

“Toma de decisiones con foco en Seguridad: PSIF”

PREVENCIÓN DE LESIONES GRAVES Y FATALES

Sandra

Área: Salud, Seguridad y Medio Ambiente

Unidad: Gerdau Uruguay

Formación: Lic. en Enfermería / Ing. Tec. en Seguridad e Higiene / posgraduación en SST y MA

- ✓ 17 años en Gerdau.
- ✓ Durante los últimos 3 años:
 - Profesionalización académica
 - Reestructura del equipo
 - Gestión focalizada en el desarrollo de los líderes.

PERFIL GERDAU

GERDAU es la mayor empresa brasilera productora de acero y una de las principales proveedoras de aceros largos en las Américas y aceros especiales en el mundo.

En Brasil también produce aceros planos. Además de mineral de hierro para consumo propio.

Presencia industrial en **9 países**

32 unidades productoras de acero

36 mil colaboradores(as) directos(as) e indirectos(as) en el mundo

Acciones negociadas en las bolsas de San Pablo (B3), Nueva York (NYSE) y Madrid (Latibex)

11 millones de toneladas de chatarra transformadas anualmente en acero

250 mil hectáreas de base forestal, entre plantaciones de eucaliptos y áreas de preservación

2 minas de mineral de hierro



REFERENCIA:
■ PUNTOS AVANZADOS DE INNOVACIÓN
■ UNIDADES INDUSTRIALES

GERDAU EN EL MUNDO



GERDAU | URUGUAY

GERDAU con 121 años de historia está presente en Uruguay desde 1980, acompañando durante 40 años el crecimiento y desarrollo del país.

La Planta Industrial, ubicada en la ciudad de Montevideo, se dedica a la producción de **ACERO** a partir de la fusión de chatarra ferrosa, destinados a la construcción civil, la industria y productos rurales.

Producción anual:



NUESTROS PRINCIPIOS

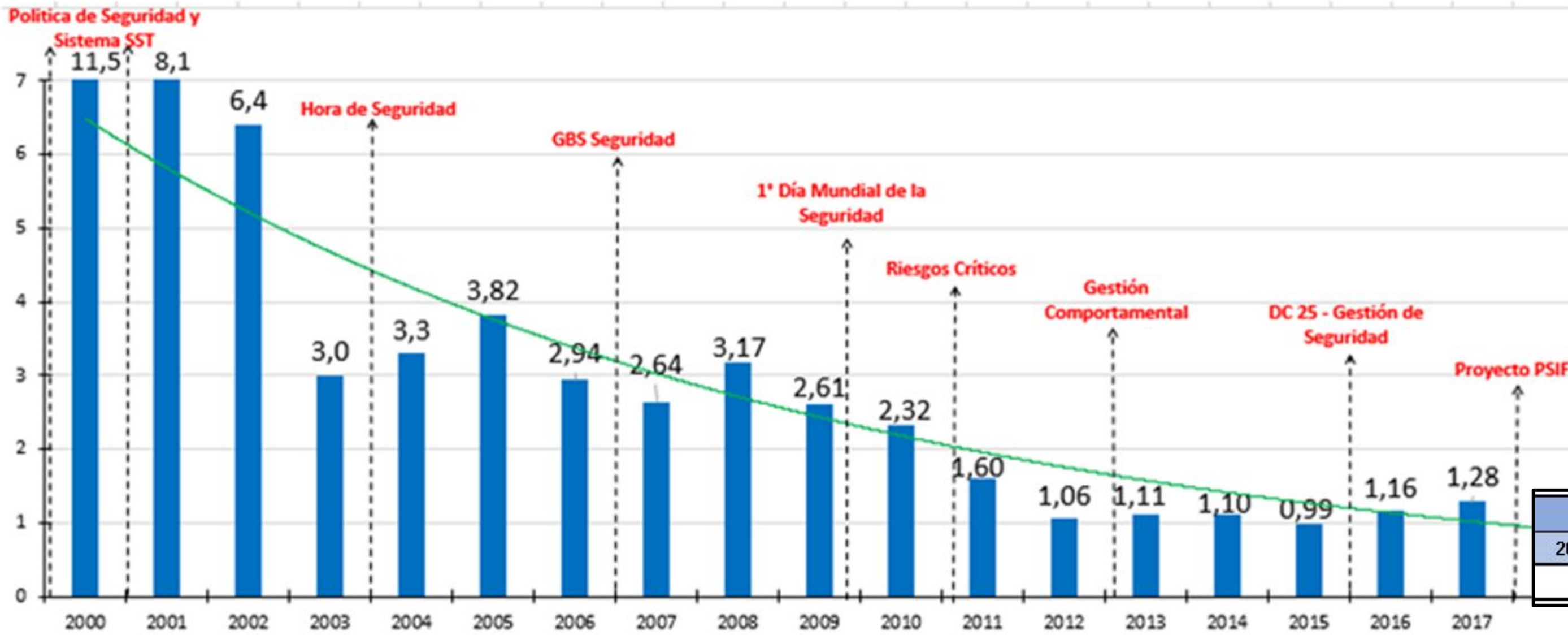
En septiembre de 2018 se lanzó globalmente el Propósito de la empresa y en **2019 se consolidó la transformación cultural en todos los niveles de la organización** con la presentación de los 10 Principios que sustentan el Propósito.

