

Prevención de eventos por acumulación de polvo.

SHE

Complejo Gral. Lagos / Año 2024





- Empresa comercializadora y procesadora mundial de productos agrícolas, con una cartera diversificada que abarca toda la cadena de valor, desde la originación hasta la distribución.
- Más de 1500 empleados.
- Cuenta con 30 establecimientos distribuidos por todo el país (oficinas comerciales, plantas de acopio de cereales y oleaginosas, complejos industriales de procesamiento de oleaginosas, Puerto y Acopio, entre otras actividades).

- Desde el **año 2016**, cuenta con cobertura de Prevención ART.
- Asistencia y acompañamiento permanente de un asesor de riesgos **COORDINADOR**, y un equipo de más de **20 asesores de riesgos** distribuidos en diferentes zonas del país.
- En los últimos 3 años se efectivizaron más de **200 visitas** a los distintos establecimientos de la empresa.
- Gestiones realizadas: elaboración de planes de acción con el objetivo de minimizar riesgos, asesoramiento en riesgos específicos, capacitaciones presenciales, provisión de medios de capacitación alternativos, investigaciones de accidentes y enfermedades profesionales, asesoramiento en exposición a agentes de riesgo, normativas vigentes y declaraciones juradas, entre otras.



Ingeniero White – Bahía Blanca, Argentina.
13 de Marzo de 1985



Introducción a explosiones de polvos

Puerto San Martín, Argentina
Martes 9 de Octubre



Introducción a explosiones de polvos

San Lorenzo, Argentina 26 de Abril 2002



Introducción a explosiones de polvos

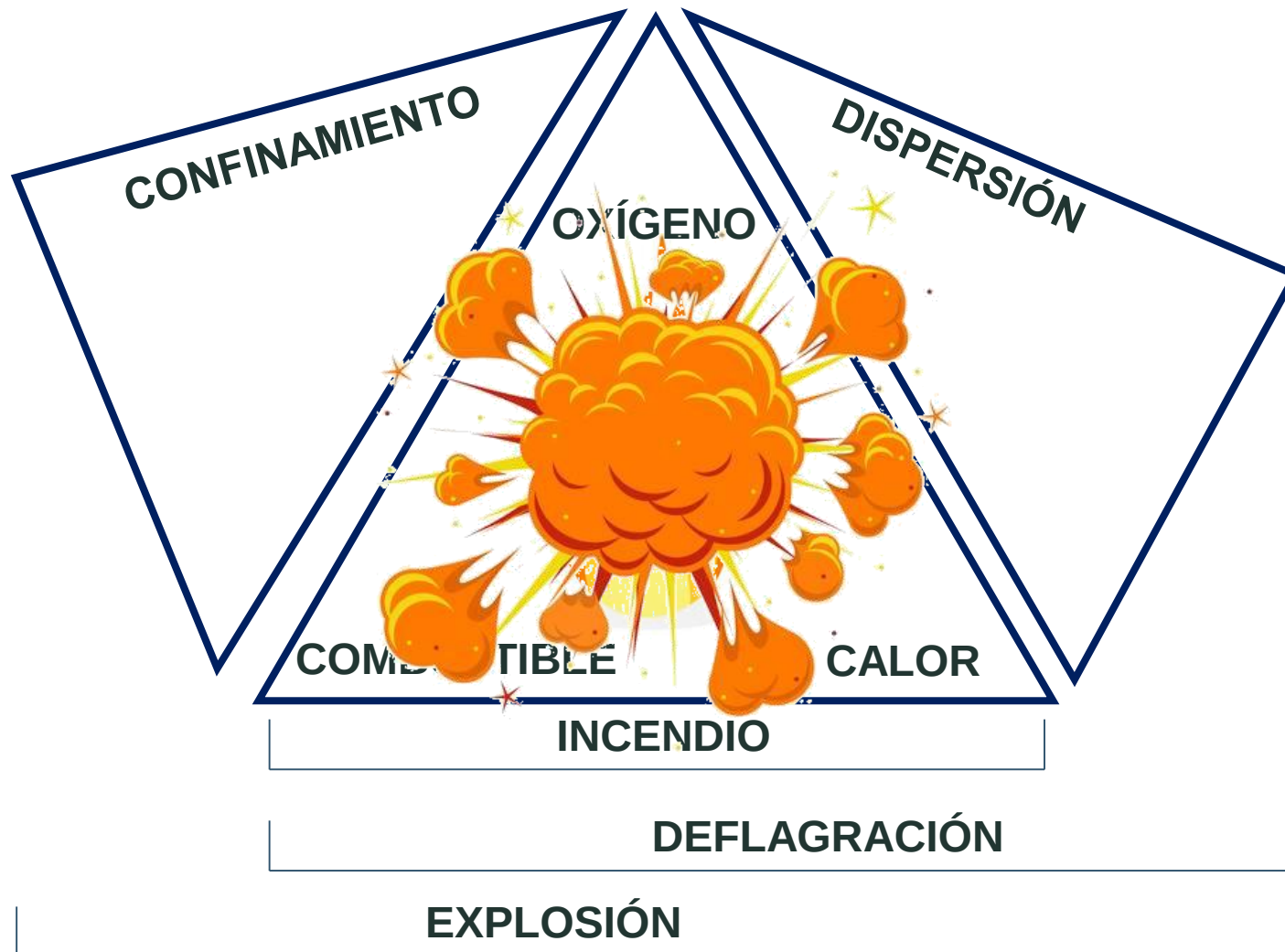
PGSM, Argentina 27 de Dic 2017



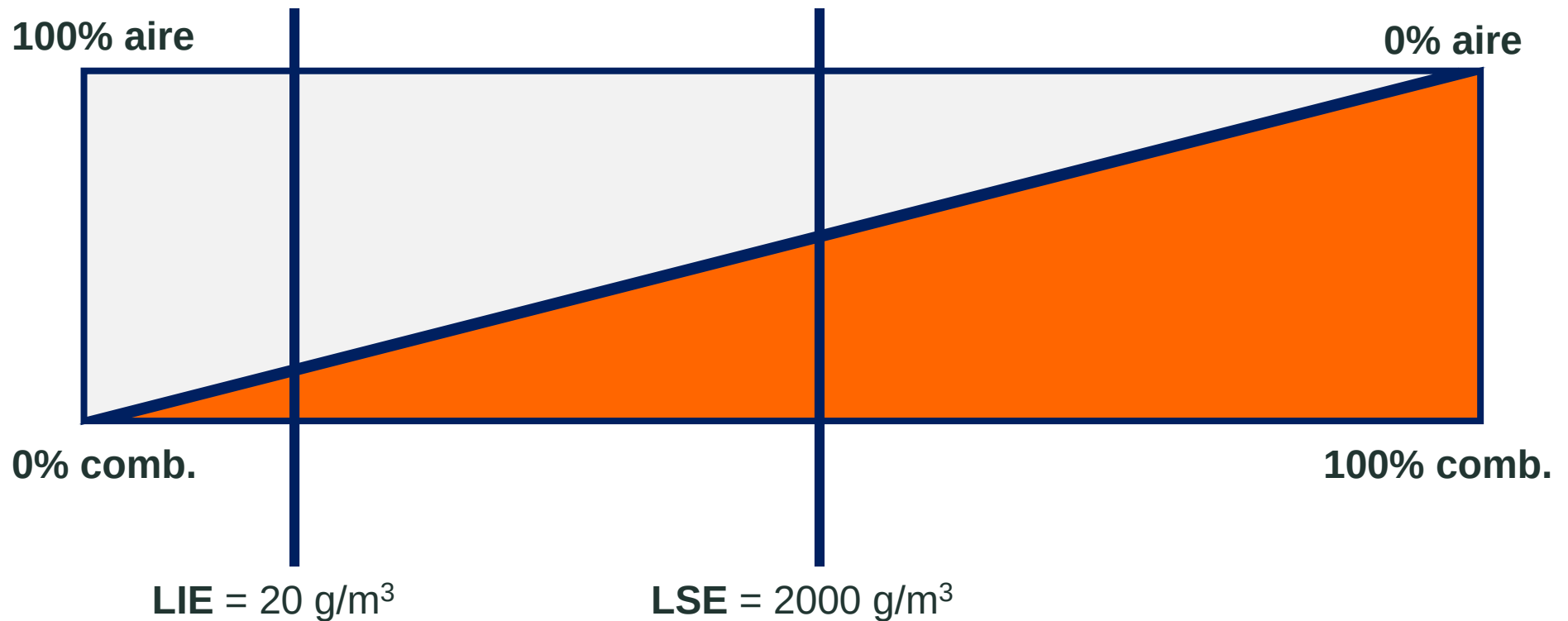
Polvo combustible: son partículas sólidas finamente divididas que presentan riesgo de Flash o Explosión al estar suspendida en aire o en un atmósfera específica de un proceso oxidativo, bajo ciertas condiciones de concentración.



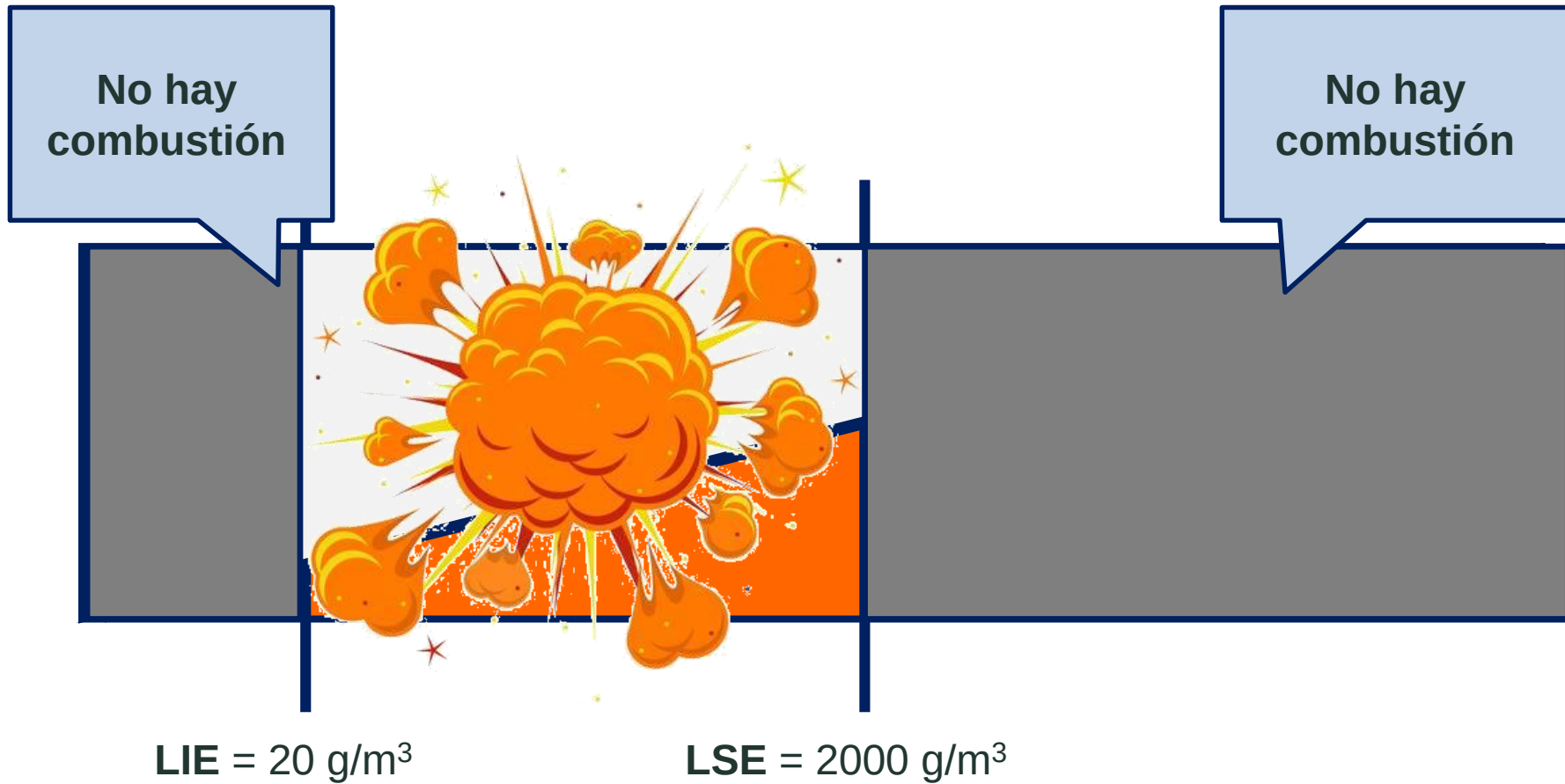
Ensayo explosión



Rango de explosividad:



Rango de explosividad:



La explosión de polvos se produce en lugares donde exista acumulación de polvo combustible, tanto sea en **depositado en capa** como en **suspensión**.

Uno de los factores determinantes es el tamaño de partícula.

Cuanto mayor sea la superficie de área disponible, mayor será la velocidad de quemado.

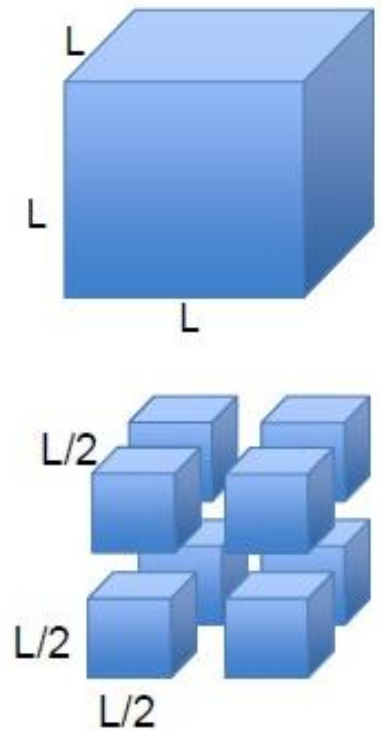
Partículas más finas significan mayor superficie por unidad de masa.

Cuando entra en ignición el **polvo depositado en capa** genera un **incendio**.

Cuando entra en ignición el **polvo suspendido en una nube**, lo hace extremadamente rápido, generando una **explosión**.

La explosión va acompañada de un aumento brusco de presión que levanta el polvo en capa, pasándolo a nube y generando “La Segunda Explosión”.

Sucesivas explosiones en cadena liberan gran energía que producen daños muy significativos.



La presencia de polvos es altamente riesgosa para la seguridad operativa de las instalaciones.

