

Funes, Guadalupe

Formulación de estrategia para reducción de niveles de accidentabilidad en planta Bagley Salto

**Tesis para la obtención del título de posgrado de
Magister en Dirección de Empresas**

Director: Broglia, Diego Martín

Documento disponible para su consulta y descarga en Biblioteca Digital - Producción Académica, repositorio institucional de la Universidad Católica de Córdoba, gestionado por el Sistema de Bibliotecas de la UCC.



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CÓRDOBA

INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

**TRABAJO FINAL DE MAGÍSTER EN DIRECCIÓN DE
EMPRESAS**

**FORMULACIÓN DE ESTRATEGIA
PARA REDUCCIÓN DE NIVELES DE
ACCIDENTABILIDAD EN PLANTA
BAGLEY SALTO**

AUTOR: FUNES, GUADALUPE

DIRECTOR: BROGLIA, DIEGO MARTÍN

CÓRDOBA, 2015

ABSTRACT

Actualmente, la seguridad ocupacional integra una parte fundamental en los sistemas de gestión organizacionales.

Desde la década de 1960, se ha trabajado en reducir los índices de siniestralidad, mediante la ingeniería de las instalaciones y los sistemas de gestión; pero la mejora, llegó a una meseta. Hoy se conoce que el comportamiento de las personas es la principal causa de la accidentabilidad, y los comportamientos de los empleados son un componente clave de la cultura imperante en una organización. Por lo que en la actualidad, varios autores fundamentan que existe una relación innegable entre la cultura de seguridad organizacional y sus índices de accidentabilidad.

Basado en lo anterior, es que este trabajo propone la siguiente hipótesis: implementando cambios en la cultura de seguridad de un sitio industrial, se pueden reducir sustancialmente los accidentes sufridos por los empleados.

El sitio industrial en cuestión es la Planta Bagley Salto, ubicada en provincia de Buenos Aires, Argentina, donde los indicadores de accidentabilidad entre los años 2007 y 2012 muestran valores elevados.

El presente trabajo investiga factores que conforman la cultura de seguridad de la Planta Salto y de las otras 3 plantas de la División para extraer las mejores prácticas a implementar. Las mismas fueron llevadas a cabo a desde junio de 2013 hasta diciembre de 2014, todas ellas tendientes a introducir cambios en la cultura imperante en la planta.

Al finalizar el año 2014, se obtiene una reducción del 52% en el indicador de accidentabilidad, el cual se mantiene para 2015. Lo anterior, valida la hipótesis de la presente investigación y los fundamentos del marco conceptual.

El lector puede encontrar en este trabajo, ejemplos de cursos de acción para reducir los accidentes en una organización. En las próximas páginas, hallará ideas innovadoras de actividades a implementar, sus fundamentos, sus limitaciones, posibles resistencias e impactos.

ÍNDICE DE CONTENIDO

I. INTRODUCCIÓN	1
I.1. Justificación y Antecedentes del Estudio	1
I.2. Planteamiento del Problema	7
I.3. Objetivos General y Específicos	8
I.4. Hipótesis	9
I.5. Método de Investigación	9
I.6. Ámbito Temporal de Aplicación	10
I.7. Presentación Resumida de Contenido de Capítulos	14
1. CAPÍTULO 1: MARCO CONCEPTUAL EN RELACIÓN A SEGURIDAD	15
1.1. Por Qué es Importante la Seguridad	15
1.2. La Seguridad Ante un Nuevo Umbral	16
1.3. Cómo Influye la Cultura en los Resultados Tangibles	18
1.4. Cultura y Cultura Organizacional	20
1.5. ¿Cómo Saber Qué se Valora Realmente?	23
1.6. Del Control al Compromiso en Seguridad	26
1.7. Niveles de Compromiso	28
1.8. Factores que Evidencian una Cultura de Seguridad o No Seguridad	31
1.8.1. Cultura de Seguridad	31
1.8.2. Cultura de No Seguridad	32
1.9. Las Dimensiones de la Cultura	35
1.9.1. Comportamientos	36
1.9.2. Símbolos	37
1.9.3. Sistemas	38
1.10. Cambio Cultural	40
1.11. Niveles de Intervención	41
1.11.1. Qué Puede Hacer la Alta Gerencia	41
1.11.2. El Papel del Supervisor en la Prevención de Accidentes	42
1.12. ¿Qué Provoca los Accidentes?	42
1.13. Cambio en la Manera de Abordar el Problema de la Seguridad	46
1.14. Disminución de las conductas inseguras: El Programa STOP de Du Pont	49

1.15. El abordaje de los actos inseguros	52
1.16. Reacciones de las personas	54
2. CAPÍTULO 2: DIAGNÓSTICO DE SITUACIÓN	57
2.1. Introducción	57
2.2. Encuestas a Personal de Plantas	58
2.3. Análisis de Datos y Presentación de los Resultados	65
2.4. Análisis de otros Datos Relevantes	90
2.4.1. Preguntas sobre Seguridad en Encuesta de Clima Organizacional 2010/2013	91
2.4.2. Inversiones en Seguridad y Salud Ocupacional	95
2.5. Caracterización de la Accidentabilidad en Planta Salto	104
2. 6. Benchmarking Cultura de Seguridad entre las 4 Plantas: Relación de Diagnóstico con Índices de Accidentabilidad	107
3. CAPÍTULO 3: DESARROLLO DE ACCIONES	116
3.1. Análisis y Estudio de las Mejores Prácticas de Seguridad	116
3.1.1. Patrulla de Seguridad	116
3.1.2. Tarjetas de Observación Preventiva	117
3.1.3. Auditorías de Seguridad	119
3.1.4. Charla de 5 Minutos	120
3.1.5. Consignación de Equipos	121
3.1.6. Comunicación	122
3.1.7. Resumen de Acciones	123
3. 2. Estrategia de Implementación de Acciones en Planta Salto	124
3.2.1. Patrulla de Seguridad	124
3.2.2. Tarjetas de Observación Preventiva	127
3.2.3. Auditorías de Seguridad	129
3.2.4. Charlas de 5 Minutos	129
3.2.5. El Proyecto Compromiso	133
3.2.6. El Proyecto Compromiso. Etapa II: Los Adeptos	134
3.2.7. Cepo de Largada	135
3.2.8. Celebración de los Hitos en Seguridad	140
3.2.9. Consignación de Equipos	143
3.2.10. Comunicación	144
3.2.11. Fortalecimiento de la Estructura de Seguridad	146
3.2.12. Asignación de Recursos Monetarios a Salud y Seguridad	148

3.3. Análisis de Impacto de las Acciones Implementadas	150
3.3.1. Patrulla de Seguridad	151
3.3.2. Tarjetas de Observación Preventiva	154
3.3.3. Auditoría de Seguridad	156
3.3.4. Charla de 5 Minutos	157
3.3.5. El Proyecto Compromiso	162
3.3.6. Cepo de Largada	165
3.3.7. Celebración de los Hitos de Seguridad	172
3.3.8. Consignación de Equipos	174
3.3.9. Cambios en las Observaciones del Personal de Planta	176
3.3.10. Fortalecimiento de Estructura de Seguridad	177
3.3.11. Asignación de Recursos Monetarios a Seguridad y Salud Ocupacional	178
4. CAPÍTULO 4: RESULTADOS	179
4.1. Resultados de Acciones en Indicadores de Accidentabilidad	179
4.2. Acciones Futuras	182
III. CONCLUSIONES	185
IV. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	188
V. INDICE DE GRAFICOS	190
VI. INDICE DE IMÁGENES	193
VII. INDICE DE TABLAS	195
VIII. ANEXOS	196

I. INTRODUCCIÓN

I.1. Justificación y Antecedentes del Estudio

ARCOR SAIC es una empresa argentina, fundada en Arroyito en 1951, conformada por diversos negocios: Golosinas, Alimentos, Agroindustria, Flexibles y Cartón, Helados, Chocolates y Galletas (Bagley Latinoamérica).

Dentro del negocio Bagley Latinoamérica, se encuentra la División Galletas de Argentina: Bagley Argentina S.A.

Bagley Argentina S.A. se encuentra conformada por 4 plantas ubicadas en Villa del Totoral (Córdoba), Córdoba Capital, Villa Mercedes (San Luis) y Salto (Buenos Aires).



Imagen 1. Ubicación Plantas Bagley S.A.

Fuente: elaboración propia, 2013

Bagley se ha preocupado en los últimos 5 años en fortalecer especialmente su sistema de gestión, cuestión que venía siendo postergada en pos de asentar el negocio en primera medida (compra de plantas, traslado de productos y líneas, definiciones estratégicas de mercados y canales, etc). Una vez que todas estas cuestiones estuvieron definidas, fue que Bagley puso foco en el SGI (Sistema de Gestión Integral). Este se define como un sistema diseñado por y para ARCOR que contempla las características propias de la empresa y las bases de las distintas herramientas para la gestión implementadas en el mundo: ISO 9001 (Sistema de Gestión de Calidad), ISO 14001 (Sistema de Gestión de Medio Ambiente), OHSAS 18001 (Sistema de Gestión de Higiene y Seguridad Laboral), BPM (Buenas Prácticas de

Manufactura), TPM (Total Productive Maintenance), BRC (Norma de Seguridad Alimentaria), entre otras. Es decir que ARCOR crea un sistema de gestión propio que incluye todos los aspectos normativos de los sistemas de gestión anteriormente mencionados y que es aplicado de manera integral.

En este período en que se puso foco en la gestión como la base para robustecer los procesos, es que, uno de los principales ítems a trabajar fue la seguridad de las personas. Si bien este tema fue siempre importante, no había resultado en años anteriores un tema principal y se consideraba secundario frente a otros como los indicadores productivos o la calidad de los productos. En este aspecto fue que la cultura organizacional no estuvo marcada por la seguridad en las operaciones.

El estándar OHSAS 18001 fue el marco para implementar una metodología de análisis y tratamiento de los riesgos pero no siempre se reflejó en mejores resultados sobre la accidentabilidad de las plantas.

La accidentabilidad se mide en varios indicadores, los cuales reflejan de distinta manera, cuán segura es una unidad productiva:

- *Accidentes con baja médica*: son los eventos en donde cualquier persona sufre una lesión en el trabajo. El concepto “con baja médica” significa que la persona que se accidentó debe perder al menos un día de trabajo a causa del accidente. Es un indicador simple para comprender, porque se trata de un valor absoluto, pero no es totalmente útil para comparar resultados en diferentes períodos o diferentes organizaciones.
- *IFI (Índice de Frecuencia Incapacitante)*: cantidad de accidentes con baja médica/millón de horas trabajadas. Este índice sirve para comparar plantas de diferente cantidad de personas.
- *IG (Índice de Gravedad)*: horas perdidas por accidentes/mil horas trabajadas.