En **2021** llegó el momento de hacer una **nueva verificación de nuestra cultura**, evaluando los aspectos en que avanzamos bien y aquellos en los que necesitamos evolucionar.

EMPODERAR A LAS PERSONAS
QUE CONSTRUYEN EL FUTURO.

- Seguridad en primer lugar
- Actuar éticamente
- Actitud de dueño
- Simplicidad
- Ambiente diverso e inclusivo
- Generar valor para todos
- Cada cliente es único
- Todos somos líderes
- Apertura con verdad y respeto
- Nos superamos todos los días

CASO GERDAU: PREVENCIÓN DE LESIONES GRAVES Y FATALES – PROYECTO PSIF

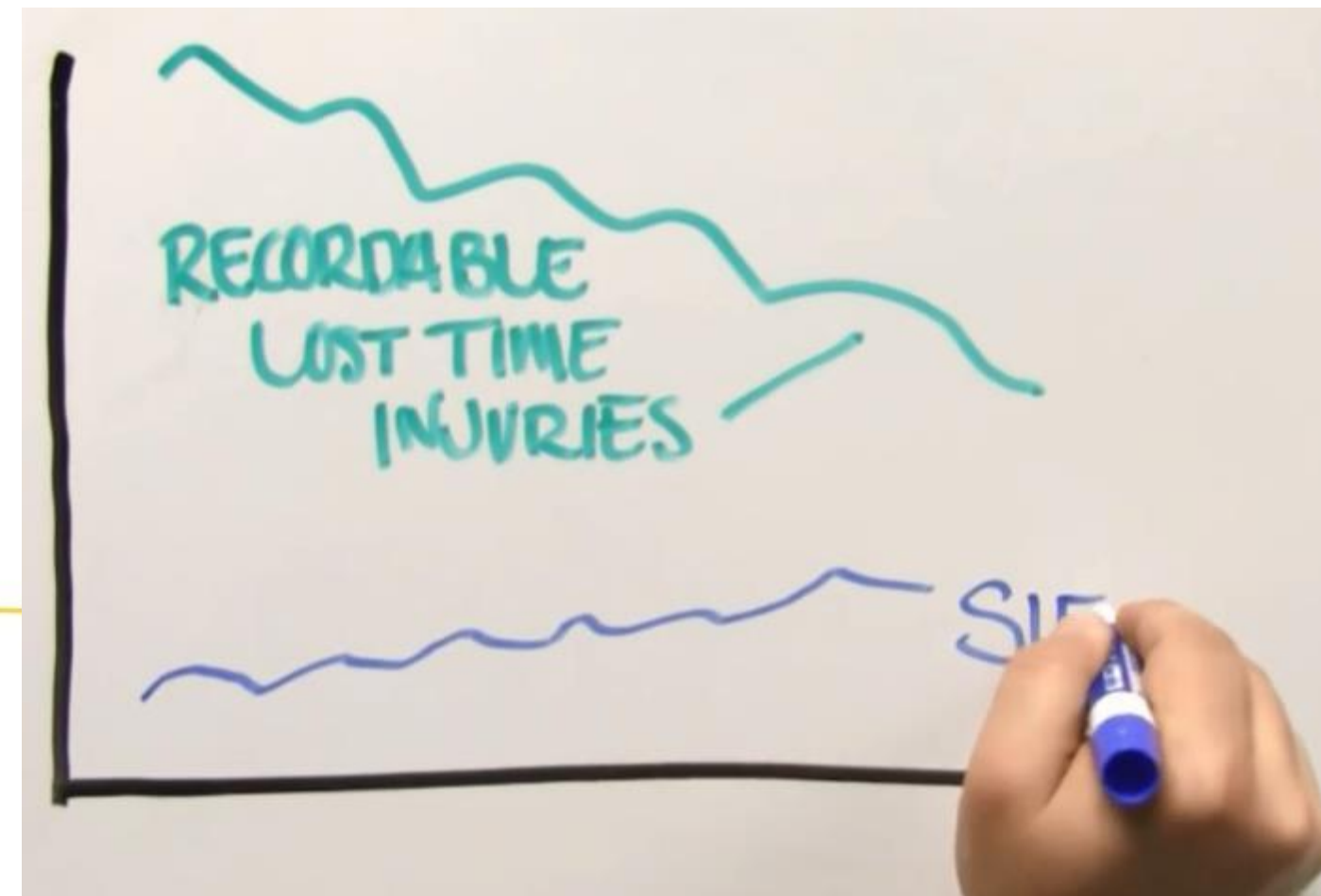


FATALITIES (Gerdau Employees and Contractors)								
2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
2	2	3	2	3	2	1	6	5

Esta situación obligó a la empresa a revisar y analizar sus prácticas de seguridad buscando gaps que pudieran explicar estos hechos inaceptables.

CASO GERDAU: PREVENCIÓN DE LESIONES GRAVES Y FATALES – PROYECTO PSIF

¿Qué significa cuando las lesiones graves y fatalidades (SIF) aumentan mientras que la tasa de frecuencia disminuye?