Las principales zonas que deben ser minuciosamente monitoreadas son:

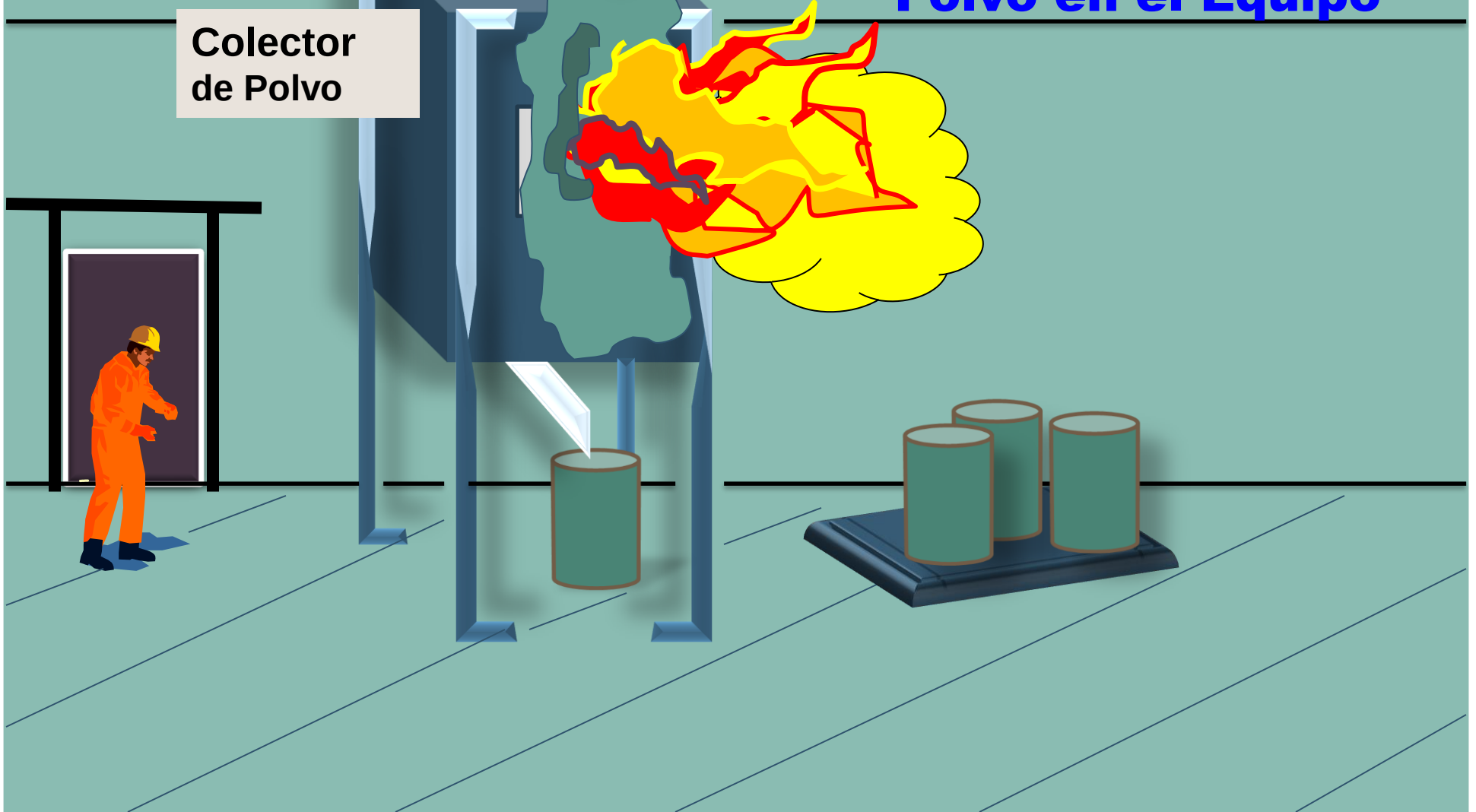
- Elevadores de granos
- Sistemas de aspiración y captación de Polvos
- Secadoras
- Fosos de elevadores
- Silos, Celdas y Tolvas en General
- Espacios confinados con presencia de polvos en Suspensión /Depositados
- Túneles y Galerías
- Instalaciones vinculadas a operaciones de Puerto

Introducción a explosiones de polvos

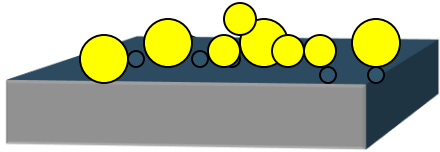


**Colector
de Polvo**

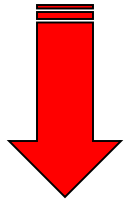
**Explosión primaria de
Polvo en el Equipo**



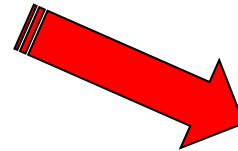
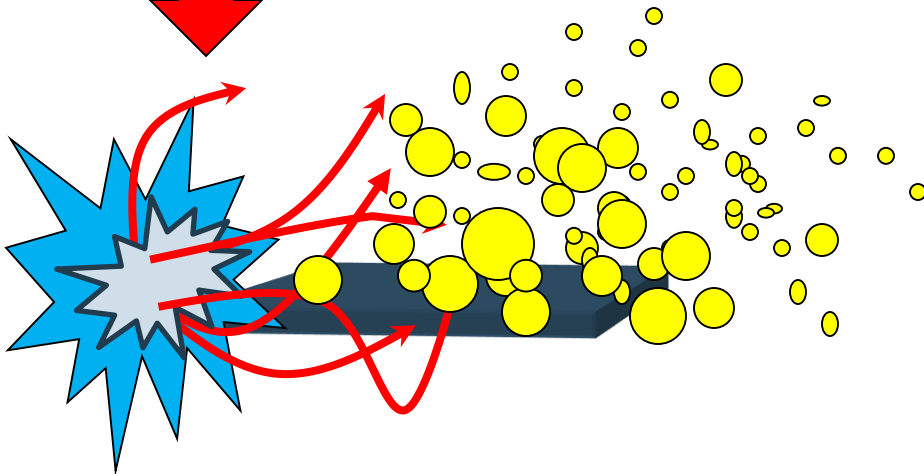
Mecanismo Explosión Secundaria



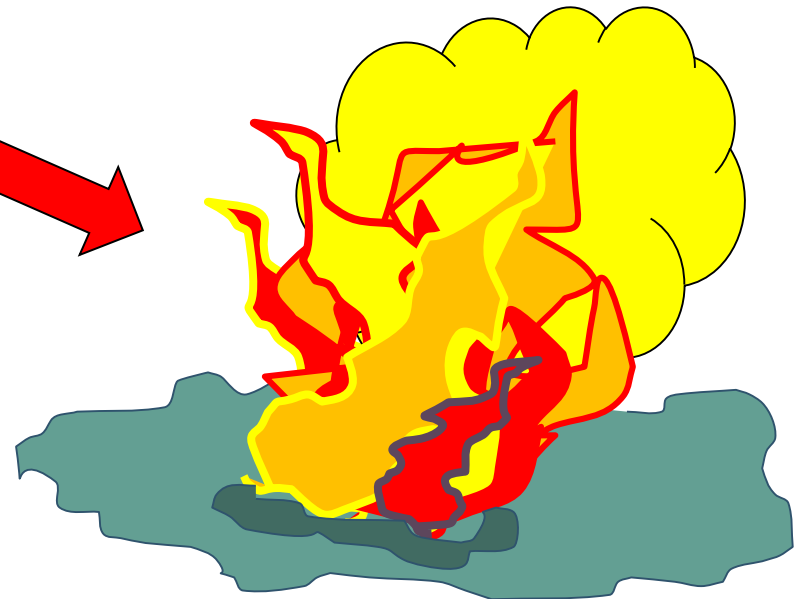
1. Polvo se acumula en las superficies



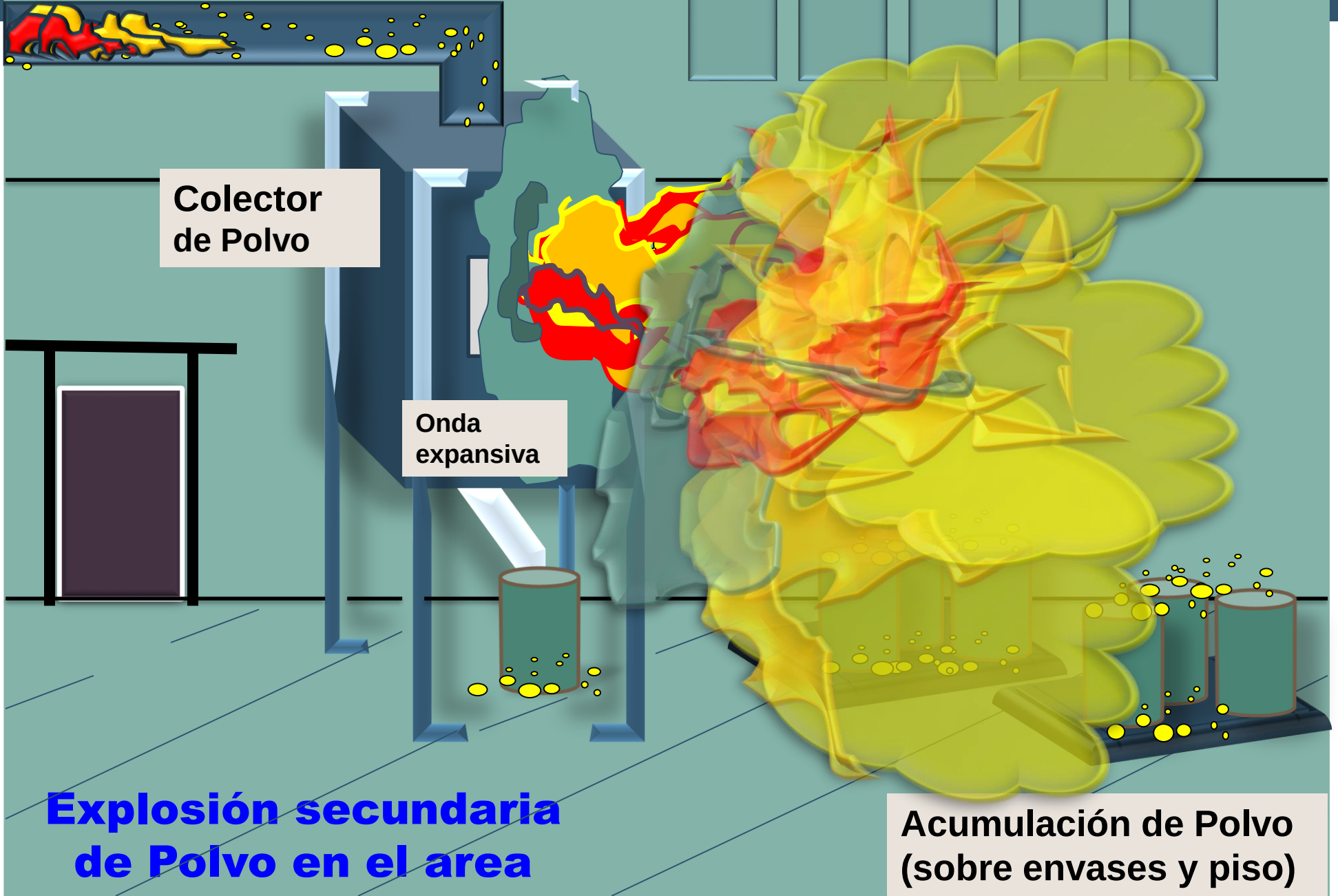
2. Un evento dispersa el polvo creando una nube



3. La nube se enciende y explota



Introducción a explosiones de polvos



- 1. Documento básico de prevención de explosiones de polvo.**
- 2. Medidas de prevención organizativas.**
 1. Programas de mantenimiento
 2. Programas de limpieza
 3. Control de mercadería en silos y celdas
 4. Procedimiento de trabajo en caliente
 5. Capacitación e inducción a colaboradores y contratistas
- 3. Medidas de prevención de carácter técnico.**
 1. Dispositivos de detección de fallas
 2. Sistemas de aspiración
- 4. Medidas de mitigación**
 1. Paneles de venteo
 2. Dispositivos de supresión de explosiones
- 5. Nuevas instalaciones**



**Decreto
1149/19**

Programa de Mantenimiento en Sectores Críticos

- Deberán implementarse rutinas de mantenimiento mecánico y eléctrico en los sectores definidos como críticos.
- Rutinas de control de sistemas de aspiración ya que el funcionamiento de los mismos es condición de marcha para los equipos aspirados.

Programa de Limpieza en Sectores Críticos

- Deberán considerarse acumulaciones de polvo sobre estructuras de equipos, motores, luminarias, ductos de sistemas de aspiración y bandejas porta cables.
- Contemplan elementos de protección personal obligatorios, herramientas y dispositivos de limpieza habilitados, recomendaciones de seguridad, tareas que requieran la confección de un permiso de trabajo, tareas no permitidas, etc.

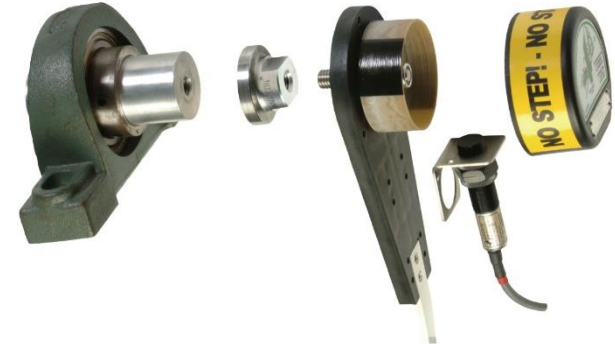
Procedimiento de acondicionamiento y rotación de mercadería

- Aplicable a silos y celdas destinados al almacenamiento de mercadería por periodos de tiempo mayores a 15 días.
- Depósitos que operen bajo un régimen de alta rotación quedarán fuera del ámbito de aplicación de este punto (por ejemplo, es el caso de los silos pulmones)
- Los silos y celdas incluidos en este punto deberán operar de acuerdo con un procedimiento de control documentado que especifique límites para los parámetros de ingreso (temperatura, humedad, etc.) y/o tiempos de almacenamiento de la mercadería en función de las características constructivas y operativas de cada depósito, los sistemas o métodos disponibles para acondicionamiento (secado, pre-limpieza, etc.), conservación (aireación, recirculación, fumigación, etc.) y monitoreo (trazabilidad, termometría, muestreo, etc.), y las posibilidades de evacuación segura previstas (transile, despacho a molienda, etc.).

