

¡Seguro que tú también puedes aportar!



The image shows a screenshot of the Yammer platform. At the top, there's a green header with the Yammer logo, a toggle for the new interface, and a user profile for 'Jessica Paola Gallo...'. The main content area is for a group named 'Comunidad de Práctica Seguridad Operacional', which is marked as 'PRIVADO'. The group page includes a banner with the group's name, a member count of 35, and a 'MIEMBROS' section showing small profile pictures. Below the banner, there's a large title 'Seguridad Operacional' and 'Comunidad de Práctica'. A green call-to-action button says '¡Seguro que tú también puedes aportar!'. The left sidebar shows a list of groups and a 'MENSAJES PRIVADOS' section. The overall theme is green and orange.



Promoción de Seguridad Operacional: Campañas de reconocimiento



Mecanismos de medición

Índice Medido de Seguridad (IMS)

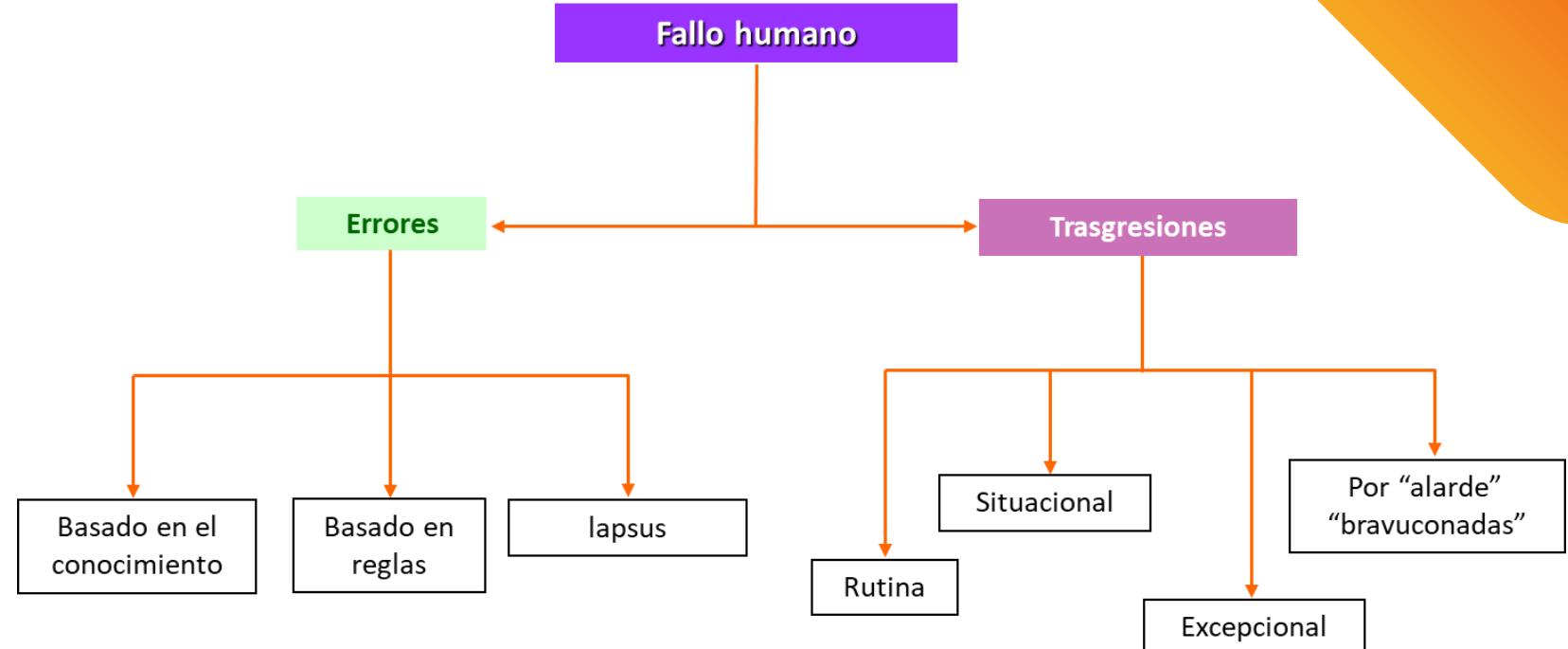
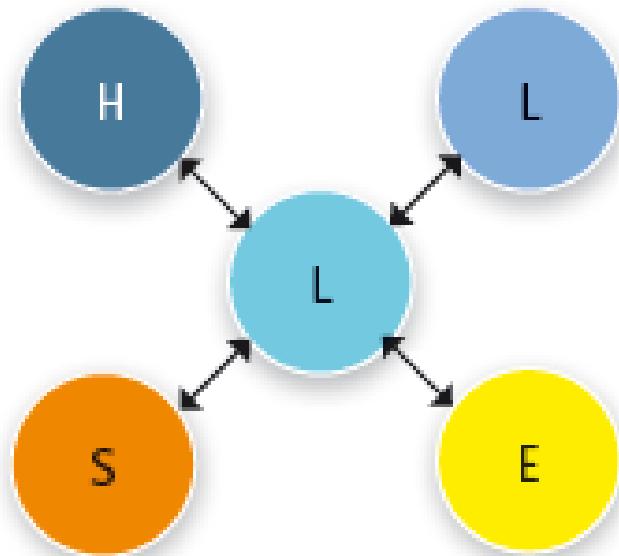
- Eventos: Riesgo público, comportamiento de usuarios y Seguridad Operacional
- Información accesible a todas las Áreas
- Monitoreo y análisis diario de eventos
- Clasificación de eventos controlables y no controlables
- Revisión y ajuste anual del IMS