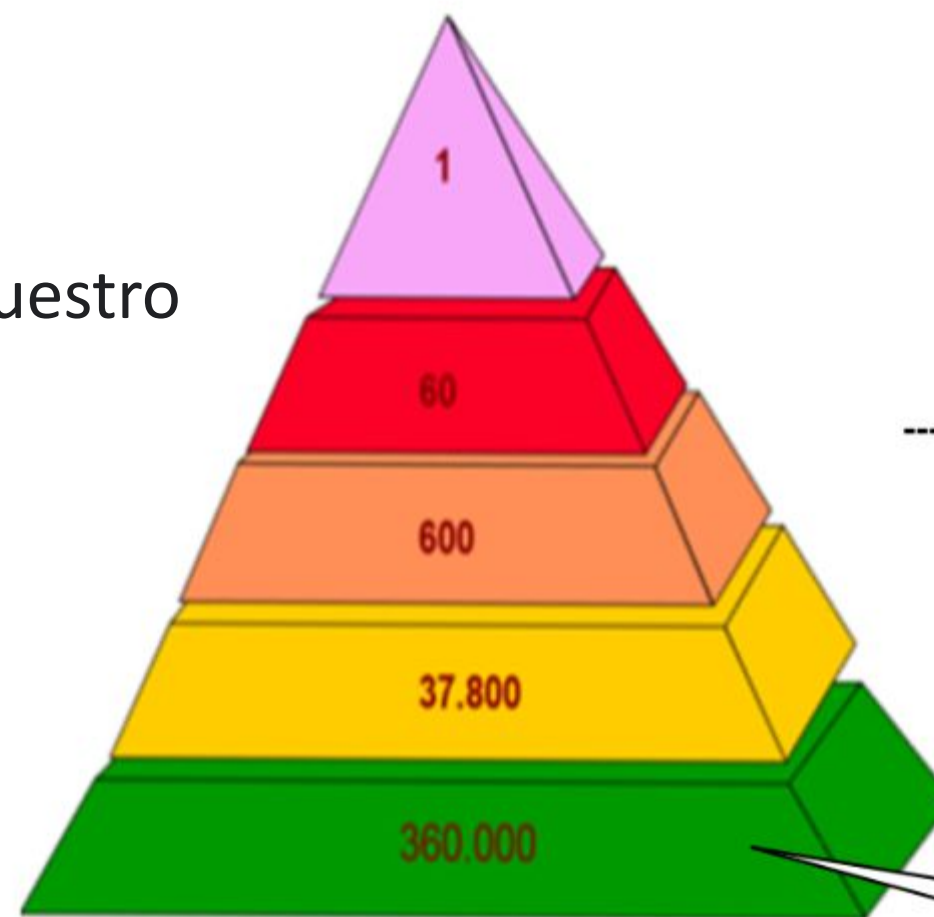


Las lesiones de diferente gravedad tienen diferentes causas subyacentes.

Reducir las lesiones graves requiere una estrategia diferente a la de reducir las lesiones menores.

En Gerdau tenemos una cultura madura de reporte de eventos de seguridad. Se motiva a todos nuestros colaboradores y contratistas a informar y se los reconoce por ello.

Cada año **se generan más de 600.000** relatos registrados en nuestro sistema



¡Atacar las pirámides!

Fatalidades +

---- Heridas de Incapacidad Permanente ----

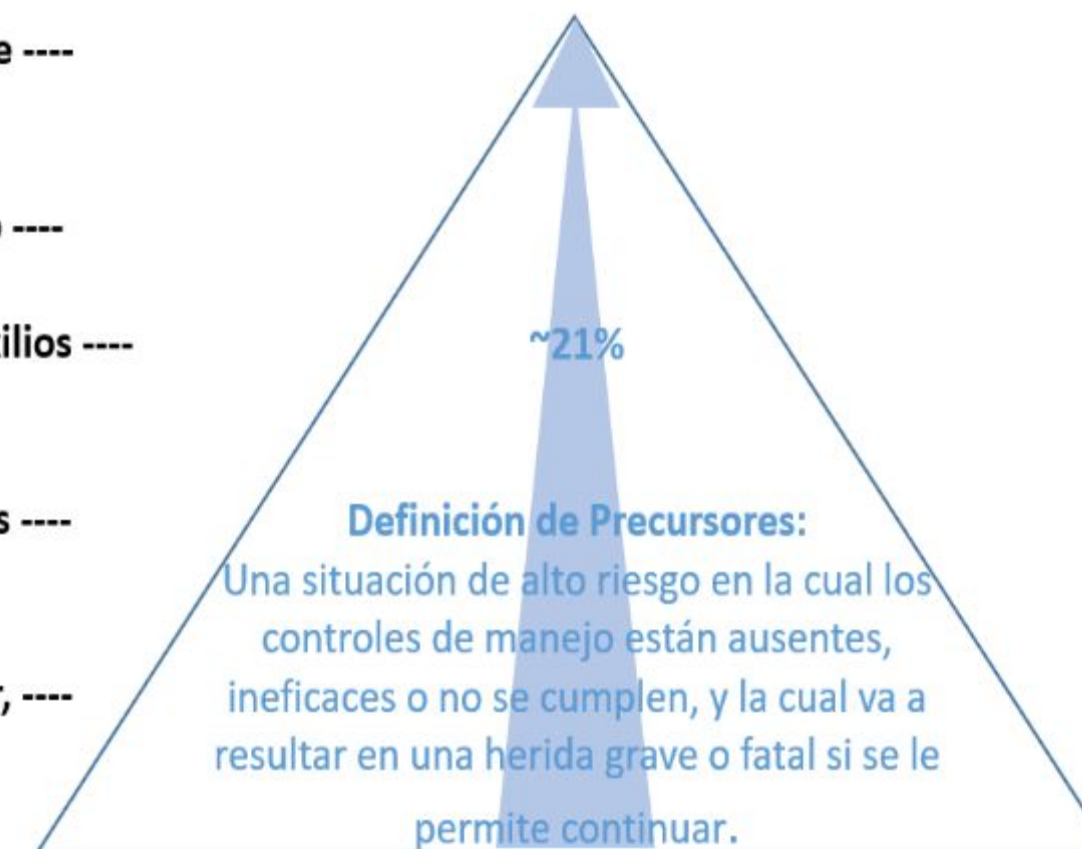
---- Accidentes con Pérdida de Tiempo ----