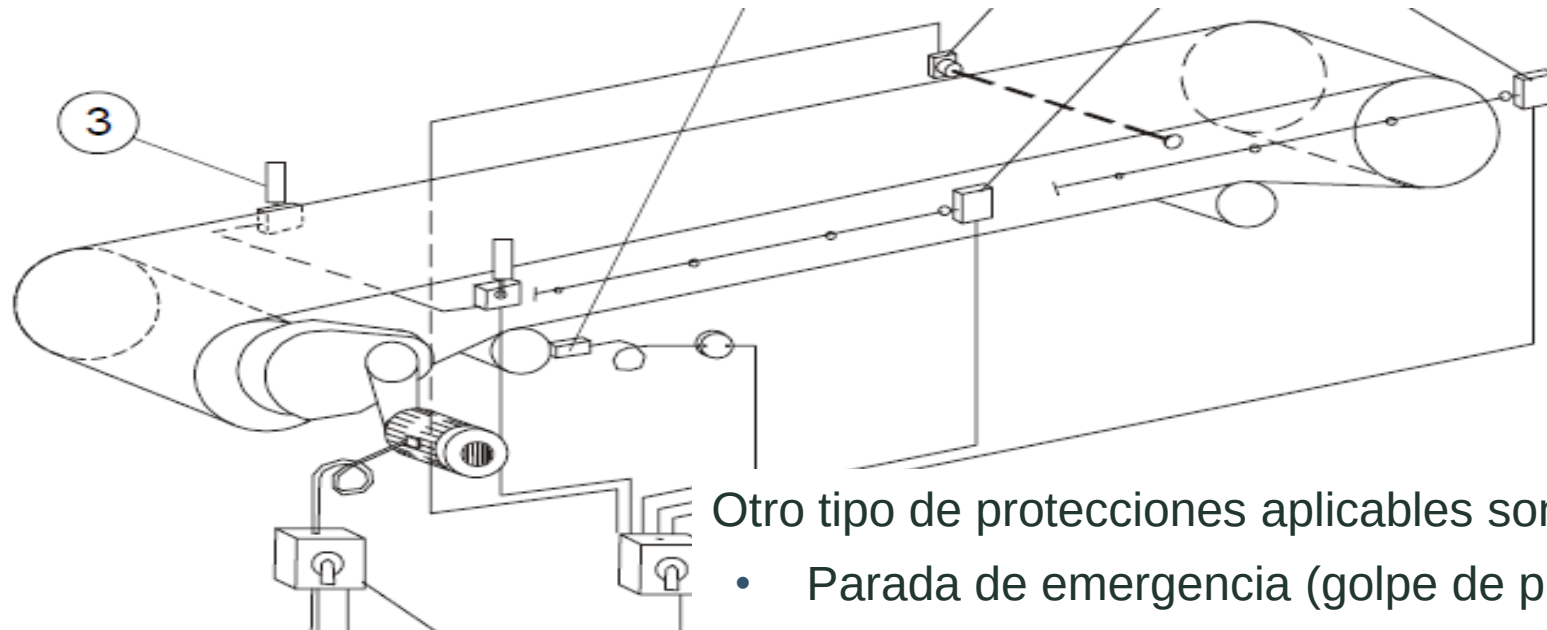
Procedimiento de autorización de trabajos en caliente en sectores críticos

Dispositivos de Prevención para cintas transportadoras:

- **Sensor de sub velocidad** en cada pierna con alarma y enclavamiento cuando la velocidad descienda hasta el 80% de la nominal.
- **Sensores de temperatura de rodamientos** en mando y reenvío con alarma y enclavamiento.
- **Sensores de desvío de banda** con alarma y enclavamiento.



- Los revestimientos antideslizantes de tambores de mando y reenvío deberán ser **resistentes al fuego y aceites**.
- Las bandas transportadoras deberán ser **resistentes al fuego y aceites**.
- Será recomendable contar con sensores de desvío de rolos en mando y reenvío con alarma y enclavamiento, que las piezas utilizadas para el empalme de bandas sean anti chispas, que cuenten con un sistema fijo de protección contra incendios y que cuenten con sensores de rebalse o atoramiento.



Otro tipo de protecciones aplicables son:

- Parada de emergencia (golpe de puño)
- Parada de emergencia (cable tirón)

Dispositivos de Prevención para norias:

- **Sensor de sub velocidad** en cada pierna con alarma y enclavamiento cuando la velocidad descienda hasta el 80% de la nominal.
- **Sensores de temperatura de rodamientos** en cabezal y pie con alarma y enclavamiento.
- **Sensores de desvío de banda** con alarma y enclavamiento.
- **Sensores de desvío de rolos** en pie y cabezal con alarma y enclavamiento.

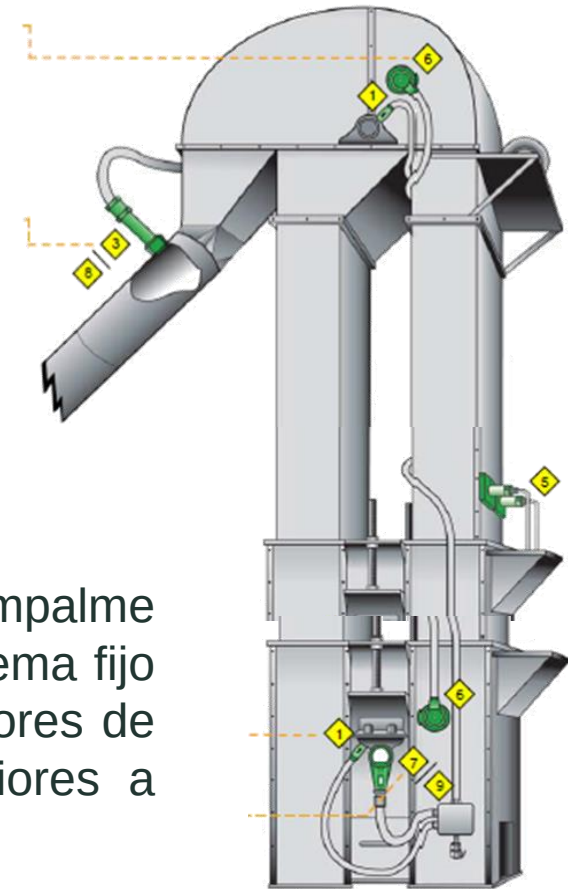


Las bandas transportadoras deberán ser **resistentes al fuego y aceites.**

Los revestimientos antideslizantes de tambores de pie y cabezal deberán ser **resistentes al fuego y aceites**.

Los pantalones deberán poseer paneles de alivio de explosiones.

Será recomendable que las piezas utilizadas para el empalme de bandas sean anti chispas, que cuenten con un sistema fijo de protección contra incendios, que cuenten con sensores de rebalse o atoramiento, y que los elevadores posteriores a tolvas de descarga posean una trampa magnética.



¡Y en caso de no poder contar con el acceso a medios tecnológicos, les presento a nuestros dos mejores amigos!



Secadoras de granos:

- Serán fabricadas con materiales no combustibles.
- Deberán contar con accesos a todos los sectores de su estructura.
- Deberán contar con medios para extinguir incendios dentro de la cámara de secado.
- Deberán contar con un medio de vaciado seguro de emergencia en caso de incendio.



Será recomendable que las secadoras cuenten con medios para retirar materiales extraños al grano antes de que el mismo ingrese a la cámara de secado.

Secadoras de granos:

- Sensores de temperatura de corriente de entrada de aire entre los quemadores de combustible y la cámara de secado.
- Sensores de temperatura de corriente de salida de aire entre las secciones de calentamiento y enfriamiento.
- Sensores de llama en quemadores a gas.
- Sensor de bajo nivel en la tolva de alimentación de la secadora.

La señalización de un problema por parte de cualquiera de estos dispositivos de control iniciará el apagado automático de la secadora, ejecutándose los siguientes pasos:

- a) Corte de alimentación del combustible o fuente de calor de los quemadores.
- b) Parada del flujo de salida de producto.
- c) Parada del flujo de aire de los ventiladores.
- d) Activación de una alarma sonora en un lugar permanentemente atendido.

Filtro de mangas:

- La marcha de los sistemas de aspiración incluidos en este punto será condición de marcha para los equipos de transporte aspirados por éstos. Esta condición será asegurada mediante enclavamiento eléctrico.
- Para el caso de los filtros de mangas/cartuchos incluidos en este punto, la no saturación del material filtrante utilizado también será condición de marcha para los equipos de transporte aspirados por éstos.

Será obligatorio el monitoreo de la caída de presión a través del material filtrante y la ejecución de acciones correctivas teniendo en cuenta las recomendaciones del fabricante (ej.: recambio de mangas/cartuchos, limpieza, etc.). Esto último deberá ser volcado en registros diseñados para tal fin.



TN > Sociedad

Tragedia en San Pedro: un operario murió al caer dentro de un silo repleto de soja

• 04 de agosto 2024, 16:58hs



Tragedia en San Pedro: un operario murió al caer dentro de un silo repleto de soja. (Foto: Gentileza Noticiero Digital)

Según indicaron medios locales, el hecho sucedió alrededor de las 18 del jueves cuando se derrumbó la estructura donde estaba parado y el operario cayó al vacío dentro del silo mientras paleaba soja junto a otros tres compañeros.

En medio de la desesperación para que el cereal no lo succionara, sus compañeros intentaron salvarlo, pero fue en vano. Los operarios de 28, 32 y 42 años fueron trasladados en dos ambulancias a la Guardia del Hospital local, con “trastornos respiratorios”, según consignó el diario local La Opinión.

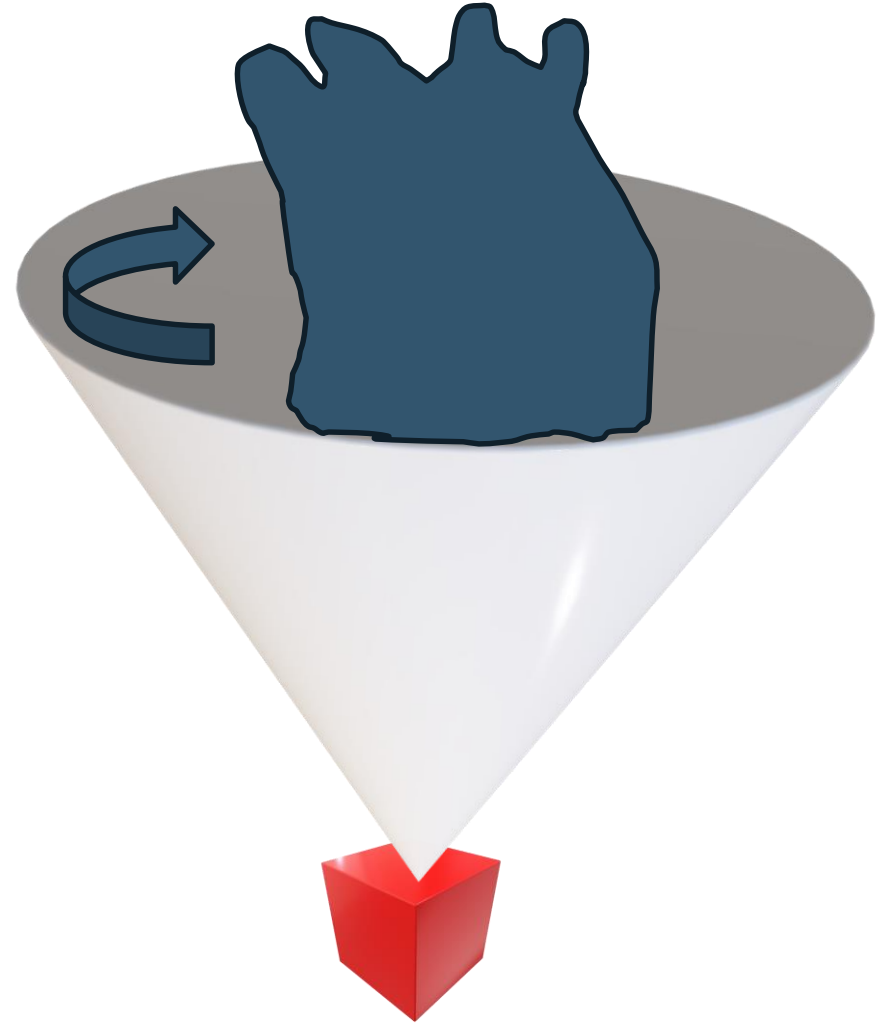
Identificación de zonas con riesgo de soterramiento:

Ej: silos, tolvas, foso de descarga de camiones, celdas de almacenamiento.



Siempre se debe evitar el ingreso, pero si se debe ingresar a áreas con peligro de soterramiento tenga en cuenta que:

- SIEMPRE se tratan de espacios confinados, por ende, se debe cumplir con lo que marca la resolución 953/2010.
- SIEMPRE desarrollar un procedimiento de trabajo seguro.
- NUNCA mover el producto almacenado con gente adentro.
- SIEMPRE quitarle la energía a todo equipo que tenga la capacidad de cargar o sacar mercadería del lugar de almacenamiento.
- Si es necesario pararse sobre la mercadería, siempre use tablones, pasarelas o placas y SIEMPRE use un dispositivo anticaída.
- El dispositivo anticaída debe tener una longitud adecuada y debe estar posicionada de manera que prevenga que el trabajador se hunda en el grano más allá de la cintura. Esto significa que el punto de anclaje debe estar posicionado a una mayor altura que el trabajador y lo más cerca posible del lugar donde estará realizando las tareas





ADECOAGRO

UN MODELO DE
DESARROLLO SUSTENTABLE



ÍNDICE



1 **QUIENES**
SOMOS?

2 **NUESTROS**
VALORES

3 **GESTIÓN SYSO**
6 PILARES

4 **HERRAMIENTAS PREVENTIVAS**
IPS

A large green graphic on the left side of the slide, featuring a white number "1" inside a square that is part of a larger, angled shape.