Controlables	No controlables
Descarrilamiento de Tren	Accidentes de Transito en Tranvía
Colisión de Tren	Arrollamientos en vía férrea

Auditorias para el Sistema de Gestión de Seguridad Operacional

- Evaluar los procesos del SMS según su grado de implementación
- Revisar el nivel de integración de los factores humanos en cada elemento

Investigación de Accidentes/Incidentes



“Las personas no cometemos errores
aislados, ni por azar.”

Investigación de incidentes y accidentes

- Herramientas tecnológicas para registro y seguimiento de acciones derivadas de los análisis
- Mesa de trabajo entre Seguridad Operacional y expertos de diferentes áreas con conocimiento en investigación
- Independientemente del error se evalúa el Sistema.
- Lecciones aprendidas consignadas en el Portal de Gestión del Conocimiento.



Cultura Justa

Asesoría y acompañamiento de la Industria Ferroviaria y Aeronáutica

Personal capacitado, competente y con experiencia

Marco legal y buenas prácticas

Integración entre Seguridad Operacional y Control Interno Disciplinario

Apoyo de la Alta Dirección

Cultura Justa
equilibrio entre lo punitivo y lo disciplinario





El Metro de Medellín,
fortalece la
Cultura del Reporte,
debido a que es la base
para evitar Accidentes
Operacionales.

¿Porqué un sistema para el reporte de riesgos?

Es lógico pensar que cuantas más oportunidades tengamos de captar y analizar todos los riesgos...

Derivados de los errores humanos y organizativos, o los eventos potencialmente peligrosos...

Más oportunidades tendremos de prevenir los incidentes y accidentes.