---- Accidentes registrados + Primeros Auxilios ----

---- Daños Materiales + Casi Accidentes ----

---- Desvíos (Actos debajo del estándar, condiciones y procedimientos) ----

Continuar trabajando en la base...

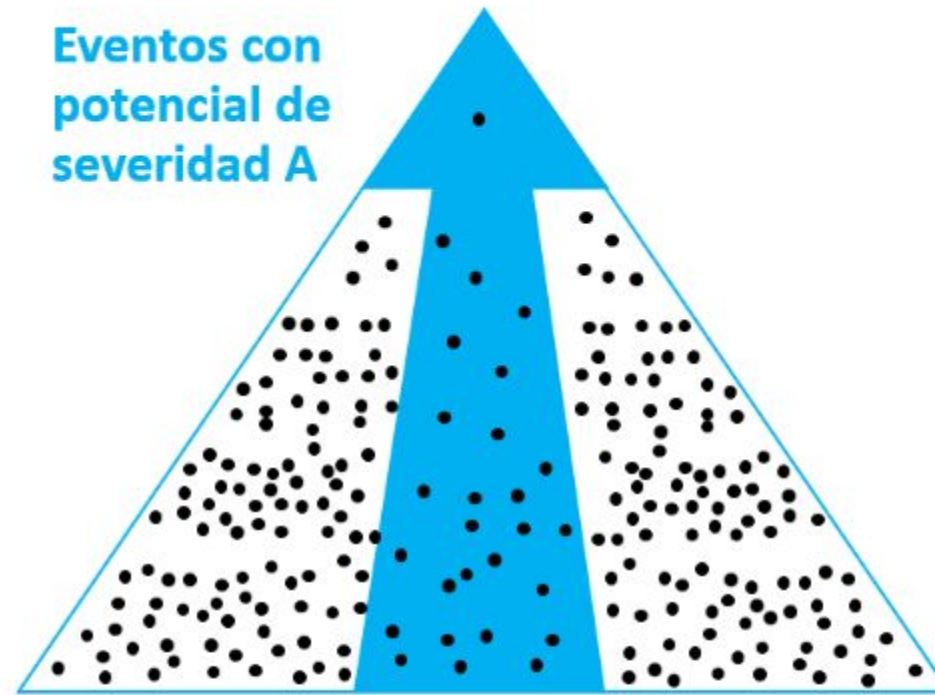


La reducción de lesiones en la base de la pirámide, **no corresponde** a una **reducción** equivalente de **SIFs**.

La estrategia para reducir las lesiones graves debe **utilizar eventos precursoros** extraídos de todas las fuentes de datos disponibles: accidentes, lesiones, casi accidentes y exposiciones.

Transición del paradigma anterior al nuevo paradigma

El porcentaje Gerdau de eventos de Severidad Potencial "A" (PSIF) en 2016 fue aproximadamente de 6%, lejos de la referencia teórica del 21%.



21% teórico vs 6% Gerdau

PÉRDIDA / PÉRDIDA POTENCIAL	
Gravedad	Salud y Seguridad
C	Herida leve / Riesgo de herida leve (no es una discapacidad)
B	Herida grave / Riesgo de herida grave (discapacidad temporaria)
A	Accidente fatal / Riesgo de accidente fatal o discapacidad permanente.

Pregunta 1:
¿Por qué nuestro porcentaje es tan bajo?

Respuesta: Falla en la identificación y clasificación de la severidad potencial.

Pregunta 2:
¿Cómo mejorar la clasificación?

R: Identificar Precursores

No nos estábamos enfocando en identificar y tratar las situaciones más críticas!

Revisamos el sistema de gestión de seguridad, que se basa en el Modelo de Queso Suizo, e incluimos el nuevo enfoque del concepto PSIF.

El Nuevo Paradigma

Un nuevo enfoque en el potencial para las lesiones graves



IMPLEMENTACIÓN

1. Capacitar a la organización en el Nuevo Paradigma – PSIF

- > Las causas de los eventos SIF son diferentes de los eventos de bajo potencial
- > Los eventos con alto potencial deben ser tratados de forma diferente.