QUIÉNES **SOMOS**



QUIÉNES SOMOS



Somos una

EMPRESA

AGROINDUSTRIAL

productora de alimentos
y energías renovables



Tenemos operaciones

EN DIVERSAS ZONAS DE

**BRASIL, ARGENTINA
Y URUGUAY**



Producimos

**AZÚCAR, ETANOL, ENERGÍA,
GRANOS, ARROZ, MANÍ Y
LÁCTEOS DE**

MÁXIMA CALIDAD



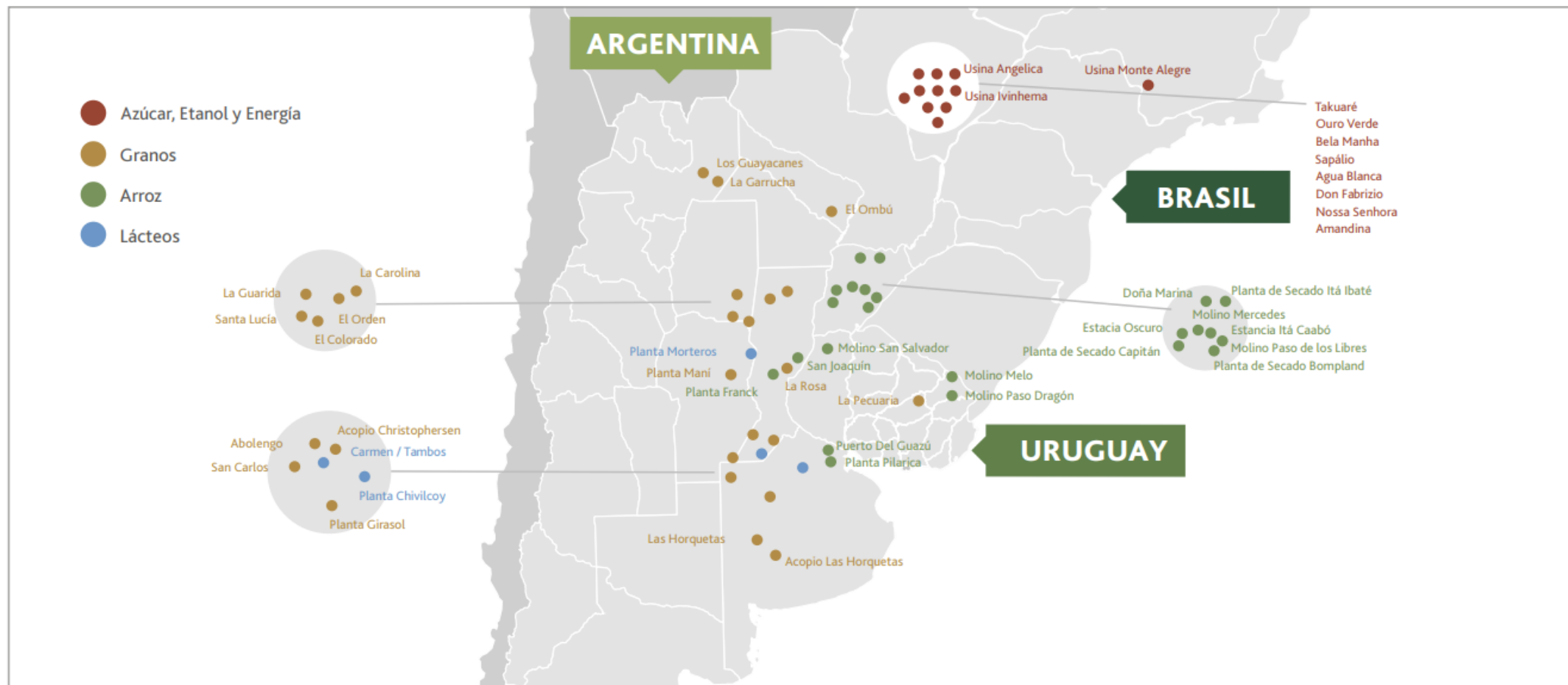
Desarrollamos

PROYECTOS

**EFICIENTES Y
SUSTENTABLES**



NUESTRAS OPERACIONES





NUESTROS NEGOCIOS



GRANOS



LECHE



ARROZ



**AZÚCAR,
ETANOL &
ENERGÍA**

A large, bold, green number "2" with a white outline, set against a green background that tapers to the right.

2

NUESTROS **VALORES**

A short, solid orange horizontal line.



CONSTRUIMOS UNA CULTURA A PARTIR DE NUESTROS VALORES



TRANSPARENCIA

Somos íntegros y honestos en nuestras relaciones



CONFIANZA

Generamos vínculos sólidos y duraderos



EFICIENCIA

Potenciamos al máximo nuestras capacidades



INNOVACIÓN

Alentamos la creatividad y la mejora continua



SUSTENTABILIDAD

Impulsamos la gestión ambiental y social



SEGURIDAD

Fomentamos un ambiente de trabajo seguro y sustentable

LA SEGURIDAD COMO VALOR

La seguridad como valor es un principio no negociable

- Está enfocado en:
 - El comportamiento
 - Las buenas prácticas
 - Actitudes proactivas
 - Formar parte de todos los procesos
- Busca:
 - Ser una prioridad en cada colaborador
 - Autonomía: todos somos responsables de la seguridad y de su cumplimiento
 - Fomentar ambientes de trabajo seguros, saludables y sustentables en cada rincón de Adecoagro



A large, bold, green number "3" is positioned on the left side of the slide. The number is white in the center, creating a high-contrast effect. The green background of the number has a diagonal cut on its right side.

GESTIÓN SYSO

6 PILARES



RECAPITULACIÓN ÚLTIMOS 5 AÑOS



**NU EVAS
NORMATIVAS**



**CRECIMIENTO
DE LA EMPRESA**



**PARTES
INTERESADAS:
CLIENTES, IFC**



**INCIDENTES DE
ALTO
POTENCIAL**



**AMPLIACIÓN
DEL EQUIPO Y DE
LA INVERSIÓN**



**DETERMINACIÓN DE
LA SEGURIDAD COMO
VALOR**



**ESTRATEGIA A
PARTIR DE
6 PILARES**



MASTER PLAN VASADO EN 6 PILARES



1

LIDERAZGO Y CULTURA DE SEGURIDAD

2

GESTIÓN DE RIESGOS MORTALES Y/O CRÍTICOS

3

CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO

4

SEGURIDAD DE PROCESOS

5

EMERGENCIAS: PREPARACIÓN Y RESPUESTA

6

AMBIENTE



HERRAMIENTAS PREVENTIVAS

IPS



REUNIÓN DIARIA DE SEGUIMIENTO

REUNIÓN SEMANAL “COACHING DE LIDERAZGO EN SEGURIDAD”

INTERACCIÓN PREVENTIVA DE SEGURIDAD

TRAIN THE TRAINERS

OBJETIVOS Y METAS PROACTIVAS

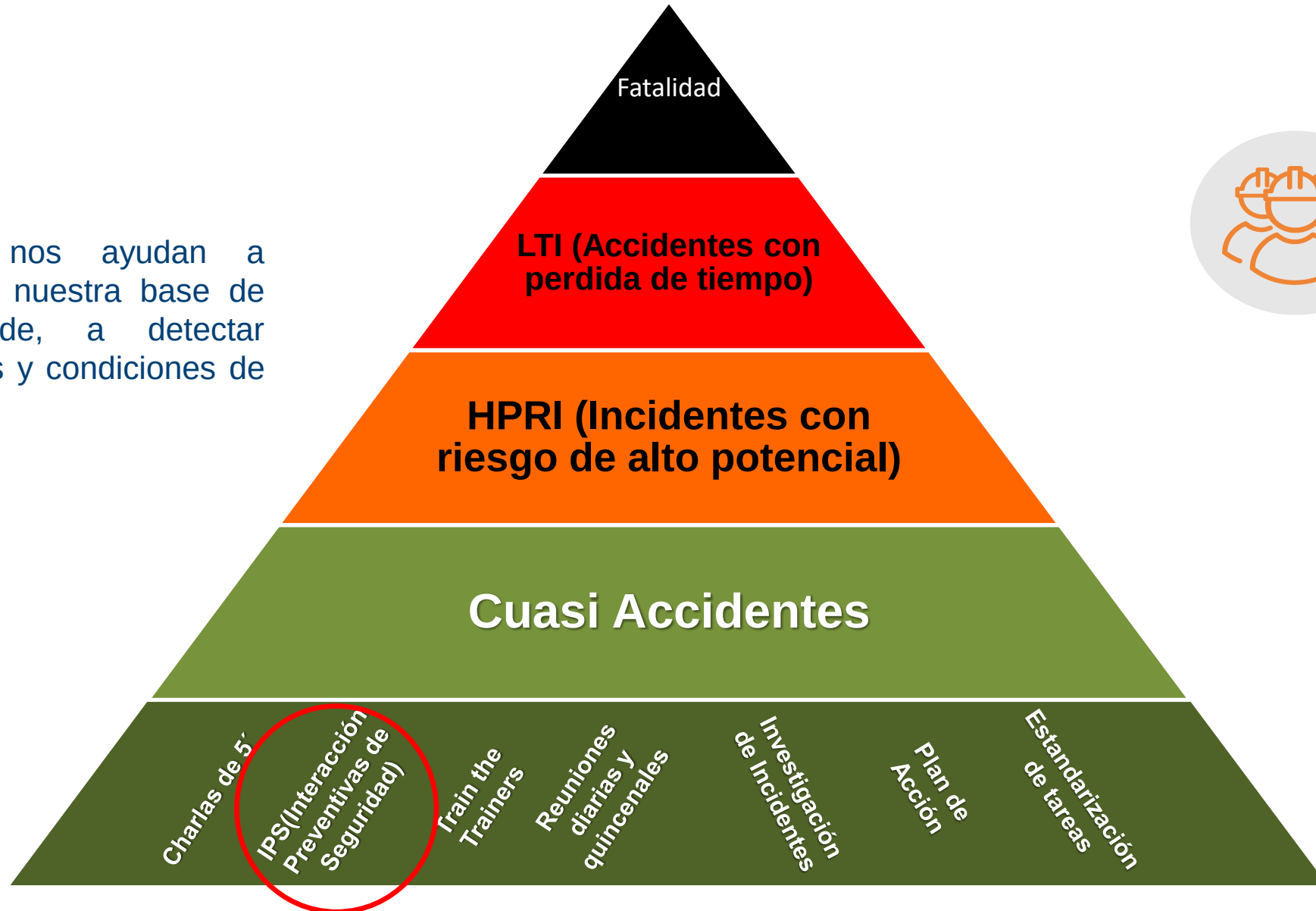
PLAN DE ACCIÓN

PIRAMIDE DE BIRD

INDICADORES REACTIVOS Y PREVENTIVOS



La **IPS** nos ayudan a enriquecer nuestra base de la pirámide, a detectar situaciones y condiciones de riesgo





INTERACCIÓN PREVENTIVA DE SEGURIDAD



OBJETIVO

- Fijar los conceptos sobre **Cultura de Seguridad**, tendientes a comprender que los líderes tienen que ser los generadores de un cambio cultural en el personal siendo ejemplos a seguir en materia de Seguridad Laboral.
- una **nueva herramienta** que promueva el diálogo formal interactuando con el personal, ya sea para destacar comportamientos o prácticas seguras como así también para dialogar y corregir comportamientos tareas e incluso condiciones inseguras.



	INTERACCIÓN PREVENTIVA DE SEGURIDAD	Código:	RE PSS-010/01
		Revisión:	00
		Vigencia:	17-02-2021
		Página:	1 de 2

Fecha:	Hora:	N°:
Sector:	Equipo:	
Tarea o actividad:		

CLASIFICACIÓN:		
☐ Comportamiento inseguro	☐ Comportamiento seguro	☐ Condición insegura
DESCRIPCIÓN DE LA CONDICIÓN O COMPORTAMIENTO:		
¿Se envían fotos? ☐ Sí ☐ No		
 Las fotos se deben enviar al grupo de WhatsApp de la planta. Podes usar el Código QR que aparece al dorso.		

ACCIONES ACORDADAS (Indicar para cada acción, el responsable y el plazo de ejecución):				
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				

COLABORADORES QUE PARTICIPARON DE LA INTERACCIÓN:				
Firma y aclaración	Firma y aclaración	Firma y aclaración	Firma y aclaración	Firma y aclaración

Comportamiento Inseguro

Comportamiento de las personas que fuera de las normas y procedimientos de trabajo (errores o negligencia), es fuente potencial de causar incidentes y accidentes.

Comportamiento Seguro

Cumplimiento preciso de los procedimientos de control de riesgos, correcto uso de los elementos de protección personal y colectivos; buenas prácticas de trabajo que merecen y deben ser destacadas y puestas como ejemplos de comportamiento.

Condición Insegura

Condición física en el ambiente de trabajo fuera de normas y procedimientos. Es fuente potencial de causar incidentes o accidentes.

	INTERACCIÓN PREVENTIVA DE SEGURIDAD	Código:	
		Revisión:	
		Vigencia:	
		Página:	

Guía de posibles temas para la interacción (marcar con una "X" o especificar en "Otro"):

COMPORTAMIENTOS:	
☐ Permisos de trabajo en curso ☐ Conocimiento sobre los riesgos de la tarea ☐ Uso de EPP y ropa de trabajo ☐ Uso de vehículos industriales ☐ Postura del personal y levantamiento de cargas	<u>Tareas que involucren peligros mortales:</u> ☐ Tareas con riesgo eléctrico ☐ Tareas en caliente y ATEX ☐ Tareas con riesgo de atrapamiento en máquinas ☐ Tareas en espacios confinados ☐ Tareas en altura ☐ Tareas con riesgo químico ☐ Tareas con equipos móviles
☐ Otro: _____	



Documento de
Microsoft Word

CONDICIONES:	
☐ Sistemas eléctricos ☐ Barandas, plataformas y escaleras ☐ Instalaciones edilicias (pisos, paredes y techos) ☐ Sistemas de drenaje ☐ Luminarias ☐ Estado de máquinas, equipos y herramientas ☐ Protecciones mecánicas	☐ Orden y limpieza ☐ Derrame de productos ☐ Almacenamiento de sustancias químicas ☐ Contaminación ambiental (ruido, polvo, vapores) ☐ Clasificación de residuos ☐ Sistemas de control de incendio
☐ Otro: _____	



Para enviar las fotos, escanea el CÓDIGO QR que te enviará al grupo de WhatsApp correspondiente.



GESTIONES EN PLANTA

MANI - ARROZ



Gestión Maní

DESARROLLO



¿CÓMO REALIZAMOS LA CARGA DE ACCIONES?

Las IPS se convierten en acciones en don las registramos con toda la información necesaria (Fecha, redacción clara, numero de Equipo involucrado y criticidad).

¿QUIÉN CARGA LAS ACCIONES?

Todos los Supervisores, jefes de áreas y/ operarios lideres pueden detectar acciones preventivas, las cuales son comunicadas al responsable SySO. Cada uno de ellos tienen objetivos mensuales para cumplir.





Master Plan de Acción

Las acciones tendrán un seguimiento mensual en el **Plan de acción** de planta que son repasadas en cada reunion de seguridad semanalmente.