En este marco, las 4 plantas avanzaron en la gestión de la seguridad de las personas con diferentes resultados que pueden observarse en los siguientes gráficos.

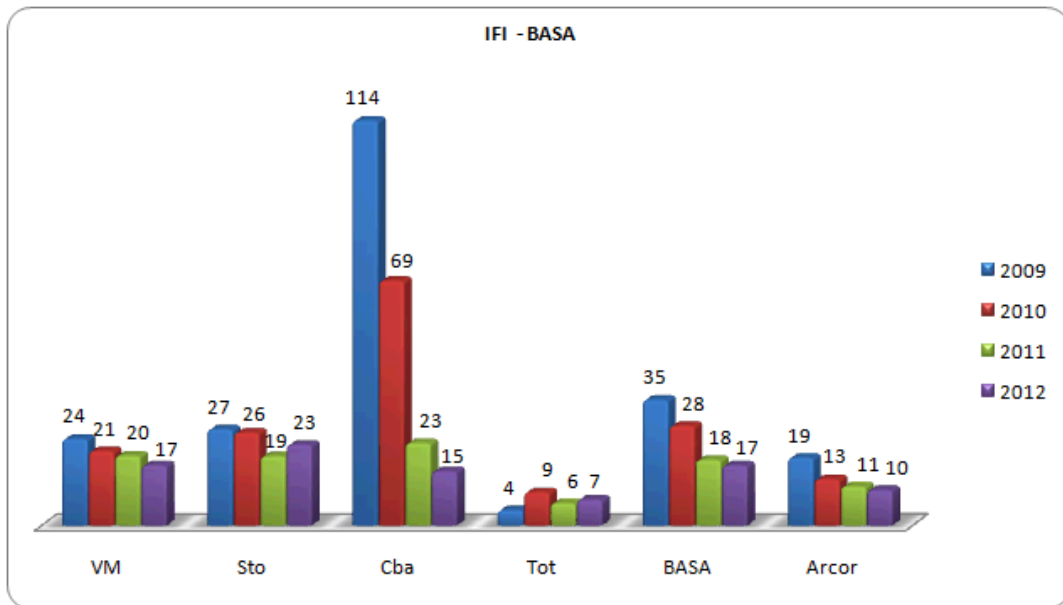


Gráfico 1. IFI BASA (Bagley Argentina Sociedad Anónima) 2009-2012

Fuente: Informe de accidentabilidad BASA, documento interno Bagley, 2012, p. 2

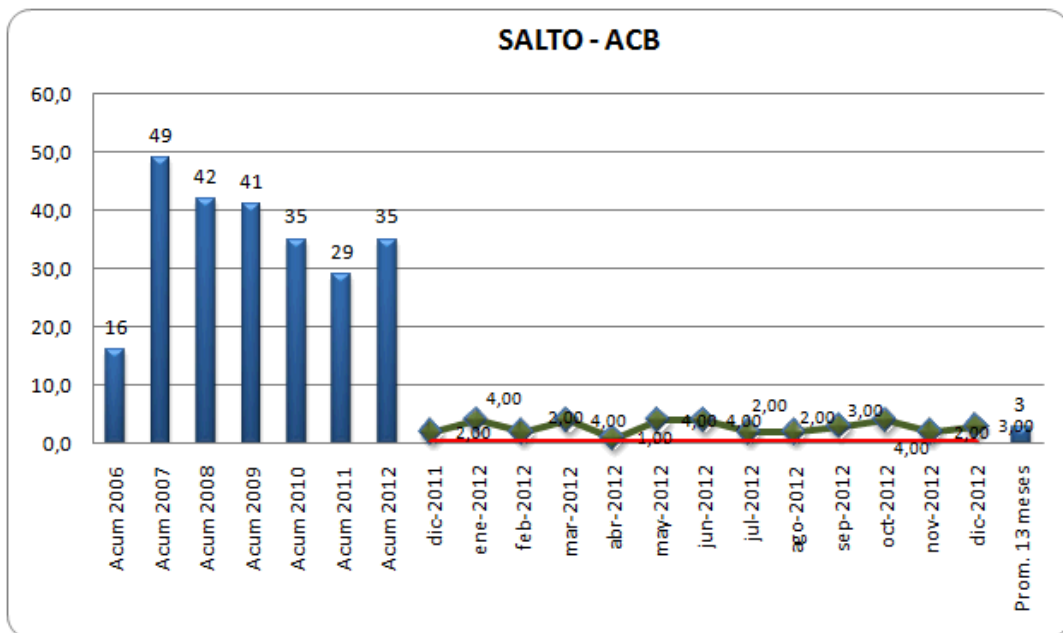


Gráfico 2. ACB (Accidentes con Baja) Salto 2009-2012

Fuente: Informe de accidentabilidad BASA, documento interno Bagley, 2012, p. 14

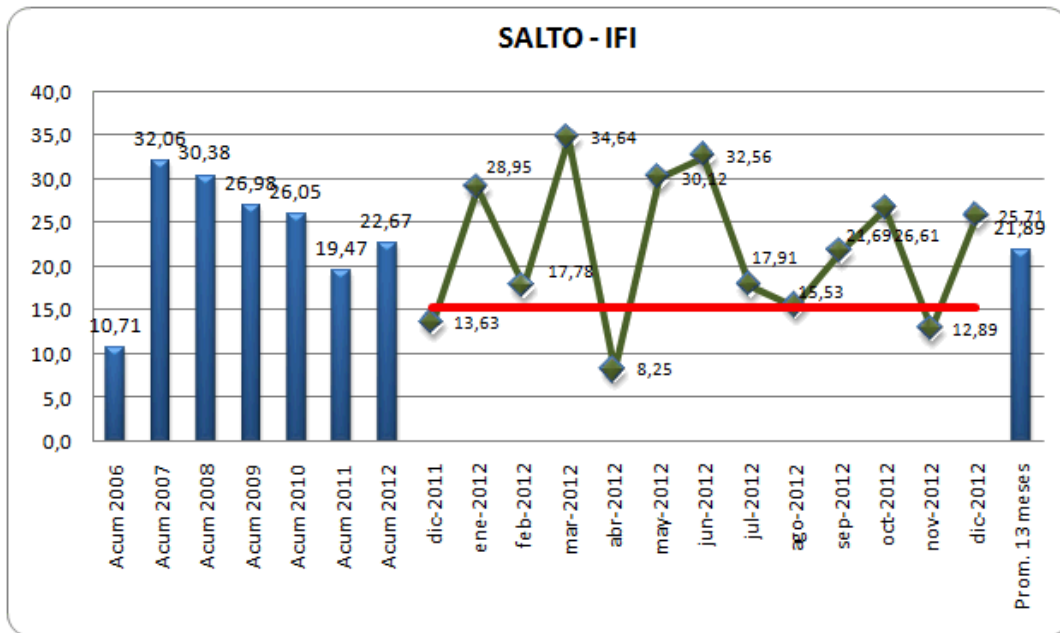


Gráfico 3. IFI Salto 2006-2012

Fuente: Informe de accidentabilidad BASA, documento interno Bagley, 2012, p. 9

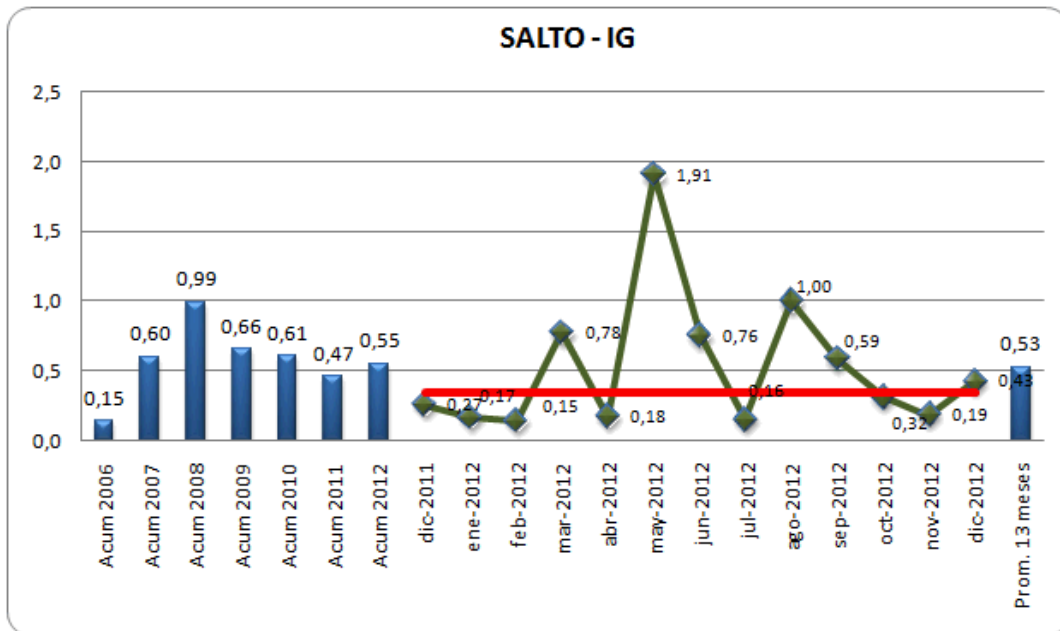


Gráfico 4. IG Salto 2006-2012

Fuente: Informe de accidentabilidad BASA, documento interno Bagley 2012, p. 19

Mientras que la división Bagley S.A. y ARCOR han mejorado año a año sus indicadores de seguridad, la planta Salto no ha mostrado mejoras en 2012,

presentando una tendencia preocupante mes a mes. Preocupa más aun teniendo en cuenta que es la planta más moderna del grupo ARCOR, la planta de galletas más avanzada de Argentina y la que peores índices de accidentabilidad presenta.

Un valor aceptable de accidentabilidad corresponde a un IFI de un dígito, las plantas modelo en seguridad a nivel mundial presentan IFIs menores a 2. La Planta Bagley Salto tiene un IFI más de 10 veces superior, lo que resulta completamente inaceptable.