2. Trabajar en los eventos con alto potencial de lesiones graves y Fatales – PSIF

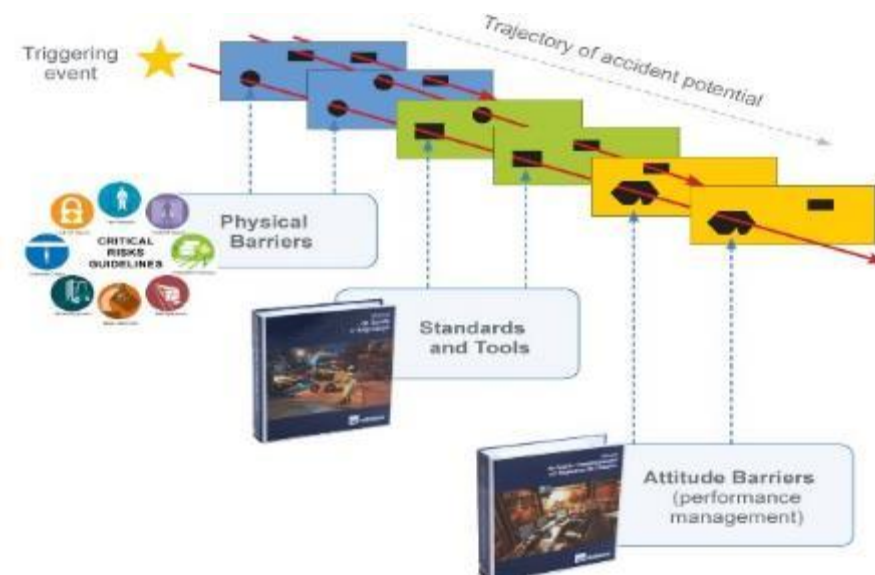
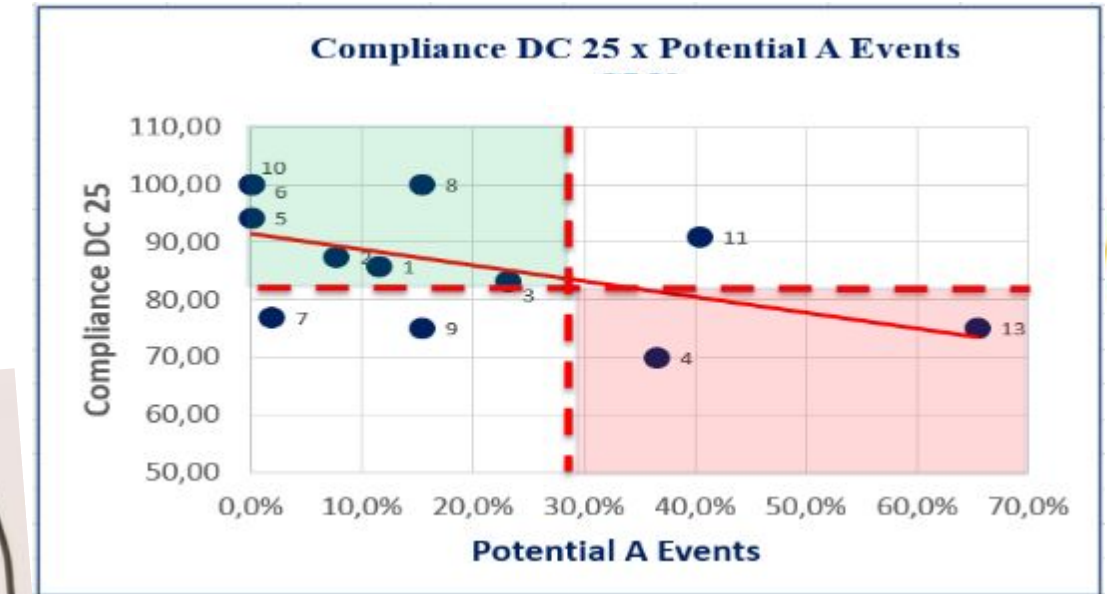
- > Tratar a los eventos **PSIF** como un **evento real**
- > Los eventos PSIF deben recibir alta visibilidad en toda la organización para generar y replicar **aprendizajes**.



IMPLEMENTACIÓN

3. Desarrollar procesos para **identificar** precursores y recomendar **medidas de mitigación**

- > Rutina – Revisión de Análisis de Tareas Críticas (Barreras y Reglas)
- > Fuera de la rutina – Revisión del uso de APR (Percepción de riesgo, Calidad)



4. **Integrar** los esfuerzos de mitigación con los **sistemas de seguridad existentes** y auditar.