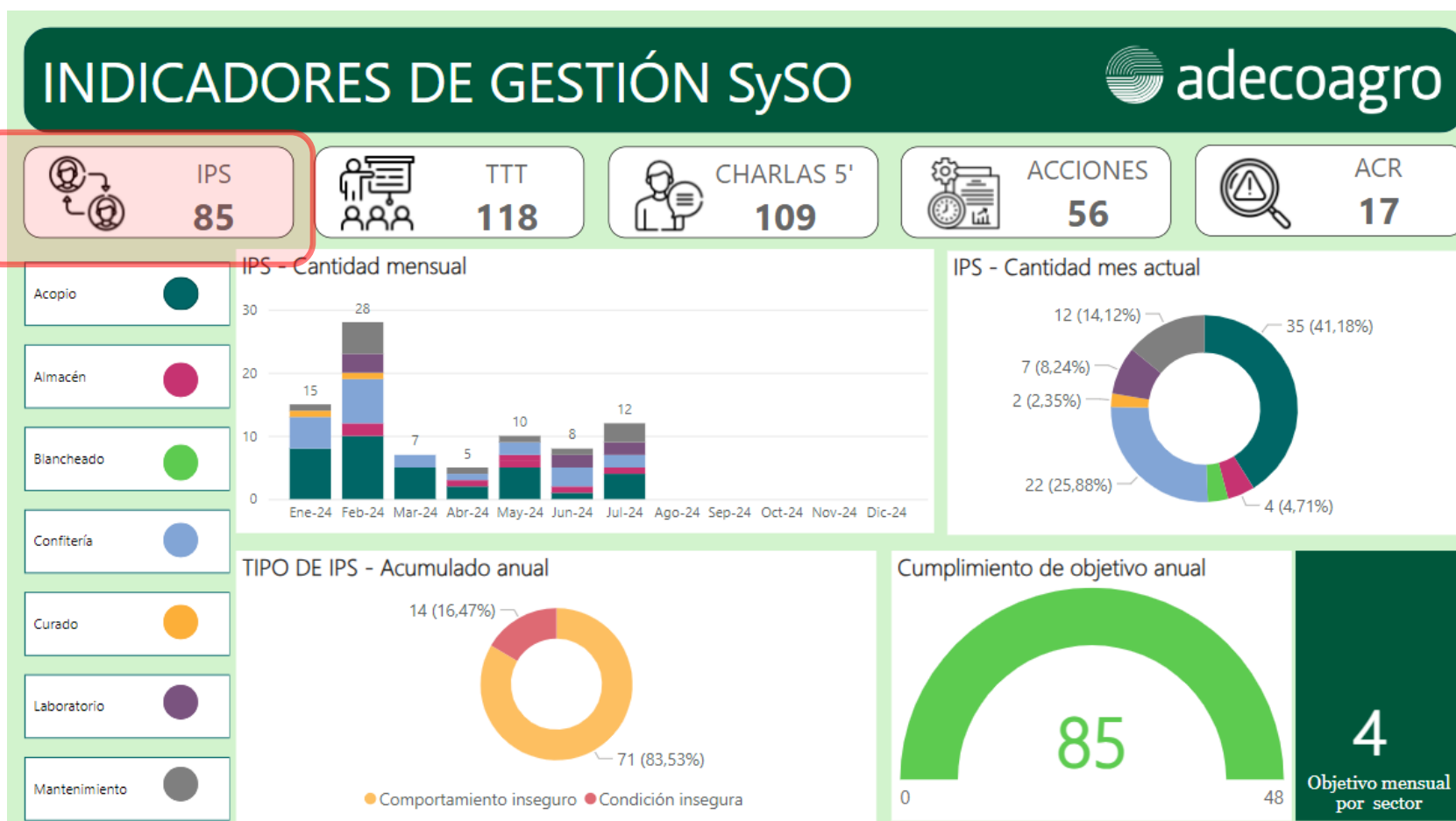
MASTER PLAN DE ACCION									Revisión:	03
Gestión de Seguridad y Medio Ambiente - Planta Dalmacio Vélez									Actualización:	13-ago-24
N°	FECHA	SECTOR	DESVIO	ACCIONES	RESPONSABLE	PLAZO	PRIORIDAD	ESTADO	Observaciones	
1	13-ago-23	Calidad	Pasarel hacia el calador neumatico no posee barandas de seguridad	Se colocaron barandas de seguridad en toda la pasarela.	Loreley Elizondo	13/8/2024	SI	CUMPLIDO		
2	13-ago-23	Calidad	En pasarela de calador neumatico la superficie es inestable	Colocar barandas de seguridad en ambos laterales de la pasarela	Loreley Elizondo	13/8/2024	SI	CUMPLIDO		
3	13-ago-23	Blancheado	En la linea de embolse la escalera es corta y los operarios deben pisar sobre la baranda para llegar al bolsón.	Se realizo embolse nuevo con escalera proyectadas a las orejas de los bolsones.	Abril Leyes	13/8/2024	SI	CUMPLIDO		
4	13-ago-23	Blancheado	El acceso al horno es inseguro e incomodo.	Se cosntruyo un acceso al horno mas comodo y seguro.	Abril Leyes	13/8/2024	SI	CUMPLIDO		
5	13-ago-24	Acopio	Existen escaleras sin barandas de seguridad y sin rodapie.		David Paredes			NO		
6	13-ago-23	Blancheado	Existen escaleras sin barandas de seguridad y sin rodapie.	Se colocaron barandas de seguridad y rodapiés en todas las paserales de BL.	Abril Leyes	13/8/2024	SI	CUMPLIDO		
7	13-ago-23	Confitería	Existen escaleras sin barandas de seguridad y sin rodapie.	Se colocaron barandas de seguridad y rodapiés en todas las paserales de KR.	Sebastian Orozco	13/8/2024	SI	CUMPLIDO		
8	13-ago-23	Confitería	Las escaleras de la linea de embolse son inseguras.	Se construyo linea de embolse nueva con escaleras que cumplen la normativa.	Sebastian Orozco	13/8/2024	SI	CUMPLIDO		
9	13-ago-24	Almacén	Los operarios de carga de big bag a camiones lo estan realizando sin vincularse en altura.		Silvana Lopez			NO		
10	13-ago-24	Acopio	Los operarios no cuentan con un malacate o un dispositivo retractil para ingresar a espacios confinados (Pozos de noria)		David Paredes			NO	Acopio	
11	13-ago-24	Acopio	Existen equipos móviles sin protecciones (ejes, corres, rolos, cintas, etc)		David Paredes			NO		
12	13-ago-23	Confitería	Existen equipos móviles sin protecciones (ejes, corres, rolos, cintas, etc)	Se colocaron todas las proteccion de las partes de los equipos móviles.	Sebastian Orozco	13/8/2024	SI	CUMPLIDO		
13	13-ago-23	Acopio	Los hangares al ser de tierra los trailers tienen riesgo de caerse.	Se hormigoneo todos los hangares.	David Paredes	13/8/2024	SI	CUMPLIDO		
14	13-ago-24	Seguridad	Choferes de vehiculos industriales sin identificacion		Cristian Vignati	13/9/2024	1	NO		
15	13-ago-24	Mantenimiento	No esta señalizaadala circulacion peatonal de planta		Fabian Baudino			NO		
16	13-ago-23	Medio Ambiente	En las descargas liberamos mucho polvo hacia el ambiente no estamos reteniendo particulas.	Proceso de prueba con inyeccion de niebla de agua	Cristian Vignati	13/8/2024	SI	CUMPLIDO		
17	13-ago-23	Seguridad	En caso de emergencia no poseemos trajes estructurales.	Se compraron 2 trajes estructurales y se armo un carro de emergencias equipado con: Hachas, trajes estructurales, extintores, amoladoras a batería, un grupo generador, escape de aire, escape de electricidad.	Cristian Vignati	13/8/2024	SI	CUMPLIDO		



Gestión Maní

Desarrollo y objetivos

Cada IPS alimentará el **KPI o indicador proactivo** de planta.





Gestión Molinos arroceros

Objetivos tácticos.

DIARIA

IPS	• Unidad: # / diaria • Críticas
HPRI/LTI	• Lugar de Ocurrencia • Ir y Ver + ACR • Difusión
Tareas críticas	• Asignación de recursos • Permisos • Cumplimiento reglas de oro

QUINCENAL

Cumplimiento IPS	• Unidad: % • Objetivo • Cierre • Procesamiento datos
CH5'	• Unidad: • Objetivo
ACR: HPRI y LTI	• Seguimiento de Acciones • GAPs de Acciones
LTI Y HPRI	• Unidad: • Objetivo LTI: (-35%)

MENSUAL

LTI	• Unidad • Objetivo: 0
LTIfr	• Unidad: #
IG	• Unidad: #
Hs Capacitación	• Hs Personal de Planta • Train the Trainers • Hs Brigada
GAPs Acciones IPS HPRI y LTI	• %Cumplimiento • Críticas Abiertas
Aseguramiento Reglas de Oro y Protocolos	• % Cumplimiento • Acciones



Gestión Molinos Arroceros

IPS críticas X semana.



PLANTA	REGLA ORO ASOCIADA	CRITICAS	TOTAL IPS
FRANCK		Detección de concentración de PH3 (0.11ppm) en depósito.	18
SAN SALVADOR		Operario sube por escalera, con arnés de seguridad, pero sin engancharse.	24
MERCEDES		Plataforma <u>volcable</u> 2, sin enclavamiento con calza.	21
PASO DE LOS LIBRES		- Operario desciende de escalera marinera, sin engancharse. - Preparación trabajo: Limpieza de silo afrechillo – Altura EC - Caliente	25

9 REGLAS DE ORO DE SEGURIDAD

- CORRECCIÓN DE SITUACIONES DE RIESGO**
DE - VER - HACER Y REPORTAR;
• SUMINISTRAR FOLIO DEL RIESGO
• SUSTITUIR EL RIESGO
• ASESORAR O ASISTIR A LAS PERSONAS DEL RIESGO
• ESTABLECER Y CUMPLIR LAS NORMAS DE TRABAJO
• PROTECCIÓN CON EPP
- PERMISOS DE TRABAJO**
LOS TRABAJOS DEFINIDOS COMO PELIGROSOS CON ALTO POTENCIAL DEBEN SER EJECUTADOS PREVIA SOLICITUD Y AUTORIZACIÓN DE ACUERDO A LA MATRIZ DE AUTORIZACIONES.
- BLOQUEO Y ETIQUETADO**
CERO EXPOSICIÓN A ENERGÍAS PELIGROSAS;
• NO SE PUEDEN INTERVENIR EQUIPOS EN MOVIMIENTO.
• COMPROBACIÓN DE AUSENDA DE ENERGÍAS PELIGROSAS
- TRABAJOS EN ALTURA**
• PRIORIDAD: 300% AMARRE Y SUJECIÓN.
• LOS TRABAJOS EN ALTURA NO ESTANDARIZADOS DEBERÁN SER SOLICITADOS Y AUTORIZADOS A TRAVÉS DE PERMISOS DE TRABAJO, EN FUNCIÓN A LA MATRIZ DE SOLICITUD Y AUTORIZACIÓN
- ESPACIOS CONFINADOS**
SÓLO SE ACCEDERÁ A LOS ESPACIOS CONFINADOS (TANQUES, TUBERÍAS, SILOS, ETC.) DESPUÉS DE:
• SE HAN DESPACHADO TODAS LAS VÍAS OPCIONALES Y SE HAN DETERMINADO LAS RAZONES QUE JUSTIFICAN EL ACCESO AL INTERIOR DE UN ESPACIO CONFINADO.
• SE HA DEFINIDO Y PROBADO UN PLAN DE INTERVENCIÓN Y RESCATE ANTES DE INICIAR EL TRABAJO.
- TRABAJOS EN CALIENTE**
LOS TRABAJOS EN CALIENTE DEBEN SER SOLICITADOS Y AUTORIZADOS TENIENDO EN CUENTA LAS ÁREAS CLASIFICADAS EN ZONAS ATEX 20-22-22.
- USO DE EPP**
EL USO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN ES OBLIGATORIO EN FUNCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PARA LAS QUE FUERON DISEÑADOS.
- OPERACIONES CON EQUIPOS MÓVILES**
AUTOSERVIDORES, CAMIONES, MANEJADORES AGROPECUARIOS, ETC.
• OPTIMIZAR LA SEGURIDAD EN OPERACIONES CON EQUIPOS MÓVILES, BASADO EN LA COMBINACIÓN CORRECTA EN LA OPERACIÓN DE SUS IMPLEMENTOS Y ACCESORIOS.
• SÓLO PERSONAL ESPECIALIZADO Y ENTRENADO PUEDE OPERAR EQUIPOS MÓVILES, CON TENDIDO PREVIO A SU USO.
- GESTIÓN DEL CAMBIO**
PREVIOS A MODIFICACIONES TECNOLÓGICAS, DE PROCESOS O EN OPERACIONES QUE TENGAN IMPACTO SIGNIFICATIVO EN LA SEGURIDAD, CALIDAD, PRODUCCIÓN Y BIENESTAR AMBIENTAL, SE DEBERÁ APLICAR LA GESTIÓN DE CAMBIOS.





Gestión Molinos Arroceros

Ejemplos de IPS.

PELIGRO DE COLISIÓN DE EQUIPOS MOVILES CON COLUMNA DE PASARELA AEREA Y DEFORMACIÓN DE ESCALERA.



MARINERA



DESARROLLADA

IPS DETECTADAS: INTERACCIÓN EQUIPO MÓVIL – PEATÓN EN MANIOBRAS DEL AUTOELEVADOR (CARGA DE BB – REPROCESO)