La planta Salto se inauguró en el año 1995 y luego en 2011 se puso en marcha la Planta Salto II para incrementar la capacidad productiva del negocio y para instalar líneas de nuevos e innovadores productos. Entre las dos plantas la superficie cubierta es de 79.000 m², con 14 líneas de producción que fabrican 115.000 toneladas al año. Se producen 115 presentaciones de productos y ambas plantas poseen más de 1000 personas de dotación. A partir de ahora, cuando se lea Planta Salto, se deberá entender el conjunto de las dos naves productivas.

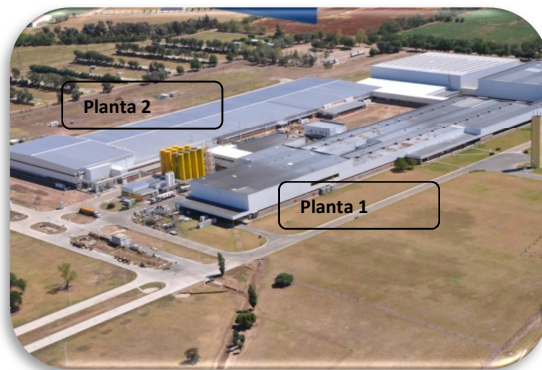


Imagen 2. Foto planta Bagley Salto

Fuente: informe de accidentabilidad BASA, documento interno Bagley, 2012, p.1

La seguridad de las plantas industriales y en general, es un tema complejo porque involucra conceptos muy profundos y arraigados en las personas y en las organizaciones y que están relacionados con la cultura. Es por ello que, mientras más metodológica y ordenadamente se trate el tema, mejores resultados se obtienen.

[El trabajo metodológico], (...) es provechoso no sólo para las tareas de investigación, sino para las intervenciones frente a fenómenos más cotidianos, ya que pensar metodológicamente es pensar en forma sistemática, rigurosa, analizando distintas aristas de un problema, escogiendo los modos de observarlo, discriminando datos útiles de superfluos; y, en definitiva, reconociendo su desarrollo, sus efectos y en caso de ser necesario las posibles soluciones. (Díaz, 2012, p 4).

Es, en el anterior enunciado en el que se basa la justificación de esta tesis. La mayoría de las veces que un profesional se enfrenta a problemas de este tipo no posee el tiempo ni la exigencia metodológica necesaria para realizar un estudio detallado del tema. Y esto implica, en muchos casos, un direccionamiento inadecuado de los recursos económicos, humanos y los esfuerzos de la organización. Es de esperar que un tratamiento metodológico del tema resulte en una mejor asignación de los recursos (siempre limitados) de la empresa.

Los niveles de accidentabilidad de la planta son motivo de preocupación para los niveles gerenciales de Salto y también para el negocio y el grupo (Nótese que el IFI de ARCOR resultó de 10 en 2012, mientras que el de Salto de 23). La reducción de estos niveles aparejaría múltiples beneficios:

- Otorgaría a los trabajadores un lugar de trabajo seguro, con riesgos controlados.
- Eliminaría los costos de accidentes para la planta, apoyando la política de sustentabilidad del grupo. Dentro de estos costos se cuentan: los costos directos de un accidente y los indirectos como paradas de línea y pérdidas de tiempo, necesidad de reemplazo de las personas accidentadas, costos legales, de seguros, etc.
- Brindaría know how y experiencia de cómo lograr mejoras en seguridad en una industria de galletas de similares características. En algunos casos esta experiencia puede ser expandible a otras industrias.

- Mejoraría la imagen de la planta debido a que las plantas con 0 o muy baja cantidad de accidentes son consideradas de alto nivel de gestión y bien vistas dentro del conjunto de sus pares, ya sean las mismas dentro del grupo o externas a ARCOR. Hoy en día, la accidentabilidad es uno de los principales ítems a revisar para determinar la excelencia en la gestión.

I.2. Planteamiento del Problema

En el punto anterior se expusieron los síntomas (fenómenos evidentes) de una situación problemática (o de anormalidad) en la planta industrial de galletas Bagley Salto. El problema a resolver en este trabajo será entonces descubrir qué causas se encuentran debajo de estos síntomas evidentes y abordar cómo se pueden revertir, con la utilización más eficiente de los recursos disponibles. En forma de interrogante esto se expresa de la siguiente manera:

¿Cuáles son las principales causas de los altos niveles de accidentabilidad de Planta Bagley Salto y cuáles son los cursos de acción más recomendables para reducirlos y sostener la mejora en el tiempo?

Para responder a esta pregunta general, se deberá trabajar en la investigación para responder a preguntas más específicas que darán, cada una, una visión parcial para la respuesta general al problema de este trabajo. Estas preguntas parciales son:

- ¿Porque plantas similares, con el mismo sistema de gestión implementado, con características tecnológicas más atrasadas poseen mejores índices de seguridad?
- ¿En qué nivel se halla la cultura de Seguridad de Planta Bagley Salto?
- ¿Cuáles son las acciones que más impacto tendrán en la Seguridad de las Personas de la planta según el diagnóstico realizado?
- ¿Cuál es la mejor manera de implementarlas según el diagnóstico realizado? ¿Existe una manera innovadora?

- ¿En qué nivel de la organización conviene implementar las diferentes acciones?
- ¿Cuáles son los resultados parciales de las acciones que se implementan?

I.3. Objetivos General y Específicos

Este trabajo posee un objetivo general que se presenta a continuación:

Plantear una estrategia de acción para reducir los niveles de accidentabilidad de Planta Bagley Salto y sostener la mejora en el tiempo.

Del desglose del objetivo general se desprenden los objetivos específicos:

- 1. Establecer un diagnóstico de las causas que provocan el alto nivel de accidentes en la planta.**
- 2. Establecer cursos de acción alternativos.**

2a. Investigar las mejores prácticas de seguridad en otras plantas del Negocio, del Grupo y del país/mundo, referentes en seguridad.

2b. Definir las acciones más convenientes y la manera más adecuada de implementarlas, llegando a este punto al planteo de la estrategia (objetivo general del trabajo).

- 3. Analizar el impacto en los resultados de accidentabilidad de las acciones que se implementen.**

Las acciones resultantes serán evaluadas según su nivel de implementación mediante indicadores metodológicos o intermedios (como cantidad de actividades realizadas, porcentajes de personal alcanzado, etc.) y también mediante indicadores de resultados como son los indicadores de accidentabilidad.

I.4. Hipótesis

En la planta Salto, si se ejecuta una estrategia que refuerce y favorezca la cultura de seguridad, los índices de accidentabilidad se reducirán.

Esta hipótesis del tipo de relaciones de causalidad está basada en los conceptos expuestos en el Capítulo 1: Marco Conceptual, en que, la principal variable que influye en los niveles de accidentabilidad, es la cultura de la organización, que se evidencia o demuestra a través de sistemas, comportamientos, símbolos, rituales, y tabúes que le otorgan significado.

I.5. Método de Investigación

Para este estudio, se presenta la siguiente relación de causas:

Variable dependiente: nivel de accidentabilidad (medido con indicadores como cantidad de accidentes con baja, índice de frecuencia incapacitante, índice de gravedad).

Variable independiente: cultura de seguridad.

La relación entre estas dos variables será expuesta en el conocimiento teórico disponible hasta el momento y esta relación será uno de los ejes de este estudio, probando que la misma existe por sobre otras relaciones posibles como:

- Nivel tecnológico – nivel de accidentabilidad, o,
- Nivel del sistema de gestión en seguridad – nivel de accidentabilidad.

A la vez, se deberán encontrar indicadores para expresar la variable: cultura de seguridad ya que decir que existe mucha o poca o más o menos cultura de seguridad es una expresión ambigua, poco aceptable en los ámbitos académicos o profesionales.

Para ello se definirán los siguientes indicadores:

- Nivel de conocimiento del piso de planta sobre el tema de seguridad.
- Nivel de sensibilización del piso de planta sobre seguridad.

- Recursos monetarios dedicados a seguridad.

La unidad de análisis será: Planta Bagley Salto

Las unidades de observación serán: Planta Bagley Salto, Planta Bagley Córdoba, Planta Bagley Villa Mercedes y Planta Bagley Villa del Totoral.

La unidad de observación se amplía para obtener datos de actividades y metodologías en otras plantas del país y del mundo, pero, las mismas no forman parte del diagnóstico de situación debido a que no pudo obtenerse un nivel de información comparable al de las Plantas de Bagley.

La técnica de recolección de datos será NO EXPERIMENTAL ya que no es posible manipular deliberadamente las variables involucradas. Se observa el fenómeno y luego se lo analiza.

A la vez, se considera que la investigación será CUALITATIVA ya que “busca describir y explicar los eventos (...) sobre la base de observaciones e interpretaciones que intentan “reconstruir” la realidad, vista por determinados actores sociales. Busca comprender las causas y la dinámica de fenómenos sociales complejos”, (Díaz, 2012, p. 37) como lo es la seguridad.

Por último, el tipo de diseño será longitudinal ya que se recabarán datos con el objetivo de analizar la tendencia y poner a prueba la hipótesis planteada.

En resumen, el trabajo de investigación aquí planteado será una combinación de una tesis de caso ya que se “intentará describir y explicar un caso (una empresa, por ejemplo, o una situación) con amplitud y profundidad, para proponer cursos de acción correctiva o mejorativa” (Díaz, Op. Cit., p. 29) y una tesis de herramientas de aplicación ya que la misma “analizará la incorporación en una empresa existente, de métodos, técnicas, herramientas, sistemas de información, etc., para resolver problemas genéricos o específicos.” (Díaz, Op. Cit., p. 29)

I.6. Ámbito Temporal de Aplicación

El presente trabajo de tesis poseía el siguiente cronograma de trabajo original, en donde se representan los años 2013 y 2014 particionados en 4 trimestres.