- > Más rigor con las Reglas de Seguridad
- > Capacidad de evaluar el riesgo previo a cada tarea
- > Mejorar el comportamiento para prevenir eventos SIF
- > Auditorías de Implementación y Verificación

GESTIÓN DE SEGURIDAD ENFOCADA EN PSIF

HERRAMIENTAS DE SEGURIDAD


RUTINA

- HORA DE SEGURIDAD
- OBSERVACIONES
- INSPECCIONES
- REUNIONES
- TAREAS CRITICAS
- ANALISIS DE PROCESOS

FUERA DE RUTINA

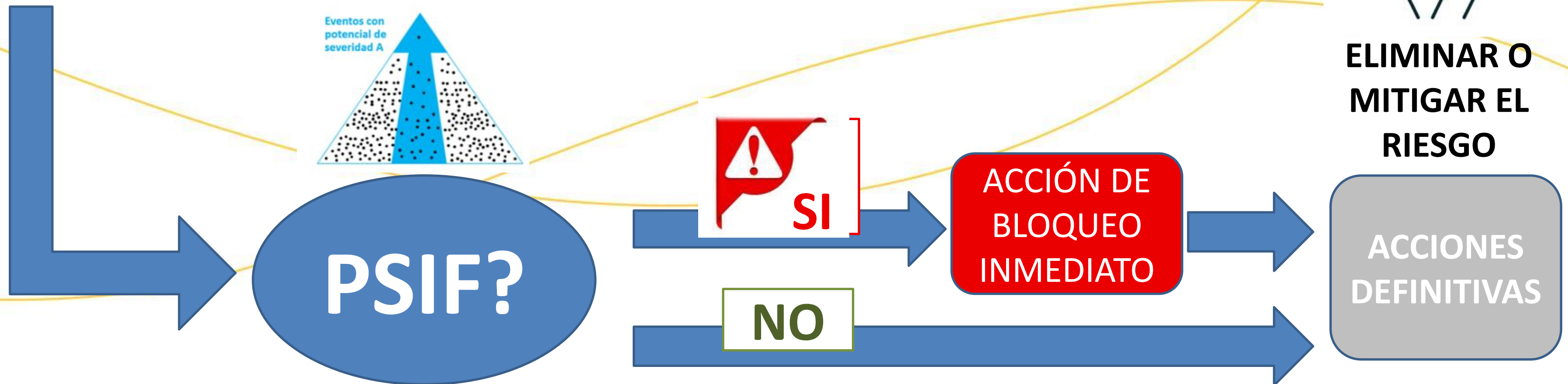
- APR
- INVESTIGACIONES
- EMERGENCIAS/SIMULACROS
- REQUISITOS LEGALES
- GESTION DE CAMBIO

- 1 Mobile Equipment
- 2 Overhead Cranes
- 3 Lock Out Tag Out
- 4 Confined Spaces
- 5 Working at Heights
- 6 Pedestrian Pathways
- 7 Rail
- 8 Molten Steel Path
- 9 Scrap Handling
- 10 Machine Guarding