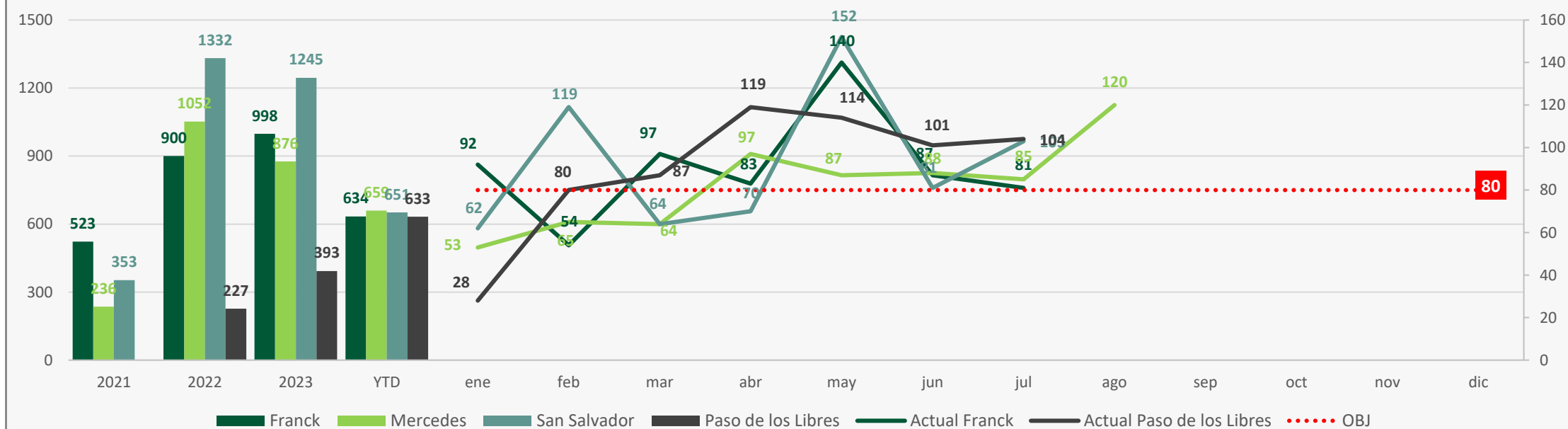


Gestión Molinos Arroceros

Evolución de la herramienta



Interacciones Preventivas de Seguridad



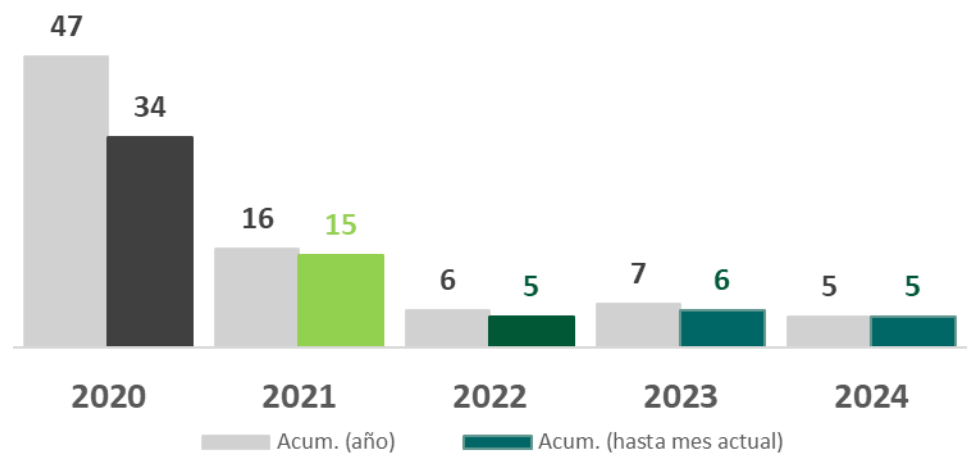


Gestión Molinos Arroceros

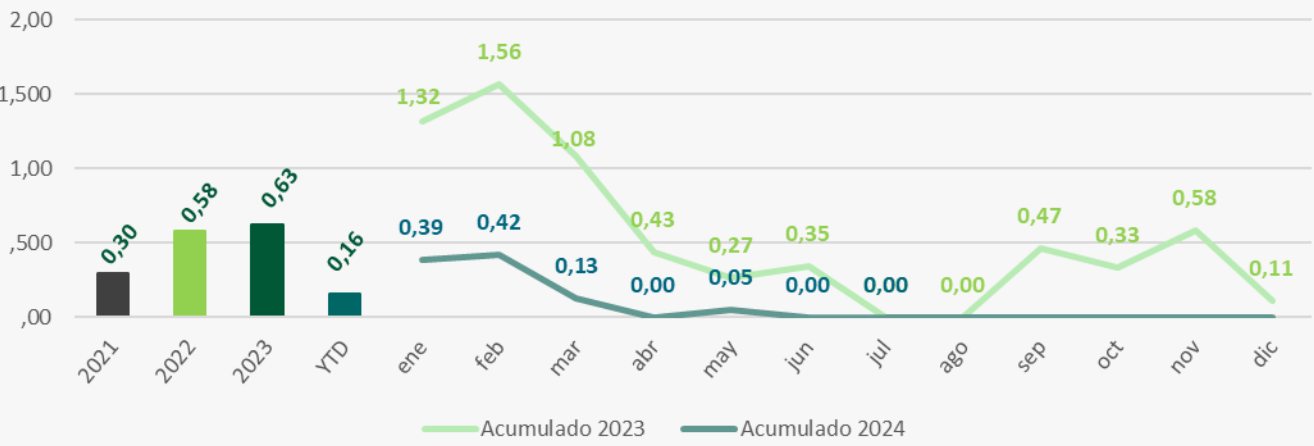
Indicadores.



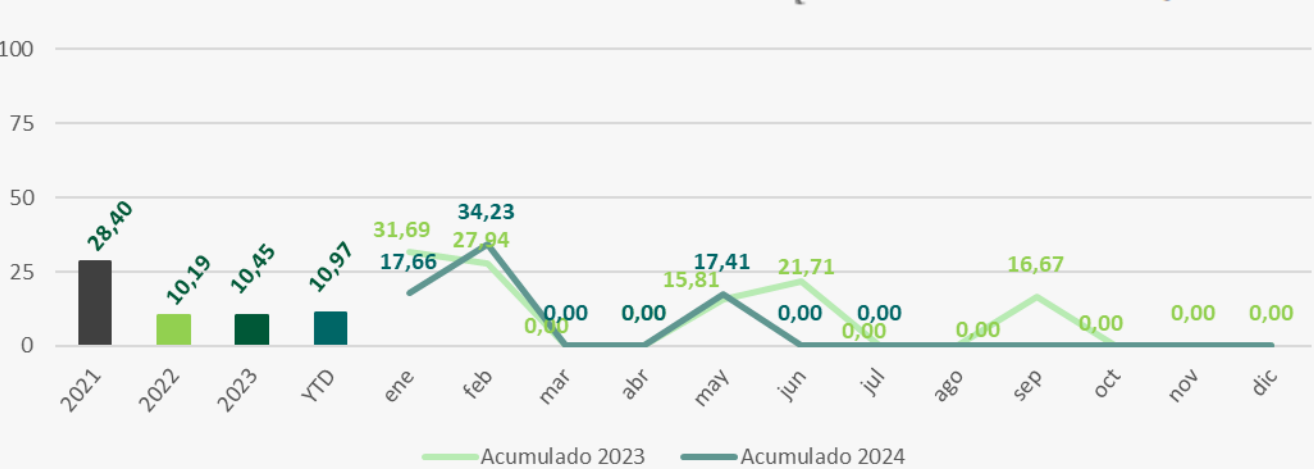
Accidentes – LTI



Indice de Gravedad



Indice de Frecuencia





¡GRACIAS!





Contactos



- **CRISTIAN VIGNATI** -

Mail: cvignati@adecoagro.com

- **MARTÍN SCHWARZMAN** -

Mail: mschwarzman@adecoagro.com

- **MARIANO CURTOSI** -

Mail: mcurtosi@adecoagro.com



CITRUSVIL
LEMON GROWING & PROCESSING

171° Seminario sobre prevención de riesgos laborales en la actividad agropecuaria

Buenas Prácticas de Higiene y Seguridad Laboral en la Industria Cítrica -2024 -

- Esp. Ing. Moyano, Sebastián Diego Daniel

Una empresa que crece responsablemente



**Más de
60 años**
experiencia



200.000
plantas de limones
por año en nuestros viveros



7.800
hectáreas
productivas brutas

23 fincas que generan de manera
sustentable el 100 % de nuestra
producción propia.



**2 plantas
industriales**
350.000 toneladas de
capacidad instalada
por año



Exportamos
a más de 50 países
en 5 continentes



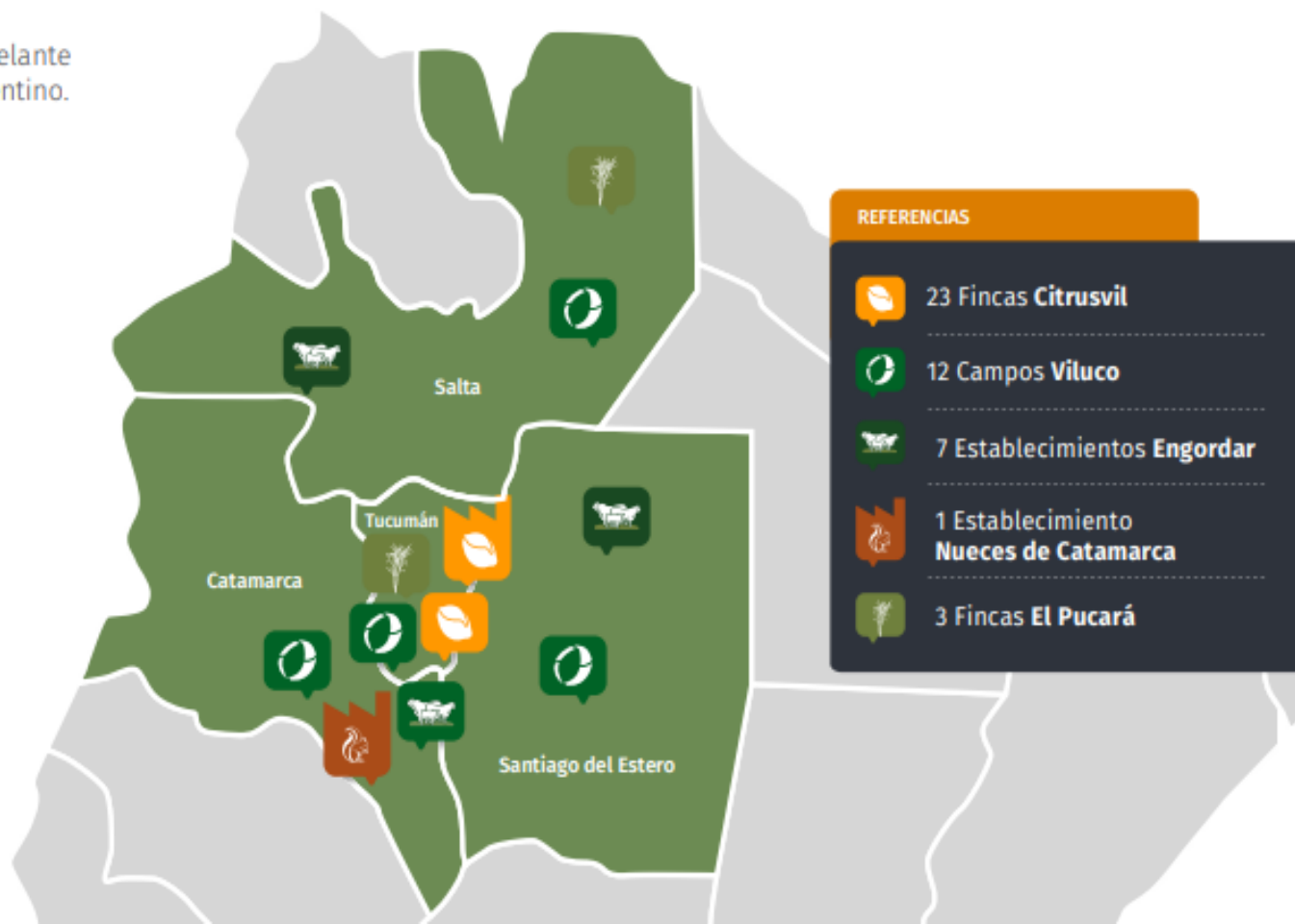
Conozca más
acerca de nuestra
empresa

Video
institucional



Nuestras Empresas

Con las empresas del grupo llevamos adelante nuestras actividades en el Noroeste Argentino.



REFERENCIAS

-  23 Fincas **Citrusvil**
-  12 Campos **Viluco**
-  7 Establecimientos **Engordar**
-  1 Establecimiento **Nueces de Catamarca**
-  3 Fincas **El Pucará**

Complejo industrial de Citrusvil

Planta B

Vivero

Planta de Energía Renovable

Planta A

Oficinas

Comercializamos nuestros productos de calidad en mercados de todo el mundo

Contamos con un sistema de gestión integrado que refleja nuestro compromiso con la seguridad alimentaria, la calidad, la preservación del medioambiente y la seguridad y protección de la salud de nuestro personal mediante la certificación de los siguientes estándares.



Nuestra Metodología de Trabajo

- Propiciar la participación de todas las áreas y niveles en la organización para trabajar alineados con nuestra política.
- Implementar las cuatro modalidades de la Seguridad Total en forma simultánea y permanente.
- Evaluar las acciones preventivas por medio del “Índice de Riesgos”, para lograr la disminución de Causas Potenciales de Accidentes.
- Promover e intensificar el Control Preventivo en los Mandos Medios y su Liderazgo.
- Integrar la Seguridad al Proceso Productivo, en un pie de igualdad con la Productividad y Calidad.



Nuestra Metodología de Trabajo

- Considerar la Seguridad como una Inversión y a la Inseguridad y sus consecuencias como un gasto y pérdida evitable.
- Hacer conocer a los trabajadores los riesgos generales y específicos de sus tareas. Enseñarle a identificarlos y controlarlos dentro de sus atribuciones.
- Crear hábitos seguros y modificar las Conductas inseguras, producto de mal aprendizaje y de usos y costumbres.
- Adoptar una nueva Cultura de trabajo, dando valor a la salud y la vida, no subordinando tal principio a ventajas o razones económicas.



Las 5 S, una buena práctica agrícola - Industrial

Empezamos con la implementación de las 5 S en nuestras áreas industriales

Primera Etapa: Capacitación sobre la Metodología

- Se recibieron capacitaciones por parte de IRAM y fueron dirigidas a todo el equipo de los departamentos de calidad, Higiene y Seguridad, Jefaturas y supervisores.
- De forma interna, luego se capacitó a todo el personal de planta, de manera presencial y además se realizaron campañas de concientización desde el newsletter empresarial.



Enlaces de campañas de concientización

[Publicación mayo 2023 | Grupo Lucci](#)

[Novedades](#)

¡Sumate a la Campaña de las 5S!



Cómo aplicar la 1° S: Clasificación



[MIRA EL VIDEO](#)[LEÉ MÁS](#)

En este video Diego Moyano, Responsable del depto. de Higiene y Seguridad, explica cómo clasificar de acuerdo a las 5S.

[Publicación Junio-Julio 2023 | Grupo Lucci](#)

[Novedades](#)

¡Sumate a la Campaña de las 5S!



Cómo aplicar la 2° S: Orden



[MIRA EL VIDEO](#)[LEÉ MÁS](#)

En este video, Juan Ladrónaga explica cómo ordenar nuestro espacio de trabajo de acuerdo con la metodología 5S.

[Publicación Julio 2023 | Grupo Lucci](#)

[Novedades](#)

¡Sumate a la Campaña de las 5S!



Cómo aplicar la 3° S: Limpieza



[MIRA EL VIDEO](#)[LEÉ MÁS](#)

En este video Gustavo Sánchez Say, Analista de Calidad, explica cómo limpiar nuestro espacio de trabajo de acuerdo con la metodología 5S.

[Publicación Agosto 2023 | Grupo Lucci](#)

[Novedades](#)

¡Sumate a la Campaña de las 5S!



Cómo aplicar la 4° S: Estandarizar



[MIRA EL VIDEO](#)[LEÉ MÁS](#)

En este video Gustavo Sánchez Say, Analista de Calidad, explica cómo estandarizar nuestro espacio de trabajo de acuerdo con la metodología 5S.

[Publicación Septiembre 2023 | Grupo Lucci](#)

[Novedades](#)

¡Sumate a la Campaña de las 5S!



Cómo aplicar la 5° S: Disciplina



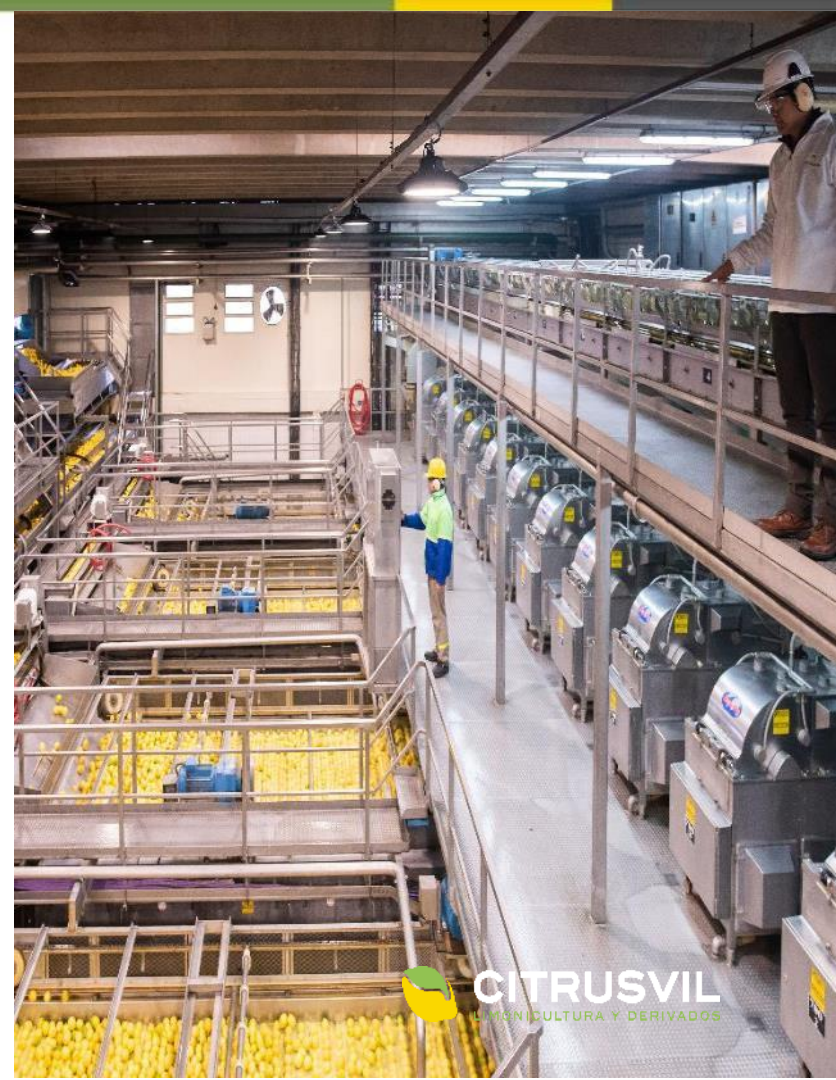
[MIRA EL VIDEO](#)[LEÉ MÁS](#)

En este video, Gustavo Sánchez Say, Analista de Calidad, explica cómo tener Disciplina en nuestro espacio de trabajo de acuerdo con la metodología 5S.