Actividades de investigación/Tiempo	2013				2014			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Realización de diagnóstico								
Implementación de acciones								
Verificación de impacto de acciones en resultados de accidentabilidad								

Tabla 1. Cronograma original de etapas de investigación

Fuente: elaboración propia, 2013

Lo que realmente terminó sucediendo se encuentra representado en el siguiente cronograma:

Actividades de investigación/Tiempo	2013				2014			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Realización de diagnóstico								
Implementación de primeras acciones								
Implementación de mejoras a primeras acciones								
Implementación de acciones innovadoras								
Verificación de impacto de acciones en resultados de accidentabilidad								

Tabla 2. Cronograma final de etapas de investigación

Fuente: elaboración propia, 2014

Los cambios a la planificación original fueron:

- Retrasos en la realización del diagnóstico: esto se debió fundamentalmente a que el mismo se comenzó fuera del tiempo establecido y además, contrario a lo que se planificó de que se tardaría un trimestre en realizarlo, el tiempo para completar el mismo fue de 5 meses. La unidad de observación seleccionada, que eran 4 plantas industriales, sumada al tamaño de la muestra, que originalmente se previó menor, resultó en un retraso para finalizar el diagnóstico de situación.
- Por su parte, como se poseían algunos datos iniciales, y, se podía observar que, en Planta Salto, había algunas herramientas que

simplemente no se cumplían, cuando en las Plantas de Córdoba y Villa del Totoral ya habían dado resultados, era esperable que las mismas se pusieran en marcha cuanto antes, para evitar que los indicadores de accidentabilidad sigan siendo desfavorables. Siendo ésta, una tesis de caso, es esperable que, en un ámbito profesional real, no sea necesario o adecuado, esperar a poseer un diagnóstico detallado para empezar a tomar acciones, más aún cuando se poseía la intuición, por la observación de lo que sucedía en otros sitios, de que las mismas resultarían acertadas. Es por ello que, en el tercer trimestre de 2013, se implementan las acciones más básicas.

- El diagnóstico y análisis de situación realizado, validó lo que intuitivamente se pensaba y confirmó que era necesaria la aplicación de las herramientas que se describen en la sección 3.1. Análisis y Estudio de las Mejores Prácticas de Seguridad. Algunas de ellas habían sido ya implementadas de manera básica, a las cuales se le efectuaron mejoras y otras fueron implementadas durante 2014.
- El impacto en los resultados de accidentabilidad, esperados recién para el segundo semestre de 2014, se presentaron durante el segundo semestre de 2013, como resultado de las acciones implementadas tempranamente. Las acciones de innovación y las demás llevadas a cabo en 2014 produjeron otra reducción de los siniestros pero proporcionalmente menor a la lograda en 2013.

Si bien hubiera sido esperable un desarrollo más ordenado y sistemático de la investigación, al tratarse de una aplicación a un caso real y, en un ámbito profesional, es aceptable la secuencia de hechos que ocurrió. La investigación si bien, intentó seguir pasos metodológicos y cronológicos, no resultó ordenada tal cual el cronograma inicial, lo cual no la hace menos válida. La afirmación anterior, se basa en que, dado que se trata de una implementación real, a veces no es fácil ni posible esperar los tiempos de análisis, ni obtener ciertos resultados en el tiempo y orden en que se espera que ocurran. La realidad va transcurriendo y se intenta ordenarla y sistematizarla lo mejor posible, para que se ajuste a lo que se quiere lograr, aunque esto resulta bastante complicado.

Se suma el hecho, no menor, de que, se trata del tratamiento de una variable sumamente compleja como es la cultura de seguridad de una organización. Al ser la variable independiente, se intenta, en el presente trabajo de investigación, manipularla para obtener resultados en la variable dependiente: nivel de accidentabilidad. Y esto, no es más ni menos que, un cambio cultural. Y aquí se trae a colación lo expresado por Taylor (2006) que describe exactamente lo que intenta explicar el autor respecto a la investigación realizada y los resultados logrados:

La mayor parte de la bibliografía disponible sobre la cultura está escrita desde la perspectiva del fin del viaje, mirando hacia atrás. Una organización ha logrado grandes resultados culturales, y los involucrados describen cómo lo hicieron. Desde el final, y mirando atrás, parece una línea recta. Déjenme asegurarles desde el comienzo que al mirar para atrás, (...) parece una inmensa nebulosa, y el proceso requiere dar un paso por vez, con pausas para asumir cada situación, y poder volver a lanzarse hacia adelante. De hecho, muchos líderes que conozco confesarían que parece una gran nebulosa durante gran parte del proceso, y sugieren que el cuadro completo recién se aclara cuando se escribe la historia. (...). No todos los pasos se dirigen en la dirección correcta, pero después de cierto tiempo se puede mirar hacia atrás y ver que se ha recorrido un largo trayecto. El proceso tiene una secuencia lógica, lo cual no significa que sea fácil. Es directo, en el sentido de que tiene un método, un conjunto de pasos y diversas palancas que deben ser accionadas constantemente. Es obvio que no funcionará exactamente de esta manera, porque uno maneja emociones personales, y nunca es un proceso lineal. (p. 21 - 22).

En este trabajo, sin embargo, se describirá el proceso de manera lineal, avanzando en las etapas planificadas y describiéndolas en capítulos sucesivos. Las fechas de implementación de cada una de las acciones, serán detalladas en el apartado 3.2. Estrategia de Implementación de Acciones en Planta Salto.

I.7. Presentación Resumida de Contenido de Capítulos

A continuación se presenta una descripción resumida del contenido de cada capítulo.

- *Capítulo 1. Marco Conceptual en relación a Seguridad:* en el mismo se expone lo investigado en bibliografía y material pertinente al tema seguridad, cultura y cambio organizacional y programas para reducción de accidentabilidad. El material allí presentado valida la forma en que se construyó el diagnóstico de situación, las interrelaciones entre variables desarrolladas y establece las bases para la implementación de las acciones. Los autores que se presentan en el marco conceptual son reconocidos en temas de cultura y aprendizaje organizacional y seguridad industrial.
- *Capítulo 2. Diagnóstico de Situación:* en este apartado se encontrará una comparación de las 4 plantas Bagley respecto a aspectos de cultura en seguridad. Al final del mismo, se puede establecer una correlación entre los indicadores de accidentabilidad y los resultados de la investigación.
- *Capítulo 3. Desarrollo de Acciones:* aquí se encontrará una selección de las actividades seleccionadas para llevar adelante, la estrategia y el desarrollo de la implementación de las mismas en la Planta Bagley Salto y el impacto que las mismas causaron.
- *Capítulo 4. Resultados:* en este capítulo se desarrollan los resultados en los indicadores de accidentabilidad logrados con la implementación de las acciones del capítulo 3. También se describe resumidamente, en qué acciones se puede seguir explorando para seguir impactando en los resultados.

1. CAPÍTULO 1: MARCO CONCEPTUAL EN RELACIÓN A SEGURIDAD

1.1. Por Qué es Importante la Seguridad

Dessler (2009) expone en su libro Administración de Recursos Humanos, las razones de por qué los gerentes deben preocuparse por la Seguridad:

La seguridad y la prevención de los accidentes son importantes para los gerentes por varias razones; por ejemplo, la cantidad alarmante de accidentes relacionados con el trabajo (...). Las lesiones no sólo son un problema en las industrias peligrosas por tradición, como la minería y la construcción. (...) Las estadísticas de accidentes (...) no reflejan el sufrimiento humano provocado a los trabajadores lesionados y a sus familias ni los costos económicos reales en los que incurren los patrones (...) menos reflejan las implicaciones legales. (p. 638).

Existe un estándar específico en Seguridad y Salud Ocupacional: las OHSAS.

Estas operan bajo la norma “general” de que cada patrón proporcionará a cada uno de sus trabajadores un empleo y un lugar de trabajo libre de los peligros reconocidos que les ocasionan, o les podrían ocasionar, la muerte o un daño físico grave. (Dessler, Op. Cit., p. 639).

En el estándar se encuentra detallado el propósito del mismo:

Los estándares OHSAS sobre gestión de la SST (Seguridad y Salud en el Trabajo) tienen como finalidad proporcionar a las

organizaciones los elementos de un sistema de gestión de la SST eficaz que puedan ser integrados con otros requisitos de gestión, y para ayudar a las organizaciones a lograr los objetivos de SST y económicos. (OHSA, 2007, p. vii).

“Comprometerse con la seguridad no es sólo un asunto de responsabilidad legal o de humanismo. Los programas de seguridad se pagan solos”. (Dessler, Op. Cit., p. 647).

1.2. La Seguridad Ante un Nuevo Umbral

Se presenta un gráfico a continuación que muestra cómo han evolucionado las empresas en torno a la seguridad.

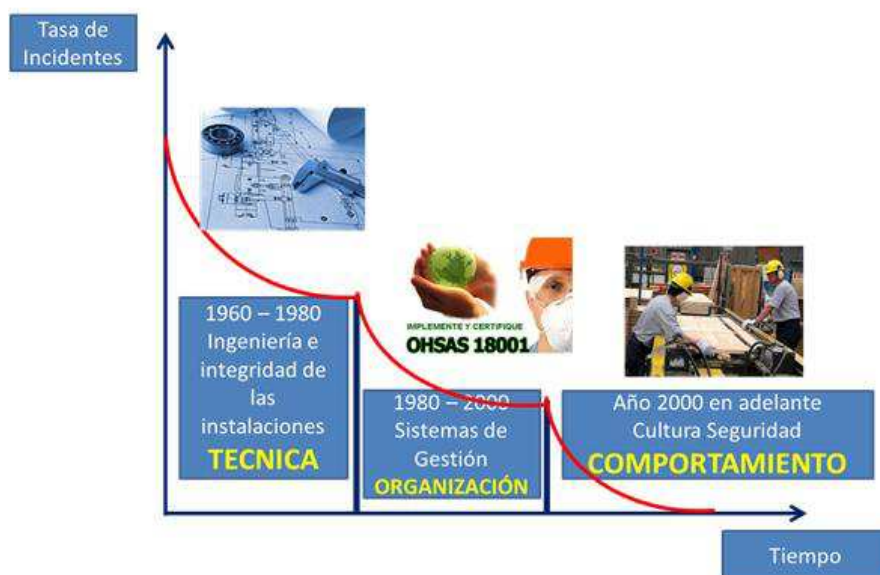


Gráfico 5. Tasa de incidentes vs tiempo

Fuente: Consultora CEC, Crear una nueva conciencia en seguridad, 2010, p. 1

Cuando comenzó a trabajarse en el área de seguridad, la mayoría de las empresas se enfocaba en los aspectos tecnológicos, es decir, en los riesgos asociados a los procesos, los materiales y los equipos. Dichos procesos, llevados a la práctica seriamente, con

eficacia y continuidad, trajeron mejoras sustanciales en la performance de seguridad, con reducciones de los índices de accidentes cercanas al 90%, en un período de 5 a 10 años. (Consultora CEC, 2010, p. 1).

A partir de 1980 el trabajo comenzó a enfocarse en los sistemas de gestión, el uso de herramientas preventivas, la gestión de la documentación referida a seguridad, lo cual también permitió, si el sistema era gestionado con conciencia y espíritu de mejora, mejorar los niveles de seguridad. “Sin embargo, esta mejora pareciera relentizarse, haber llegado a una meseta difícil de quebrar. La mayoría de las empresas “maduras” en seguridad están actualmente confrontadas a este umbral”.(Consultora CEC, 2010, p.1).