Herramienta de reportes

Error Humano
Peligros
Operacionales

Integración:
SST
Ambiental

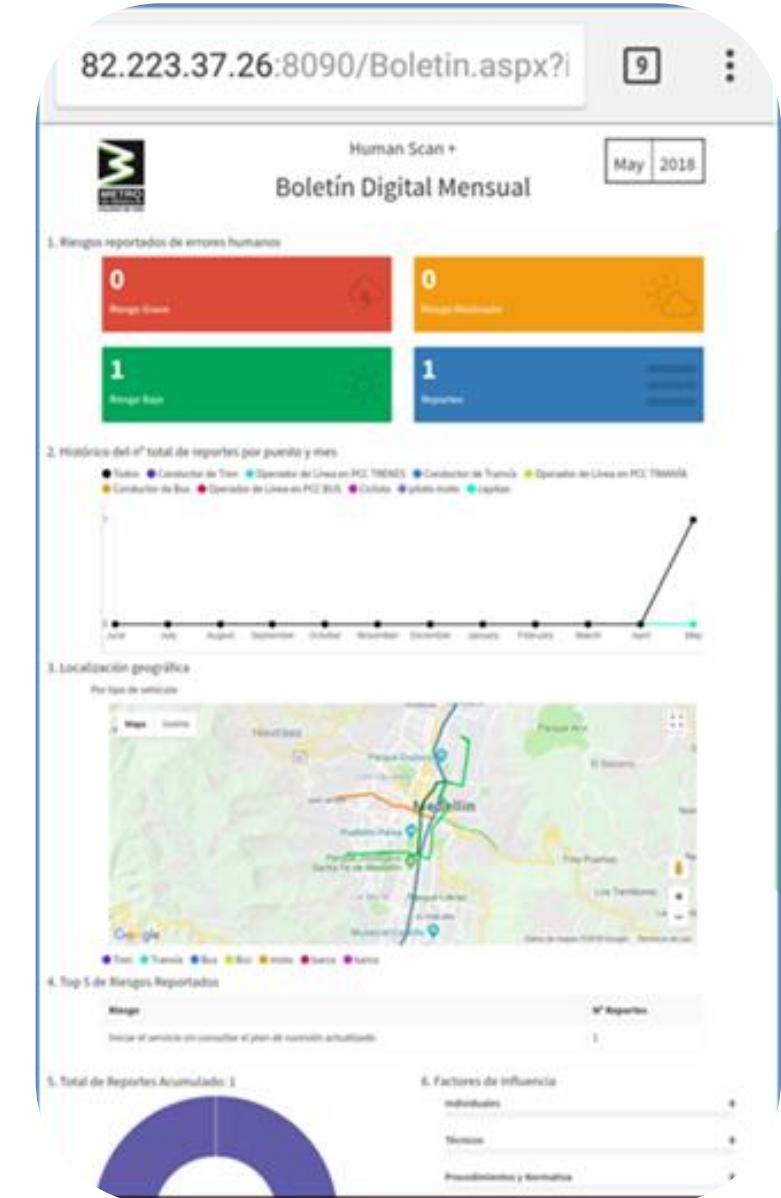
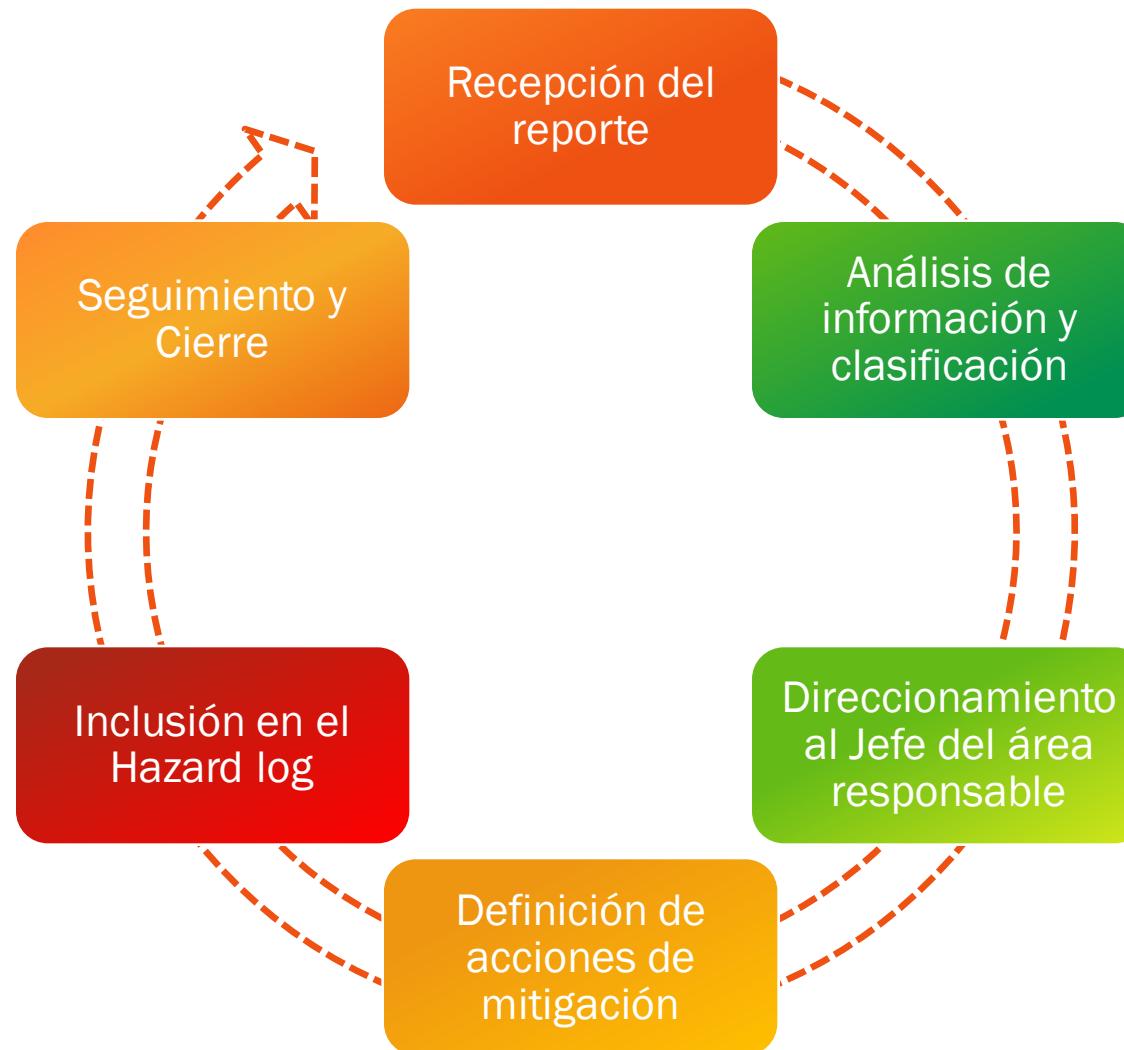
HumanScan+

Oportuna
Accesible
intuitiva

Disponible:



Ciclo del reporte



Cultura de Seguridad

Seguridad
Operacional



Cultura del
reporte



Cultura
justa

Cultura Metro

“Cultura de seguridad operacional es la forma en que las personas se comportan en relación con los riesgos cuando nadie está mirando”

RE-IMAGINEMOS
EL TRANSPORTE
URBANO SOBRE RIELES
POST PANDEMIA

¡Gracias!



 CONGRESO ANUAL Y
ASAMBLEA GENERAL

 | Uniendo
Destinos