Las 5 S, una buena práctica agrícola - Industrial

Segunda Etapa: Implementación de la Metodología en las áreas Industrial - Agrícola

- Se comenzó en una primera etapa a trabajar en la implementación de las tres primeras “S” (Clasificación, Orden y Limpieza) y luego se siguió abordando la implementación de las dos “S” siguientes (Estandarización y Disciplina).



Las 5 S, una buena práctica agrícola - Industrial

Segunda Etapa: Implementación de la Metodología

Lista de elementos innecesarios							
Fecha	Elemento innecesario	Ubicación	Cantidad en contrada	Posible causa	Acción sugerida para su eliminación	Responsable	Control
							Realizado
							En proceso
							Sin acción
							Realizado
							En proceso
							Sin acción
							Realizado
							En proceso
							Sin acción
							Realizado
							En proceso
							Sin acción

PLANILLA DE CONTROL DE LIMPIEZA					
FINCA:					
FECHA	HORA	SECTORES DE LA FINCA	OBSERVACIONES	NOMBRE DE QUIEN REALIZÓ	FIRMA DE QUIEN REALIZÓ

REUNIONES 5S		
Tema de la Reunión:	Lider:	Fecha: .../.../...
		Grupo:
Participantes: 		
Temas tratados: 		
Medidas adoptadas: 		

Tercera Etapa: Se Comenzó a realizar las auditorías internas “5 S” en cada uno de los sectores

- Evaluando con porcentaje de cumplimiento de las “5 S” (Clasificación, Orden, Limpieza, Estandarización y Disciplina).

Metodología 5S Planificación del Departamento de Higiene y Seguridad															Indicadores		
Objetivo : Cumplir el 100% del cronograma de auditorías internas en las distintas áreas, en tiempo y forma.																Programado	A incluir en cronograma 24
																Cumplido	En Proceso
																Suspendidos	
CRONOGRAMA DE AUDITORIAS INTERNAS 5S - 2024																	
Sector	Área	Estado	MES												ESTADO	RESULTADO % (Última auditoría)	NORMA/PROCEDIMIENTO
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
Citrusvil	Packing	Programado													PLANIFICADO		Metodología 5S
		Indicador															-
	Packing Ischilón	Programado													PLANIFICADO		Metodología 5S
		Indicador															-
	Planta A	Programado													PLANIFICADO		Metodología 5S
		Indicador															-
	Planta B	Programado													PLANIFICADO		Metodología 5S
		Indicador															-
	PER	Programado													PLANIFICADO		Metodología 5S
		Indicador															-
	MITO	Programado													PLANIFICADO		Metodología 5S
		Indicador															-
	Laboratorio A	Programado													PLANIFICADO		Metodología 5S
		Indicador															En proceso de Elaboración de informe
	Laboratorio B	Programado													PLANIFICADO		Metodología 5S
		Indicador															En proceso de Elaboración de informe
	Talleres Brown	Programado													PLANIFICADO		Metodología 5S
		Indicador															-
	Vivero	Programado													PLANIFICADO		Metodología 5S
		Indicador															En proceso de Elaboración de informe
	Deposito Central - Archivil	Programado													PLANIFICADO		Metodología 5S
		Indicador															En proceso de Elaboración de informe
	Deposito Covil	Programado													PLANIFICADO		Metodología 5S
		Indicador															En proceso de Elaboración de informe
	Covil CSP	Programado													PLANIFICADO		Metodología 5S
		Indicador															-
	Porterías - Complejo	Programado													PLANIFICADO		Metodología 5S
		Indicador															-
	Block A	Programado													PLANIFICADO		Metodología 5S
		Indicador															-
	Block B	Programado													PLANIFICADO		Metodología 5S
		Indicador															-
	Block C	Programado													PLANIFICADO		Metodología 5S
		Indicador															-
	Block C - VILUCO/ENGORDAR	Programado													PLANIFICADO		Metodología 5S
		Indicador															-
	Block SUM - Archivo	Programado													PLANIFICADO		Metodología 5S
		Indicador															-
	Sistemas	Programado													PLANIFICADO		Metodología 5S
		Indicador															-
	Oficinas Packings y Campo	Programado													PLANIFICADO		Metodología 5S
		Indicador															-

Fortaleciendo la cultura en 5 S

Planta A

Implementación 5S
Colaborador Destacado



Walter Romero
Planta A Sector de Producción

- ✓ Orden y limpieza de los sectores de trabajo
- ✓ Propuestas de mejoras con el fin de elevar las condiciones de seguridad

¡Felicitaciones!

Planta B

Implementación 5S
Colaborador Destacado



Gabriel Heraldo Correa
Planta B Sector de Centrifugado

- ✓ Proactividad y predisposición
- ✓ Atento a detalles y la promoción de acciones en materia de higiene y seguridad

¡Felicitaciones!

Finca Monte Grande

Lider del mes



Jorge Ponce
Encargado Finca Monte Grande de Citrusvil

Queremos destacar su gran compromiso en la implementación de la metodología "5S" en Finca Monte Grande, además de su dedicación en el mantenimiento de los objetivos propuestos y en la mejora continua.

Invitamos a todos a ser protagonistas de este cambio cultural. Sumate y hacé tu parte.

"Un lugar limpio y ordenado, es un lugar seguro"



Metodología 5S



GRUPO LUCCI

Administración cosecha

Lider del mes



Luis Barbá
Administración de Cosecha

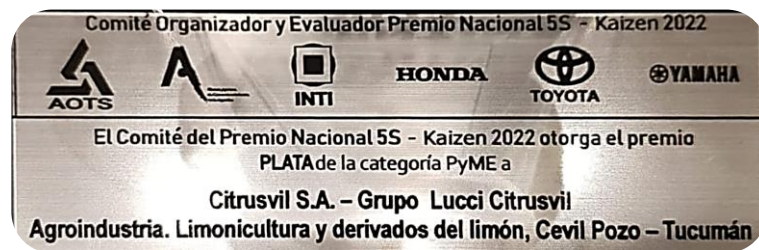
Destacamos a Luis por su cumplimiento como líder en la implementación de las autoevaluaciones de 5S, trabajando constantemente con responsabilidad y compromiso para lograr la mejora continua en su sector y transmitiendo las buenas prácticas en las demás áreas.



Metodología 5S



GRUPO LUCCI



Tercera Etapa: En estas auditorías internas “5 S” se evaluó la gestión de los diferentes sectores.

EVALUACION "5 S" - INDUSTRIAS Y TALLERES



Metodología
5S

Sector: PB - Laboratorio	Líder: Eduardo Guevara	Fecha: 24/04/2024
Fecha última Auditoría: 10/01/2024	Puntaje última Auditoría: 86	Formato del Puntaje para cada ítem:
Auditor: HyS	Menor ↓ 1 - 2 - 3 - 4 - 5 ↑ Mayor	

AUDITORIA: Ítems

Puntos

1S - Separar

1- ¿Existen objetos innecesarios, chatarra y basura en el piso?

5

2- ¿Existen equipos, herramientas y materiales innecesarios?

3

3- ¿En los armarios y estanterías hay cosas innecesarias?

4

4- ¿Existen cables, mangueras y objetos en áreas de circulación?

5

Puntaje Parcial: 17

2S - Ordenar

1- ¿Cómo es la ubicación/devolución de herramientas, materiales y equipos?

5

2- ¿Los armarios, equipos, máquinas, herramientas, materiales, etc están identificados?

5

3- ¿Hay objetos sobre y debajo de armarios, equipos, etc?

5

4- ¿Ubicación de máquinas y lugares?

5

Puntaje Parcial: 20

3S - Limpiar

1- ¿Grado de limpieza de los pisos?

5

2- ¿El estado de paredes, techos y ventanas?

4

3- ¿Limpieza de armarios, estanterías, herramientas y mesas?

5

4- ¿Limpieza de máquinas y equipos?

5

Puntaje Parcial: 19

4S - Estandarizar

1- ¿Se aplican las 3 primeras "S"?

5

2- ¿Cómo es el hábitat de los depósitos, áreas de carga y descarga, puestos de trabajo?

5

3- ¿Se hacen mejoras?

5

4- ¿Se aplica el CONTROL VISUAL, existe cartelería, demarcación de pisos, áreas y equipos?

5

Puntaje Parcial: 20

5S - Autodisciplina

1- ¿Se aplican las cuatro primeras "S"?

5

2- ¿Se cumplen las normas de la empresa y del grupo?

4

3- ¿Se usa la ropa de trabajo y los elementos de protección personal?

4

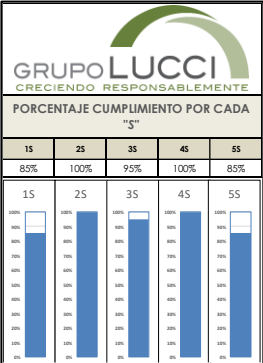
4- ¿Se cumple con la programación de las acciones "5S"?

4

Puntaje Parcial: 17

PUNTAJE DE AUDITORIA ACTUAL:
(SOBRE 100 PUNTOS POSIBLES)

93



GRUPO LUCCI

CRECIENDO RESPONSABLEMENTE

AUDITORIAS

AUTOEVALUACIONES

AUDITORIAS INTERNAS

INFORMACION 5S

INFORMACION UTIL

NOVEDADES

DESTACADO DEL MES

COLABORADOR

EQUIPO DE TRABAJO

MEJORA DESTACADA

ANTES

DESPUES

PLANILLA DE GESTION 5'S																
Lider de 5S:							Prioridad		Cantidad		%		Estado		%	
Jefe Inmediato:							Baja		0		0%		Pendiente		0%	
Sector:							Baja		0		0%		Pendiente		0%	
6/9/2024							Baja		1		100%		Total		1	
N°	Fecha de hallazgo	¿Quién identifico el Problema?	Problema a Resolver:	Descripción:	¿Dónde Sucede?	Foto situación Inicial:	Prioridad: Baja Media Alta	Acciones Correctivas/Definitiva - Mejore:	Responsable de la Acción correctiva:	Fecha Inicio Acción:	Fecha Fin Acción:	Foto Situación Final:	¿Qué Beneficio trae esta Mejora?	Costo asociado (Orden de Trabajo)	Estado Pendiente Resuelto	
1	1/1/2023	Roberto	falla de orden y limpieza	exceso de elementos en el lugar de trabajo, herramientas sueltas y desordenadas	taller		Alta	•Capacitar al personal. •Clasificar elementos. •Retirar innecesarios	Supervisor de Mto.	1/2/2023	15/2/2023		Mas espacios de trabajo. Tareas mas seguras. Facil identificación de elementos.		Resuelto	

Las 5 S, una buena práctica agrícola - Industrial

Las figuras que componen la estructura de implementación de la metodología “5S”:

Auditor

- Realiza y diseña las auditorías internas de los grupos en todas las etapas del proceso de implantación.
- Informa los resultados obtenidos.

Facilitador de área (Gerentes de empresas del Grupo Lucci)

- Asiste a los líderes de grupo.
- Verifica la documentación de cada grupo.
- Incentiva el accionar de los grupos.
- Convoca a reuniones de líderes.

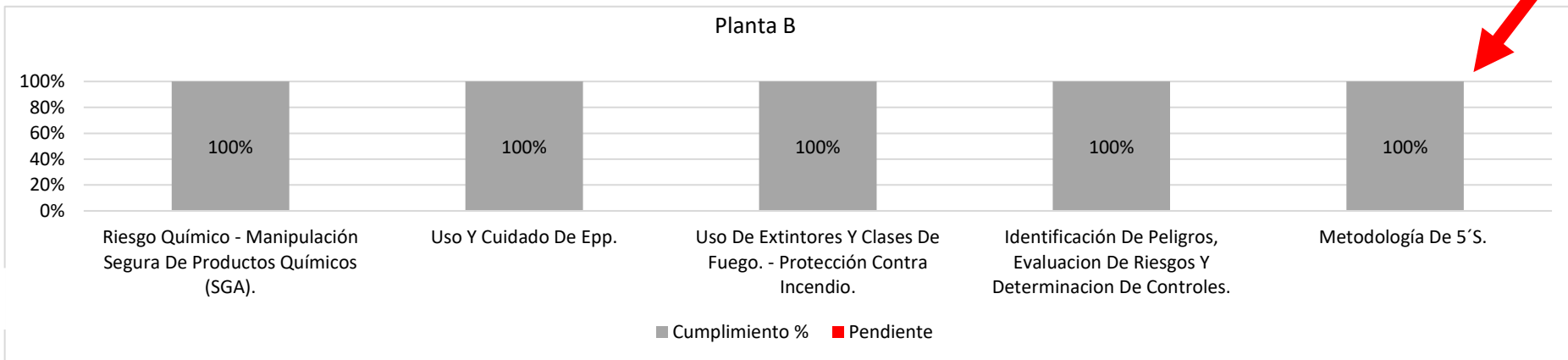
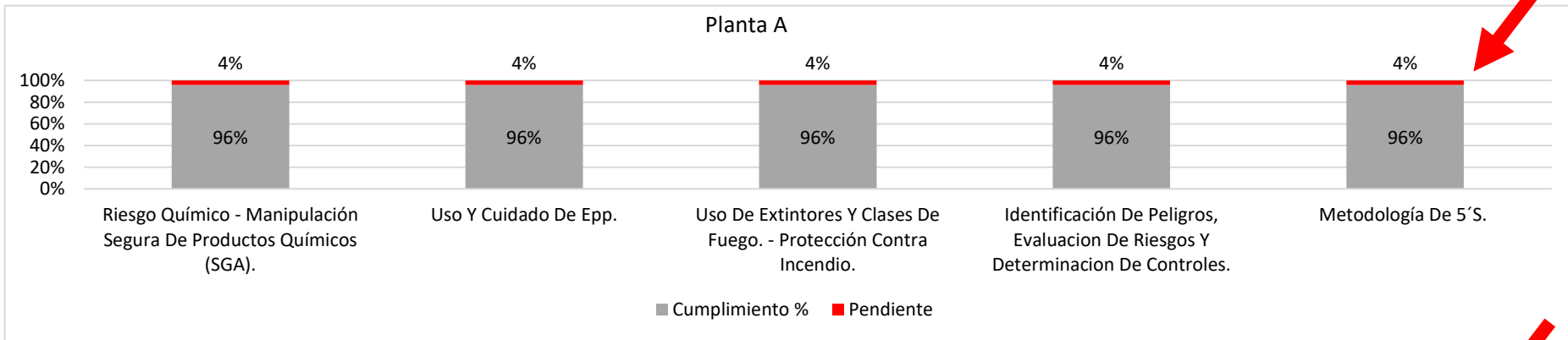
Líderes de grupo (Ingenieros de cada campo)

- Representa al grupo.
- Coordina e incentiva el accionar del grupo.
- Es el nexo entre el grupo y el facilitador de área.
- Negocia y llega a acuerdos con los líderes de otros grupos cuando es necesario.
- Desarrolla su actividad en el área de responsabilidad asignada.