Hoy en día el objetivo es quebrar la meseta, trabajando en la cultura de las personas, cultura que determina su comportamiento. Si hablamos de cultura de seguridad, entonces estamos hablando de comportamiento seguro que es la causa de buenos índices de seguridad.

Existe un ejemplo exitoso y muy conocido que es la empresa Du Pont. Hoy esta empresa es un líder a nivel mundial en el desarrollo de la seguridad.

Año tras año, las estadísticas reflejan el énfasis consistente y efectivo de Du Pont en cuestión de seguridad. Por ejemplo, el índice más reciente de lesiones con días laborales perdidos fue un impresionante 0,033 por cada 200.000 horas trabajadas. Durante todo ese año, de la fuerza laboral mundial de Du Pont compuesta por 140.000 personas, sólo 44 de ellas sufrieron lesiones con días laborales perdidos. (Du Pont, Unidad I, 1986, p. 2).

Lo anterior equivalente a un IFI de 0,165.

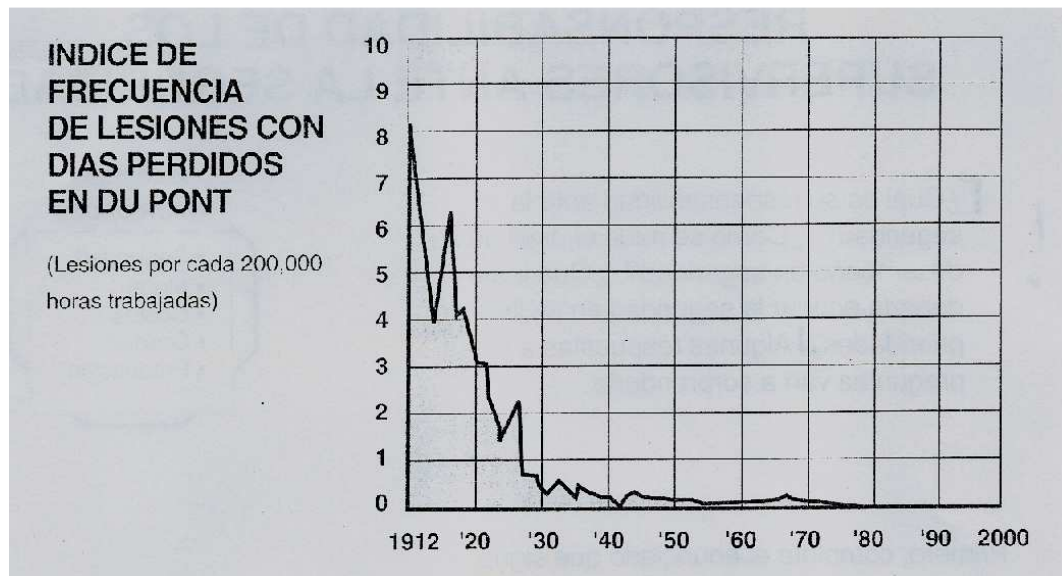


Gráfico 6. . Índice de frecuencia de lesiones con días perdidos en Du Pont 1912-2000
Fuente: Du Pont, Seguridad en el Trabajo por la Observación Preventiva, Unidad I, 1986, p. 2

Du Pont ha conseguido sus logros a partir de una filosofía que se basa en el tratamiento del comportamiento de las personas de la organización: el Programa STOP (Seguridad en el Trabajo por la Observación Preventiva). A lo largo del marco teórico se irán exponiendo los fundamentos y principios de este programa.

1.3. Cómo Influye la Cultura en los Resultados Tangibles

En su obra La Cultura del Ejemplo, Taylor (2006) expresa:

Afirmar que el tipo de cultura que impulsa a una organización ejerce influencia directa en sus resultados es una verdad cada vez más difícil de refutar, y la realidad lleva tiempo demostrándolo. No obstante,(...) son muchos los que ignoran la forma adecuada de reemplazar sus prácticas culturales negativas por un sano desempeño corporativo alineado con sus necesidades de negocios.(...) Empezamos a darnos cuenta de que el motor principal del éxito no eran nuestra tecnología, nuestra logística, nuestro

catálogo de productos o nuestras estrategias de marketing. (...) Emplear a la gente apropiada, formular comportamientos adecuados y dar forma a una cultura correcta era realmente la única fuente principal de diferenciación sustentable. La diferencia primordial entre nosotros y nuestros competidores era que (...) nos enorgullecíamos de los fuertes valores por los que nos regíamos durante el proceso. (p. 20).

La aseveración de Taylor expresa de manera clara algo que se empieza a vislumbrar en las empresas, donde las gerencias comprenden que ya no alcanza con los avances tecnológicos para obtener mejores resultados en productividad o costos sino que la clave está en la actitud de las personas que manejan los procesos. Pero, como se expone a continuación, no es fácil entender cuál es la magnitud del impacto y cuáles son los mecanismos para lograr los cambios necesarios en los comportamientos de las personas.

Ya se ha documentado que existe una fuerte relación entre cultura y rendimiento. (...) Una gran cultura transforma a personas antes consideradas mediocres en ejecutores extraordinarios.(...) Sin embargo, este tema recién comenzó a aparecer en la agenda gerencial a partir de mediados de la década de 1990.(...) La disciplina del cambio cultural ha tardado mucho en ser tomada con seriedad por la comunidad de negocios, dado que los que aman la oportunidad de agregar valor a las personas no siempre han sido claros al probar la relación del cambio cultural con el desempeño. (Taylor, Op. Cit., p. 20).

1.4. Cultura y Cultura Organizacional

Ya empezando a entender la importancia del factor cultural en los resultados de una organización, es necesario comprender qué es cultura y cuáles son sus componentes principales.

Cultura es lo que las personas crean a partir de los mensajes recibidos acerca de cómo se espera que se comporten. Se desarrollan culturas en cualquier comunidad de individuos que pasan tiempo juntos y que están estrechamente relacionados por objetivos, creencias, rutinas, necesidades o valores compartidos.(...) Los seres humanos somos animales de tribu; estamos fuertemente conectados para llevarnos bien con nuestra tribu. Captamos las señales que nos muestran qué hay que hacer y adaptamos nuestros comportamientos en consecuencia. Es una estrategia de supervivencia. Si no lo podemos hacer, o abandonamos la tribu, o la tribu nos expulsa. A medida que nos adaptamos a nuestra nueva tribu, a su vez reforzamos estas normas tribales o comportamientos aceptados y, por lo tanto, fortalecemos la cultura. (Taylor, Op. Cit., p. 33).

Según lo expresado arriba, la cultura se fortalece entre los miembros que forman parte de ella, los cuales comparten en común cierta forma de comportarse y tienen muy claro cómo no comportarse. Ahora, ¿cómo se va definiendo entre integrantes de un grupo social cómo comportarse?

Las normas de comportamiento evolucionan durante largos períodos y reciben influencia de muchos factores, como los valores o creencias que llevaron a la comunidad a reunirse por primera vez, la naturaleza de la actividad realizada por el grupo, los líderes y héroes previos y actuales, los episodios históricos, los éxitos y fracasos, las

condiciones físicas y geográficas, las demandas y los comportamientos de personas ajenas: clientes, propietarios, enemigos, y muchos otros. (Taylor, Op. Cit., p. 34).

Una cultura se nutre de valores. En la obra de Taylor (Op. Cit.) se afirma:

Lógicamente, la palabra “valor” describe exactamente qué es un valor. Es a qué le otorgamos valor. ¿Qué es importante para nosotros? (...) Pero aquí está la trampa. Mediante nuestros comportamientos mostramos que, en efecto, otorgamos valor a un conjunto de diferentes atributos. Decimos que valoramos la honestidad, pero también valoramos que nos acepten, y nos abstenemos de decir la verdad si sentimos que esto hará que nos rechacen; así el verbo “valorar” que, en última instancia guía nuestras acciones, ha llegado a significar “eso que es importante para nosotros. (p. 36).

Y ahora Taylor (Op. Cit.) lo explica para una organización:

Cultura es la manifestación de lo que realmente se valora. Si una organización valora ser agradable entre sí más que la honestidad, su cultura lo reflejará, y se expresará, por ejemplo, en la forma de llevar a cabo las revisiones de desempeño. Podemos detenernos aquí y argumentar que la honestidad es un valor de un orden más alto que ser agradable, pero son simplemente palabras. Los “hechos” muestran que ser agradable es más importante.(p. 38).

A veces, cuando, en una organización los dirigentes se preguntan por qué las personas se comportan de tal o cual forma, o los culpan por comportarse de cierta manera, no comprenden que sólo están viendo el problema en su punto final y no las causas que llevan a que la persona se

comporte así. Por ejemplo, si una persona no completa un registro (situación muy común en las organizaciones), en realidad, la persona entiende que para la organización no es importante y por ello no lo hace. La persona comprende un código muy sutil y se comporta en consecuencia. A continuación se explica el caso con el tema seguridad.

Una empresa industrial tiene como valores la seguridad y el desempeño. Ambos son valores enriquecedores: uno, la preocupación por el empleado; el otro, el retorno para los accionistas. ¿Qué decisión tomará un gerente de planta cuando un individuo señale un problema de seguridad en la línea de producción, especialmente una semana en la que los volúmenes de producción ya están atrasados? (...) Su decisión dependerá de la claridad que su organización haya tenido respecto de cómo equilibrar estos dos valores, así como de su propio conjunto de valores en estas áreas.(...) Este tipo de situaciones son dilemas de valores. Nos fuerzan a equilibrar un valor con otro, a escoger y decidir. En efecto, debemos desarrollar una jerarquía de valores. Todos nos importan, pero llegado el momento, algunos importan más que otros. (Taylor, Op. Cit., p. 43).