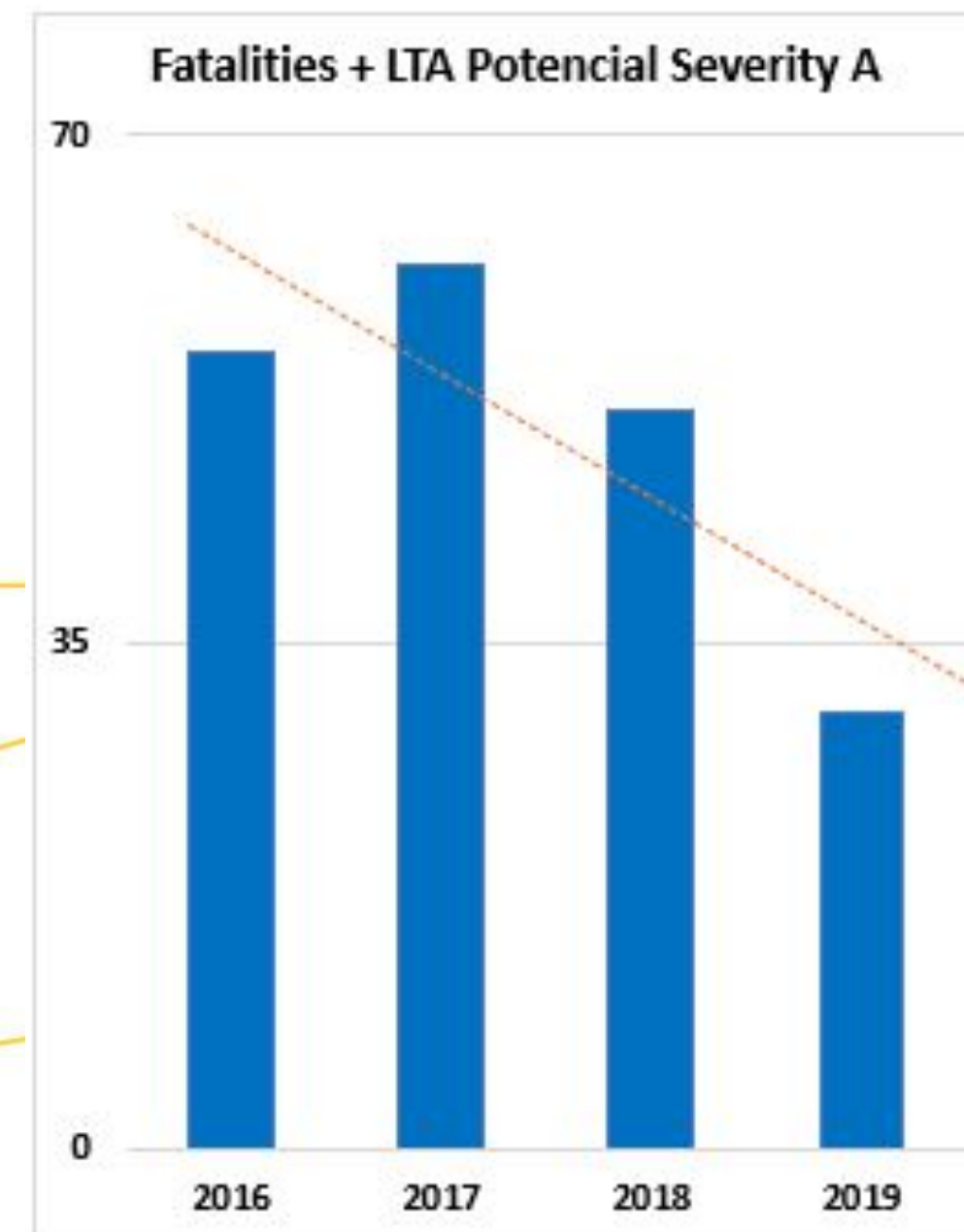
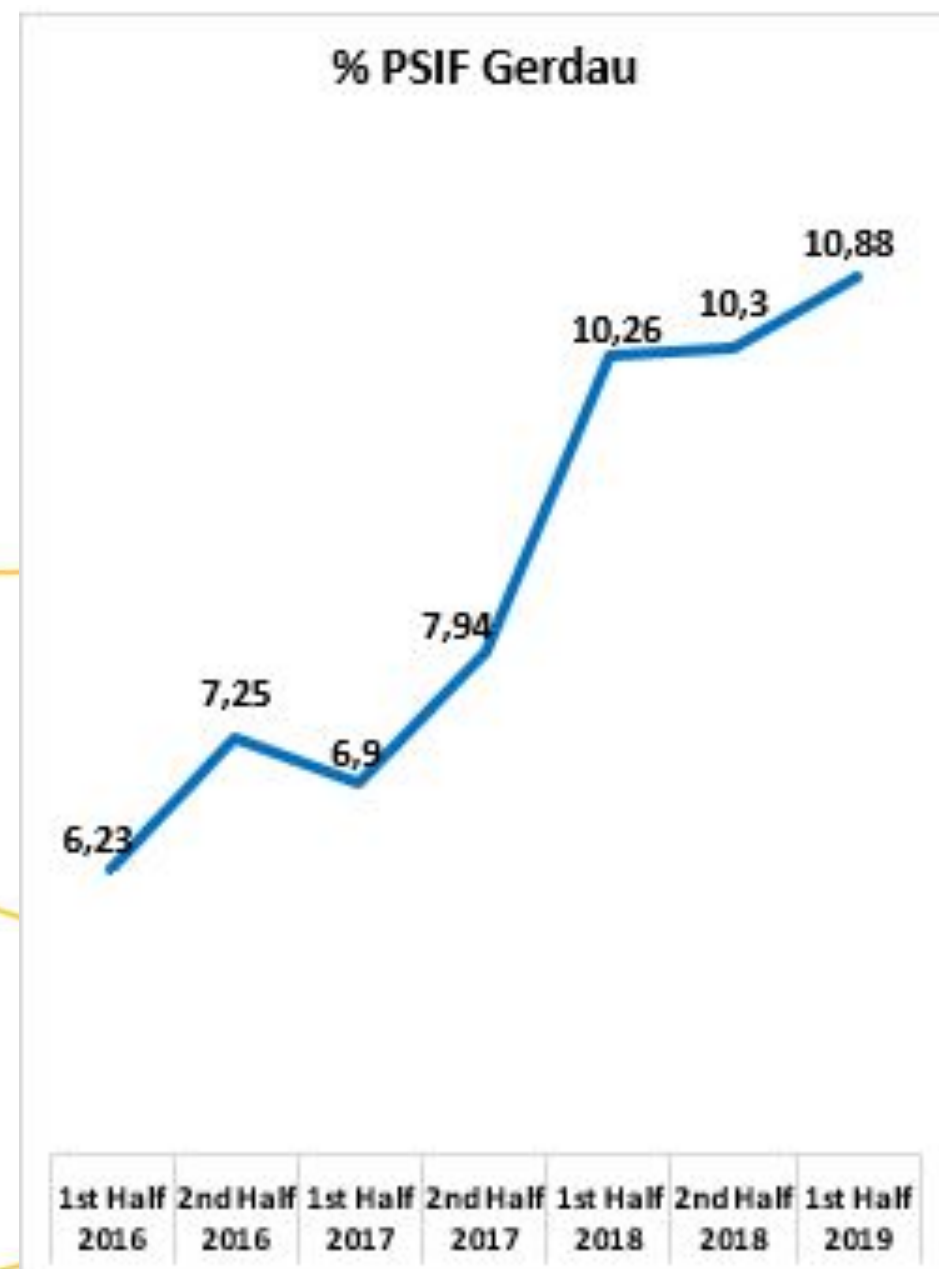
HERRAMIENTAS EXTERNAS