Las 5 S, una buena práctica agrícola - Industrial

Algunos números de nuestra implementación – Capacitación:



Las 5 S, una buena práctica agrícola - Industrial

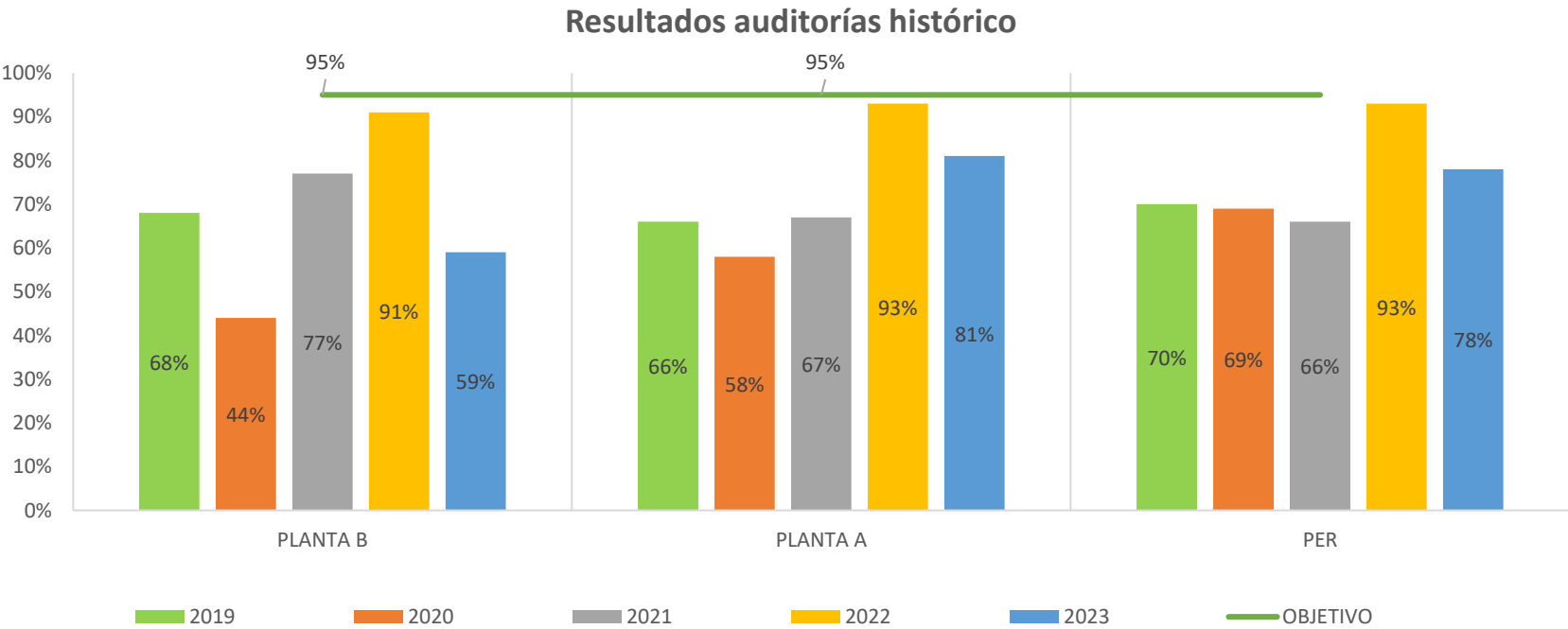
Auditorías internas

- El objetivo es verificar el proceso de aprendizaje de **Las “5S”** en las diferentes etapas, marcando aciertos y desvíos para que cada grupo realice los ajustes necesarios cuando y donde corresponda. Se deberá explicitar que la finalidad de la auditoría interna es aportar en la construcción de una eficiente implantación del sistema.



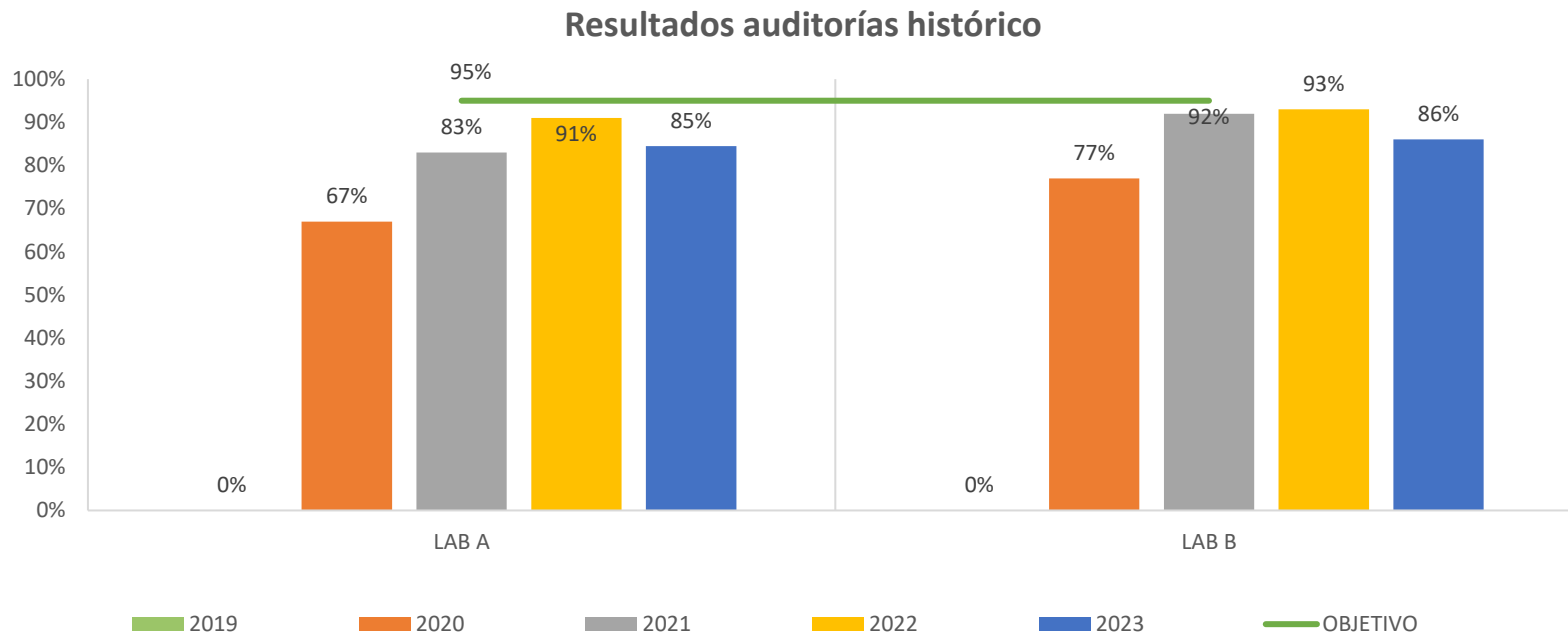
Las 5 S, una buena práctica agrícola - Industrial

Algunos números de nuestra implementación – Auditorías:



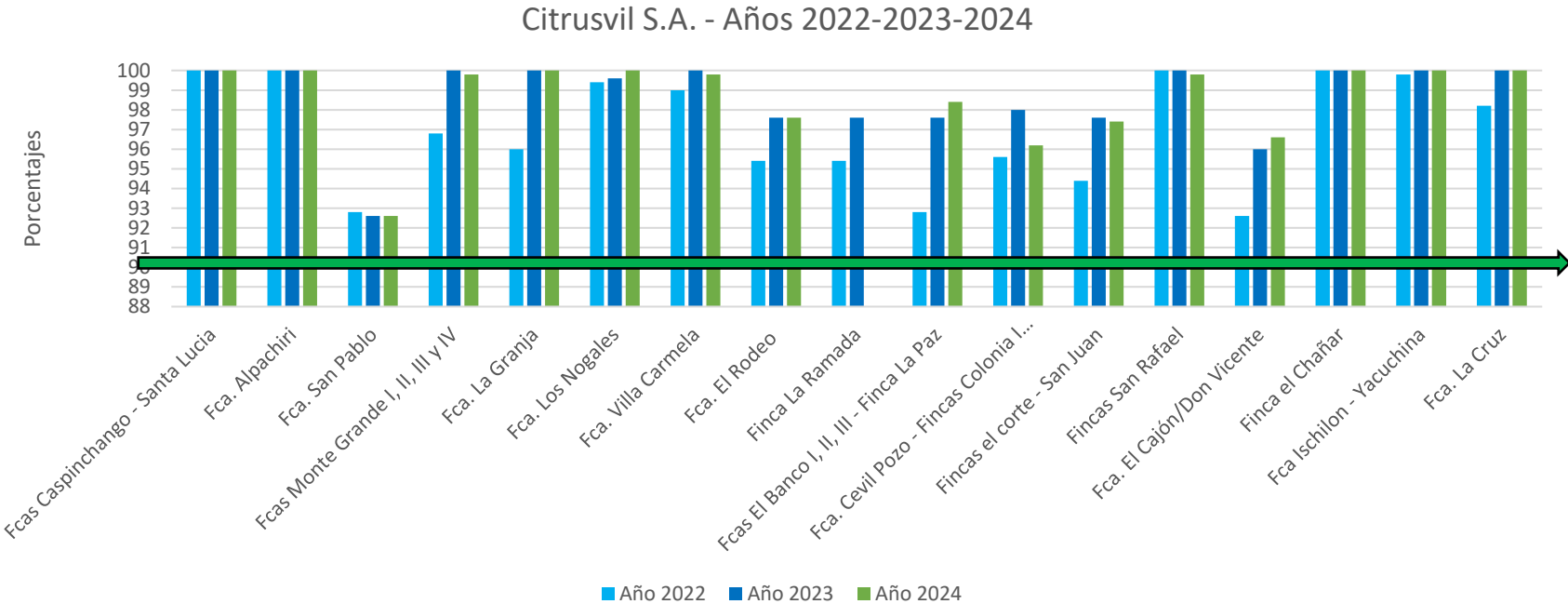
Las 5 S, una buena práctica agrícola - Industrial

Algunos números de nuestra implementación – Auditorías:



Las 5 S, una buena práctica agrícola - Industrial

Algunos números de nuestra implementación – Auditorías campos:



Las 5 S, una buena práctica agrícola - Industrial

La implementación en imágenes- Industria:



ANTES



DESPUÉS

Las 5 S, una buena práctica agrícola - Industrial

La implementación en imágenes- Industria :



ANTES



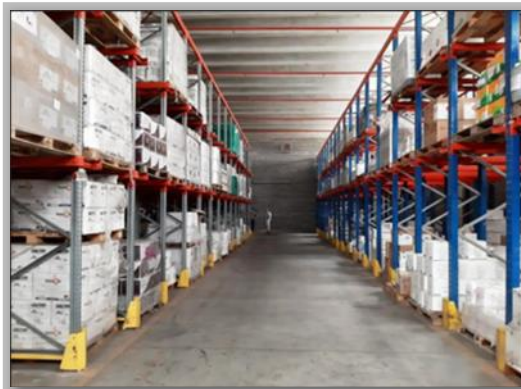
DESPUÉS

Las 5 S, una buena práctica agrícola - Industrial

La implementación en imágenes- Industria (Agroquímicos):



ANTES



DESPUÉS

Las 5 S, una buena práctica agrícola - Industrial

La implementación en imágenes- Industria :



ANTES



DESPUÉS

Las 5 S, una buena práctica agrícola - Industrial

La implementación en imágenes- Campo:



ANTES



DESPUÉS

Las 5 S, una buena práctica agrícola - Industrial

La implementación en imágenes – Campo:

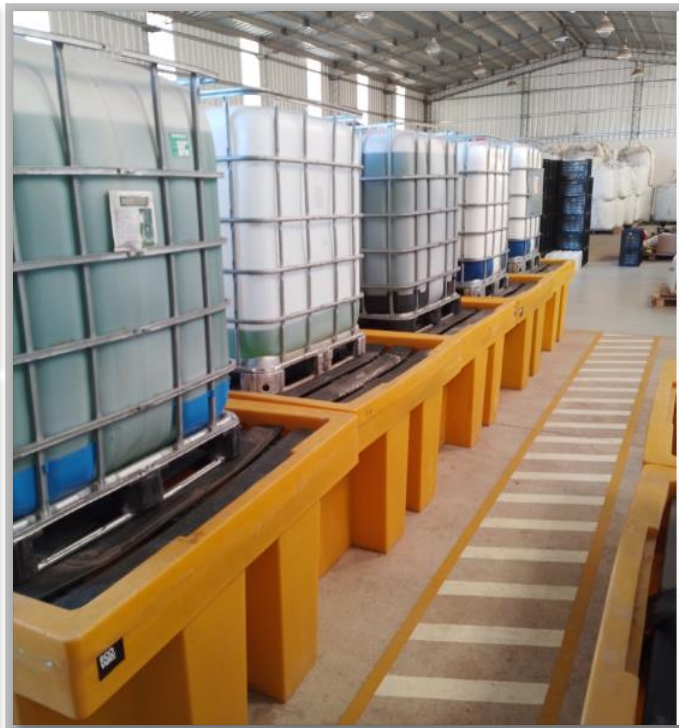


ANTES



DESPUÉS

Las 5 S, buenas práctica en depósitos de agroquímicos



Las 5 S, buenas práctica en depósitos de agroquímicos



Las 5S, una buena práctica agrícola - Industrial

Conclusión:

Las 5 S nos trajeron a la organización una forma de trabajar de manera ordenada, donde la implementación de estas nos llevó a un lugar de mejora continua en cada uno de nuestros lugares de trabajo.





CITRUSVIL
LIMONICULTURA Y DERIVADOS