Sin embargo, la anterior afirmación expuesta por Taylor es un tanto “simplista” y poco sistémica desde el punto de vista de Senge (1990) en el apartado: “Se pueden alcanzar dos metas aparentemente contradictorias” en su obra La Quinta Disciplina:

A veces los dilemas más enredados dejan de ser dilemas cuando se ven desde la perspectiva sistémica. Son producto de un pensamiento por “instantáneas” y no por proceso, y aparecen bajo una nueva luz cuando se piensa conscientemente en el cambio a través del tiempo. Por ejemplo, durante años los fabricantes

norteamericanos creyeron que debían escoger entre bajo coste y alta calidad. Los productos de alta calidad requieren costes de manufacturación más altos-pensaban- (...) Pero no analizaban que los modos de aumentar la calidad y bajar los costes podían ir de la mano a través del tiempo. (...) Muchos dilemas aparentes – control central versus control local, empleados felices y dedicados versus costes laborales competitivos (...) – son productos del pensamiento estático. Se presentan como opciones rígidas entre esto o lo otro porque pensamos en lo que es posible en un punto fijo en el tiempo. Es posible que el mes próximo debamos escoger entre lo uno o lo otro, pero sólo podremos aplicar la palanca si vemos que ambos pueden mejorar a través del tiempo. (p. 87).

Entendido el concepto anterior, empieza a surgir el próximo: ¿a quiénes siguen las personas de una organización? ¿A quiénes miran para comprender los códigos de comportamiento? Obviamente a los líderes, a los referentes, con lo cual, su importancia se vuelve fundamental en un cambio cultural.

Taylor (Op. Cit.) también enfatiza la importancia de los líderes: “El comportamiento de los líderes en un equipo guiará, a su vez, el comportamiento de ese equipo. Los líderes establecen los límites y los estándares que los otros seguirán.” (p. 43).

1.5. ¿Cómo Saber Qué se Valora Realmente?

Taylor (Op. Cit.) explica:

Hay una forma rápida de averiguar qué se valora realmente:

- Observar cómo la organización gasta su tiempo y su dinero
- O, en el caso de un individuo, la chequera y la agenda (...)

Todos tenemos una jerarquía de valores, aunque no nos guste admitirlo. Y esta jerarquía se torna transparente cuando no podemos cumplir con todos ellos. Las ocasiones más claras son aquellas en las que hay un recurso limitado y se debe elegir cómo utilizarlo. El tiempo y el dinero son recursos finitos. Los usamos en lo que creemos que es lo más importante para nosotros.(...) Nadie tiene suficiente tiempo y las reuniones tienden a comprimirse. ¿Qué ítem eliminar del orden del día? (...) Una decisión basada en valores. A lo que valoramos más, le concedemos tiempo, a lo que valoramos menos, lo desplazamos. Cuando los costos están ajustados, ¿qué se recorta primero? Nuevamente, valores en juego. (p. 45)

En resumen, para Taylor (Op. Cit.), “la forma en que se manifiesta la jerarquía es lo que convierte a cada organización en única.” (p. 46)

Valor es definido por la consultora CEC (2010) en el material “Crear una Nueva Conciencia en Seguridad” como:

La convicción de que un modo de actuar es preferible a su contrario para conseguir nuestros fines. Luego, el valor se transforma en acción. El valor que se asigne a seguridad y las capacidades con que cuenten las personas, determinará su comportamiento. (p. 6).

En las organizaciones, fundamentalmente empresas industriales, es muy común encontrar declaraciones sobre que la seguridad o la calidad son valores fundamentales para su funcionamiento, pero al mismo tiempo, se evidencian acciones y pensamientos inversos a estos valores. Y son estos los que determinan la conducta de las personas en el día a día, por lo que, las declaraciones, terminan siendo sólo declamaciones que no forman parte de la cultura real de la empresa. Lo anterior es explicado en más detalle por Taylor a continuación.

Las culturas se mantienen mediante los mensajes que se envían y reciben sobre qué comportamiento se espera. Estos provienen de muchas fuentes y la mayoría son no verbales. Un antiguo mito para desterrar es que la cultura de una organización tiene mucho que ver con la declaración de valores, que aparece en el reporte anual de resultados [:] un intento muy sutil y un buen elemento con qué contar, pero que casi con certeza no describe la cultura tal como es. (Taylor, Op. Cit., p. 35).

Y finalmente, la conclusión que se está buscando es: “La cultura tiene que ver con lo que realmente se valora, manifestado por lo que las personas hacen, más que por lo que dicen. Cuando lo “hecho” y lo “dicho” no coinciden, lo “hecho” modela la cultura.” (Taylor, Op. Cit., p. 37).

Al mismo tiempo Taylor habla de la inconsciencia de estos fenómenos, a tal punto, que no han sido visibles por mucho tiempo por los líderes de las organizaciones y hoy todavía son difíciles de comprender.

Las normas de comportamiento se convierten en subconscientes, permanecen mucho tiempo después de que el propósito original desapareció, y con el tiempo pueden dejar de ser particularmente útiles. (...) Como el comportamiento establecido influye sobre el comportamiento de los nuevos miembros, las culturas se perpetúan.(...) Las normas de comportamiento pueden ser subconscientes entre los integrantes antiguos, pero los nuevos miembros las advierten con claridad, aunque si intentan sobrevivir, se adaptan rápidamente a la cultura imperante. (Taylor, Op. Cit., p. 35).

También, Timothy Galpin en su obra, La Cara Humana del Cambio, (1999) expone los componentes de la Cultura Organizacional:

La Tabla (...) muestra diez componentes que conforman una descripción operativa de la cultura organizativa. Identificando los distintos componentes de la cultura organizativa podemos determinar los elementos tangibles que pueden ser gestionados para ayudar a implantar y gestionar el cambio. En cualquier caso, como ninguno de los componentes de la tabla define la cultura, no será suficiente tratar con uno solo para apoyar al cambio. (p. 58).

Componentes de la Cultura	
Reglas y Políticas	Comportamientos gerenciales
Objetivos y medida de éstos	Reconocimiento y Recompensa
Costumbres y Normas	Comunicación
Formación	Entorno físico
Celebraciones y acontecimientos	Estructura Organizativa

Tabla 3. Los Componentes de la cultura organizativa

Fuente: Galpin, 1999, p. 58

1.6. Del Control al Compromiso en Seguridad

Habiendo expuesto anteriormente que la cultura es lo que guía el comportamiento de las personas en la organización (así como en la sociedad en general) encontramos una relación entre cómo se comportan las personas y el nivel de compromiso hacia la seguridad, en el material de la consultora CEC.

A continuación se empezará a usar la sigla MAHPI que significa Medio Ambiente Higiene y Protección Industrial, que es el área de la organización referente en seguridad y salud laboral, entre otros temas.

En una organización, cuando las personas poseen un comportamiento dependiente, la sensación es que la responsabilidad es siempre de la jefatura. Hablando de seguridad, en una organización con ese nivel de comportamiento, será necesario aplicar una alta proporción de control y supervisión para que las personas no se accidenten. En esta situación, es donde se observa la mayor cantidad de desvíos.

En un nivel superior está el comportamiento independiente, donde las personas se responsabilizan por su comportamiento, por lo que la cantidad de desvíos observados es ostensiblemente menor. Y, el mejor nivel es el interdependiente, donde la persona no solo se responsabiliza por su seguridad, sino también por la seguridad de su sector y de sus compañeros. Aquí, las personas pueden gestionar la seguridad de sus puestos, mediante grupos de trabajo de estudios de riesgo, priorización de inversiones o mejoras necesarias, capacitaciones, prevención de peligros provenientes de modificaciones en su sector, etc. Es, en este grado de involucramiento del personal, en donde es necesaria una mínima cantidad de control o supervisión y donde los desvíos son mínimos. Es, en este contexto, donde es factible lograr el 0 accidente.

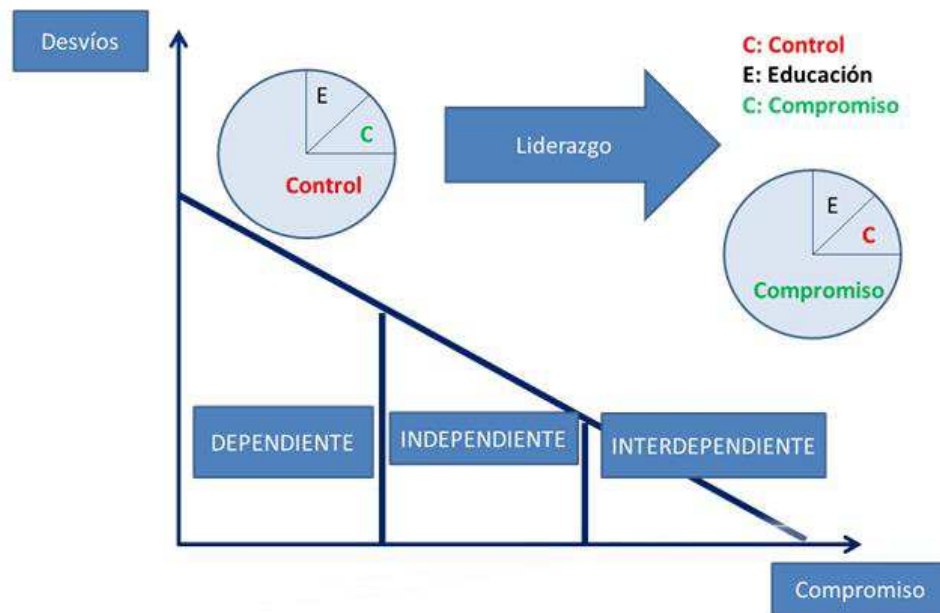


Gráfico 7. Desvíos vs compromiso

Fuente: Consultora CEC, Compromiso en MAHPI, 2010, p. 6

Los conceptos desarrollados en este apartado, están relacionados con lo expuesto por Peter Senge en referencia a las organizaciones que aprenden. Extrapolando el concepto de compromiso hacia la seguridad al concepto de compromiso de las personas en general con la organización, se puede observar la similitud entre lo expuesto por Senge (1990) sobre las organizaciones tradicionales versus las organizaciones que aprenden:

No hace mucho tiempo, el mundo era un lugar más predecible de lo que es hoy en día. Todavía se podía aspirar a que una organización fuese competitiva sobre la base de una división horizontal del trabajo y vertical de las decisiones. Alcanzaba con un Watson, un Sloan o un Edison en la punta de la pirámide para que pensara. Al resto, se le pagaba para hacer, no para pensar. Hoy en día, no es factible que una organización funcione exitosamente como en el pasado. Las personas ya no están dispuestas a trabajar con los mismos paradigmas de los últimos cien años. Y, las organizaciones que más rápido van entendiendo esto, van avanzando para adaptarse, por lo que, las que no lo entiendan, irán desapareciendo. Su competitividad lograda en base a antiguos conceptos de orden, funcionamiento y jerarquía no alcanzará la competitividad de aquéllas que maximizan la participación de todos sus integrantes. (p.6).