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

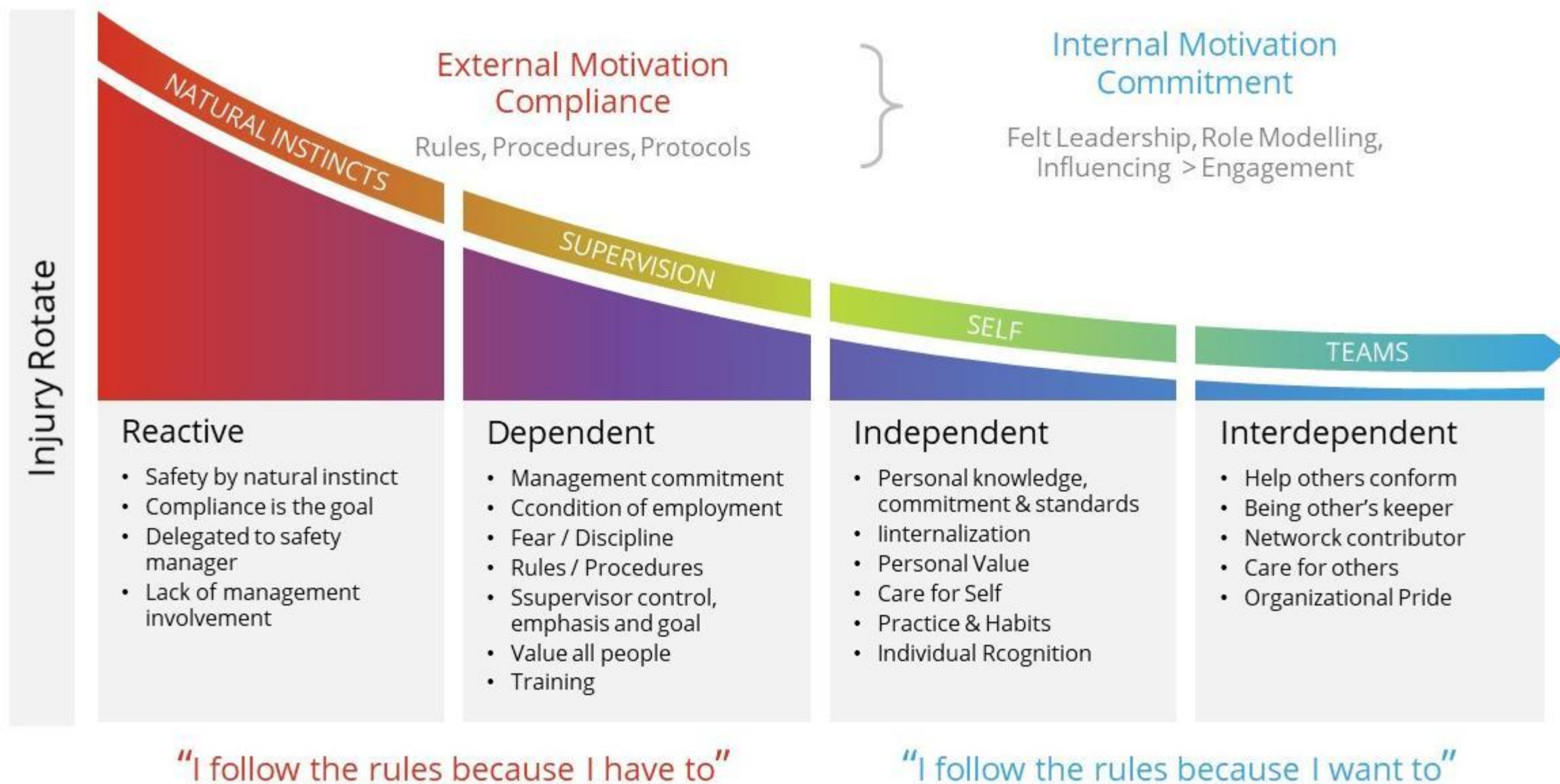


RESULTADOS

A medida que **aumentamos** el porcentaje de **PSIF** , tenemos una **reducción** proporcional en las **Fatalidades + eventos LTA "A"**



CONCLUSIONES



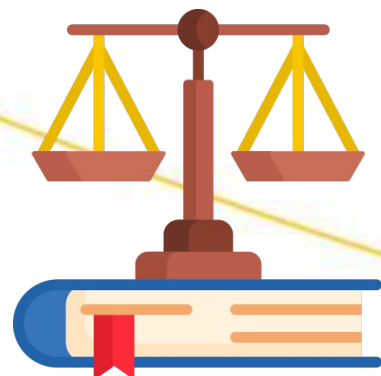
- ✓ El enfoque PSIF nos hizo evolucionar un paso más en la curva de **madurez** de Bradley.
- ✓ Fortalecimiento en la **motivación** interna.
- ✓ El reporte voluntario de eventos del PSIF indica nivel **Independiente**.
- ✓ El enfoque PSIF se puede utilizar en diferentes países y culturas.
- ✓ Útil para garantizar que se esté trabajando en las temas críticos para **evitar lesiones graves y fatalidades**.

TOMA DE DECISIÓN

- Priorizar las acciones **más seguras**.
- Posicionar a la seguridad de las personas en **Primer lugar**.
- Responsabilidad sobre los **Riesgos potenciales** a los que se exponen las personas.
- Responsabilidades frente a la **gestión de las personas**.



PSIF



Ley 19196 – Ley de Responsabilidad Penal Empresarial

MUCHAS GRACIAS!

sandra.corrales@gerdau.com

SSTMA - Gerdau Uruguay





GERDAU

El futuro se moldea