Precisamente, esto último expuesto es comparable con la tercera porción del gráfico: Compromiso Interdependiente, donde los hechos son responsabilidad de toda la organización y no sólo de la jefatura y donde los buenos resultados (en cualquier ámbito, no sólo en seguridad) es un reflejo de los actos, compromiso y nivel de pensamiento de todas las personas y no solo del grupo gerencial.

1.7. Niveles de Compromiso

Existen 6 niveles de compromiso que se explican en el gráfico adjunto:



Imagen 3. Niveles de compromiso

Fuente: Consultora CEC, Compromiso en MAHPI, 2010, p. 7

La Consultora CEC expone el significado de cada uno de ellos en el material “Compromiso en MAHPI” (2010):

- **COMPROMISO AUTENTICO:** estado de máximo compromiso sustentado por algo que se tiene, hace y da sentido o tiene un propósito.
- **COOPERACION ENTUSIASTA:** estado de alto compromiso sustentado por el afecto y el sentido de deber como motores.
- **CUMPLIMIENTO VOLUNTARIO:** estado de compromiso medio y superficial sustentado por una recompensa que se recibirá a cambio.
- **OBEDIENCIA MALICIOSA:** estado de compromiso bajo sustentado por el miedo al castigo o represalia.
- **REBELARSE O DESISTIR:** estado de compromiso ficticio, falso, sustentado por la bronca que deviene inevitablemente en un rebelarse o desistir. (p. 8).

A continuación se muestra un gráfico que interrelaciona los niveles de compromiso con la seguridad con lo expuesto arriba.

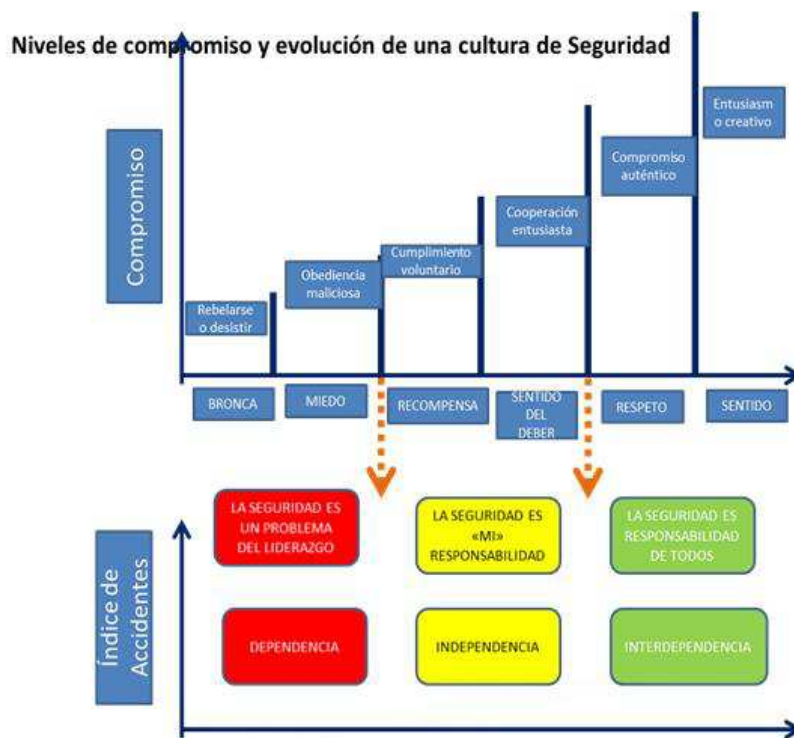


Imagen 4 .Niveles de compromiso vs índice de accidentes
Fuente: Consultora CEC, Compromiso en MAHPI, 2010, p. 9

Ahora: ¿Cómo se logra que en la realidad pueda desarrollarse la interdependencia, es decir La seguridad es responsabilidad de todos? La manera básica es involucrando a las personas, haciéndolas parte. La Especificación OHSAS 18001:2007 (2007) aclara en el punto 4.4.3.2. Participación y Consulta:

La organización debe (...) implementar (...) uno o varios procedimientos para la participación de los trabajadores mediante su:

- Adecuada involucración en la identificación de los peligros, la evaluación de riesgos y la determinación de los controles;
- Adecuada participación en la investigación de incidentes;
- Involucración en el desarrollo y la revisión de las políticas y objetivos de Seguridad y Salud en el Trabajo;

- Consulta cuando haya cualquier cambio que afecte a su SST.(p.11).

1.8. Factores que Evidencian una Cultura de Seguridad o No Seguridad

La consultora CEC en el material “3 Claves para un cambio de cultura” (2010) expone ciertos aspectos, que favorecen o no una cultura de seguridad. Dicho en otras palabras y recordando lo expuesto por Taylor, más allá de lo que la organización diga o tenga escrito acerca de cuánto valora la seguridad, los hechos y evidencias que demuestran realmente cuán importante es ese valor, se detallan a continuación. Es notable que algunos de ellos están referidos a los comportamientos de los líderes, tal como exponía Taylor.

1.8.1. Cultura de Seguridad

1. Compromiso visible del staff con los objetivos y la manera de gestionarlos.
2. Compromiso visible de los altos niveles gerenciales (...)
3. Se invierte tiempo en discutir, promover, premiar y preocuparse por la Salud, Seguridad (...) por parte de los gerentes y supervisores.
4. El área de Seguridad se gestiona con la misma preocupación que otros objetivos clave del negocio.
5. Los referentes de Seguridad cumplen sus funciones activamente con el apoyo de la gerencia.
6. Los referentes de Seguridad tienen status alto dentro de la organización, con acceso directo a la gerencia. (...)

7. La motivación para mantener estándares altos de Seguridad es más interna que producto de presiones externas.
8. Todos los empleados son considerados recursos clave al momento de producir (...) cambios en procesos, sistemas o estructuras de la organización.
9. Existen métodos de comunicación variados, formales e informales, visuales y verbales.
10. La capacitación se ve como vitalmente importante (...)
11. Cada uno participa en las decisiones de Seguridad que los afecta.
12. La organización provee feedback a todos sobre el desempeño en Seguridad.
13. Seguridad es un tópico normal del día a día.
14. Hay una participación efectiva de los empleados en temas de MAHPI. (p. 23).

1.8.2. Cultura de No Seguridad

1. Reglas y restricciones existentes desarrolladas en respuesta a eventos de riesgo serio, pero que son percibidas (tal vez, correctamente) como paranoicas.
2. Inconsistencias en reglas y procedimientos.
3. Falta de acción de supervisores y gerentes ante no conformidades con reglas de Salud y Seguridad, por ejemplo, por prioridades de producción.

4. Reglas y procedimientos desarrollados sin considerar su practicabilidad.
5. Reglas y restricciones impuestas por agentes externos o consultores que no tienen en cuenta la complejidad de la operación y los desafíos para cumplimentarlas.
6. Situaciones que presentan oportunidades para ser centro de atención, por ejemplo: demostración de coraje, audacia, “déjenmelo a mí”, “yo sé lo que hago”.
7. Ocultar debilidades en el Sistema de Gestión de Seguridad.
8. Falta de seguimiento o de receptividad ante sugerencias de mejora.
9. Falta de involucración de los empleados en evaluaciones de riesgo, procedimientos operativos e investigaciones de incidentes.
10. Aceptación de que cierto grado de no cumplimiento con las normas es inevitable y que poco se puede hacer para eliminar esas conductas.
11. Existe una cultura de “buscar culpables”.
12. Subestimación de los riesgos.
13. Convivencia con peligros por largo tiempo sin (aparentemente) efectos adversos.
14. Falta de apoyo auténtico, que lleva a los individuos a actuar en forma insegura.
15. Creencia de no tener poder o influencia sobre el destino propio o el de los demás (fatalismo). (p. 24)

Analizando el ítem 7 “Ocultar debilidades” también es tratado por Senge (1990):

Nuestra educación no nos capacita para admitir que no conocemos la respuesta, y la mayoría de las empresas refuerzan esa lección al recompensar a las personas que saben defender sus puntos de vista pero no indagar los problemas complejos. (...) Ante la incertidumbre o la ignorancia, aprendemos a protegernos del dolor de manifestarlas. Ese proceso bloquea nuestra comprensión de aquello que nos amenaza. La consecuencia es lo que Argyris denomina “incompetencia calificada”: equipos llenos de gente increíblemente apta para cerrarse al aprendizaje. (p.37).

El ítem 11 “cultura de buscar culpables” también es remarcado por Senge (Op. Cit.):

Todos tenemos la propensión a culpar a un factor o una persona externa cuando las cosas salen mal. (...). Cuando nos concentramos sólo en nuestra posición, no vemos que nuestros actos trascienden. Cuando estos actos tienen consecuencias que nos perjudican, incurrimos en el error de pensar que estos nuevos problemas tienen un origen externo. (p. 31).

Se analiza cómo esto último también se repite en el ítem 15: “creencia de no tener poder o influencia sobre el destino propio”:

La historia del enemigo externo, sin embargo, es siempre parcial. El “afuera” y el “adentro” suelen formar parte de un mismo sistema. Este problema de aprendizaje vuelve casi imposible detectar la influencia que podemos ejercer sobre cuestiones “internas” que superan la frontera entre nosotros y lo “externo”. (Senge, Op. Cit., p. 31).

En resumen, es notable la similitud entre lo expuesto sobre las organizaciones que evidencian una cultura de no seguridad, con lo expuesto en la obra de Peter Senge sobre las organizaciones que no tienen la aptitud de aprender.

1.9. Las Dimensiones de la Cultura

Ya hemos enunciado que, la cultura tiene que ver con mensajes enviados. Taylor (Op. Cit.) expone que estos mensajes provienen de tres grandes áreas:

- Comportamientos: el comportamiento de otros, especialmente de aquellos que parecen importantes.
- Símbolos: episodios, artefactos y decisiones observables, a los que las personas atribuyen significado.
- Sistemas: mecanismos para dirigir personas y tareas (p. 36).

Más adelante, en su libro, Taylor (Op. Cit.) vuelve a repetir este concepto haciendo hincapié en la inconsciencia de estos fenómenos para la mayoría de las personas y cómo se puede descubrir los verdaderos valores que dirigen la cultura de la organización. “Sus valores apuntalan lo que ocurre en su organización, pero probablemente su personal no sea consciente de que esto esté sucediendo.” (p. 50).

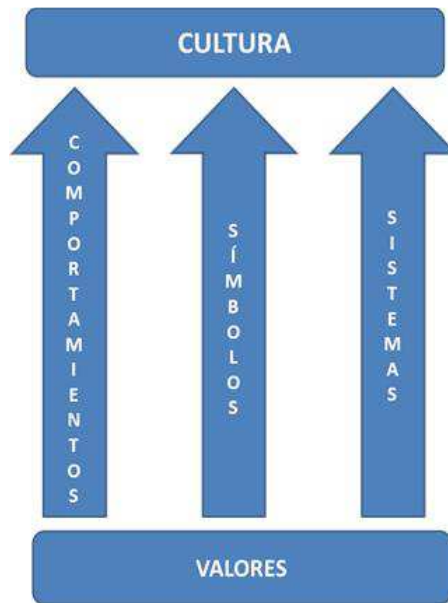


Imagen 5. Dimensiones de la cultura

Fuente: Taylor, 2006, p. 51

1.9.1. Comportamientos

Taylor (Op. Cit.) describe:

Nuestros comportamientos reflejan nuestros valores. (...) Los valores y comportamientos del equipo líder son su prioridad, porque hasta que no se verifique que los líderes “hagan lo que dicen”, usted conseguirá una aceptación limitada de la cultura. El comportamiento de un líder senior ejerce un impacto doble (...) comunica a todos que es el comportamiento de alguien que ha conseguido un puesto jerárquico en la organización. Entonces, los otros adoptan un comportamiento similar y, de esta manera, la cultura se fortalece. (p. 51 - 52).

En el caso de seguridad, los comportamientos de los líderes se reflejan por ejemplo, en cómo actúan en las líneas, en cómo observan y dejan pasar actitudes de no seguridad (o cómo las marcan y las corrigen) y,

fundamentalmente en cómo deciden ante situaciones que ponen en riesgo de accidentarse a las personas que están a su cargo.

Cada comportamiento y cada decisión envían un mensaje, y ese mensaje es, a su vez, interpretado por las personas de la organización como un reflejo de lo que se valora y esto, en consecuencia, modela el comportamiento y las decisiones de otros.

Realmente se trata de “hacer lo que se dice”.(Taylor, Op. Cit., p. 54).

También encontramos la importancia del ejemplo con nuestros actos y comportamientos en el material de Du Pont, Seguridad en el Trabajo por la Observación Preventiva, Unidad I (1986): “Ninguna organización puede tener éxito en la eliminación de las lesiones a menos que todos los miembros de la administración de línea demuestren su compromiso con la seguridad a través de sus acciones.” (p. 9).

1.9.2. Símbolos

Según Taylor (Op. Cit.):

Los símbolos son situaciones o decisiones a los cuales las personas les atribuyen un significado, que bien puede superar el alcance original. (...) Se crea un símbolo cuando se considera a un episodio como ejemplo de un patrón mayor y, de esta manera, simboliza ese patrón. Por ejemplo, el tamaño y la ubicación de las oficinas poseen un simbolismo que se extiende más allá de los metros cuadrados totales que ocupan. Quién consigue qué oficina se interpreta como un signo de favoritismo, o status, o de la jerarquía de poder. Es importante comprender los símbolos, porque la interpretación de las situaciones, por lo general, seguirá una percepción preexistente de

lo que se valora. (...) Otros símbolos poderosos son los rituales construidos a lo largo de los años. (...) (p. 54 – 55).

Por lo tanto, para comprender los símbolos de la organización, Taylor propone buscar en las siguientes áreas:

- ¿A qué se destina tiempo?
- ¿En qué se gasta el dinero?
- ¿A qué se otorga prioridad en momentos de presión?
- ¿Quién (individuos y grupos) es favorecido y por qué?
- ¿Cuáles son los temas de sus rituales y leyendas? (p. 56).

1.9.3. Sistemas

Respecto a sistemas Taylor (Op. Cit.) expone:

La tercera fuente de mensajes son los sistemas que apuntalan su organización.(...) [son] aquellos mecanismos de gestión que controlan, planifican, evalúan y premian a su organización y a su personal. Los sistemas difieren de los comportamientos y los símbolos, porque son el resultado de decisiones históricas. Alguien en el pasado de su organización, ha tomado una serie de decisiones que diseñó sus sistemas. Cambiar esas decisiones y diseñar nuevos sistemas lleva tiempo. (p. 57 - 58).

Taylor nos habla de tres puntales de la cultura: comportamientos, símbolos y sistemas. La consultora CEC también explica los drivers de la cultura, marcando 4 pilares fundamentales mostrados en el gráfico a continuación. Nótese la similitud de conceptos entre Taylor y la consultora mencionada, para explicar el fenómeno de la cultura.

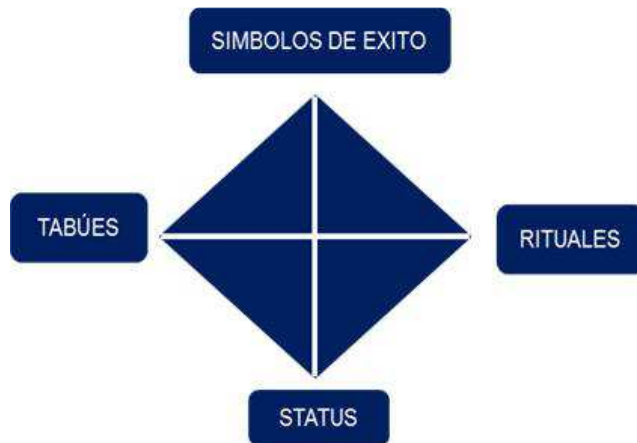


Imagen 6. Drivers de la cultura

Fuente: Consultora CEC, 3 claves para un cambio de cultura, 2010, p. 27

En el material Liderazgo y Compromiso de la Consultora CEC (2010), se explica:

Los símbolos de éxito son los medios que se usan para premiar y reforzar los valores de la cultura. (...) Los rituales son los comportamientos e interacciones repetitivas y habituales que reflejan lo que se valora. (...) Un ejemplo de rituales en una organización son reuniones periódicas previas al trabajo centradas en (...) seguridad.(...) El Status es la importancia relativa que se le atribuye a las personas, las cosas y sus interrelaciones, por ejemplo (...) que el equipo de Seguridad sea reconocido como un grupo estratégico por la gerencia.(...) Los tabúes son los comportamientos contrarios a lo que se afirma como cultura; aquellas cosas que están prohibidas de decirse públicamente y, que de hacerse, pueden acarrear represalias en contra de quienes las ejecutan. Un ejemplo de tabú es dejar continuar un trabajo inseguro a pesar de haber sido observado y reconocido como tal, [o] no reportar un accidente. (p 26).

Por otra parte, CEC explica cómo funcionan estos 4 elementos:

El status y tótems o símbolos de éxito trabajan juntos para crear la motivación o el sistema de valores de la cultura. Los rituales y tabúes trabajan juntos para crear la dirección de la cultura. Ambas líneas de trabajo deben cambiar para efectuar un cambio en la cultura. (p. 26).

1.10. Cambio Cultural

La Consultora CEC en su material, 3 Claves para un cambio de cultura (2010) expone:

La cultura no puede ser cambiada mediante una orden o edicto. Tampoco puede ser destruida o substituida. Cuando alguien se expone a una nueva cultura, ésta siempre se agrega a la anterior, nunca la substituye. Se produce una evolución hacia la nueva cultura; por esta razón, un cambio cultural es un proceso que lleva tiempo. (p. 19).

Taylor (Op. Cit.) también coincide en el enorme desafío que implica un cambio cultural: “El viaje cultural es largo, requiere una considerable inversión de tiempo y energía emocional, y no es algo que se pueda emprender de prisa. (...) Uno necesita comprender qué es realmente cultura, cómo funciona, y qué la crea, sostiene y cambia. (...)” (p. 32).

Taylor también explica la incertidumbre a la que se exponen los líderes de un cambio cultural (generalmente los gerentes) ya que muchos de ellos no han sido entrenados para enfrentar semejante cambio y se encuentran con que deben hacerlo pero nunca saben si están en el camino correcto. Han estudiado cómo gestionar procesos de productos o servicios, tecnologías, recursos monetarios, pero no cómo lograr un cambio en las creencias y comportamientos de toda la organización. La mayoría de ellos se han formado y han reunido experiencia en un ámbito que hoy ya no existe, con paradigmas que hoy ya no son aceptados tan fácilmente. Al mismo tiempo, como el cambio

depende de personas, cada una con personalidad, emociones, intereses diferentes, la incertidumbre es mayor y, como ya se explicó en el apartado I.6 Ámbito Temporal de Aplicación, el proceso no es lineal ni ordenado, sino que parece una nebulosa hasta el final del proceso.

1.11. Niveles de Intervención

Para instalar un cambio cultural, la bibliografía consultada, da cuenta de que el mismo debe ser impulsado por dos niveles fundamentalmente: la Gerencia y los mandos medios.

1.11.1. Qué Puede Hacer la Alta Gerencia

Siempre que se requiere un cambio, el mismo debe ser de arriba hacia abajo (fenómeno de ducha) en contraposición al fenómeno fuente: de abajo hacia arriba. Cuando hay áreas funcionales que dependen de la gerencia, como pueden ser Seguridad o Calidad, se intenta muchas veces, correr procesos en los niveles del piso de la organización, sin que la gerencia esté enterada, se interese en ellos ni participe. El resultado: esfuerzo infinito para lograr mínimos cambios en las conductas. Si la gerencia no está convencida del proceso, poco pueden hacer los mandos medios. Dessler explica acciones concretas para que la gerencia demuestre que está interesada en un cambio cultural en seguridad:

Para que el compromiso de la alta gerencia sea evidente se requieren varias cuestiones. La alta gerencia debe participar directamente en las actividades de seguridad; otorgar a los asuntos de seguridad la mayor prioridad en las reuniones y en los programas de producción; asignar un alto rango al personal de seguridad de la empresa e incluir capacitación en seguridad para los nuevos trabajadores. (Dessler, Op. Cit., p 647).

1.11.2. El Papel del Supervisor en la Prevención de Accidentes

Una vez que está claro que a la gerencia le importa que haya un cambio en los comportamientos de seguridad, los que deben convencerse del cambio son los mandos medios: la supervisión. Los supervisores tienen un papel fundamental: son la clave del cambio porque son los referentes a quienes el piso de planta observa. Lo que hagan o dejen de hacer estos líderes, determinará cuán rápido y profundo es el cambio. Si un supervisor observa una conducta insegura y no la corrige, automáticamente, la persona que está realizando el acto inseguro, entenderá que está bien actuar así o, que a la organización no le interesa demasiado si actúa así o de manera segura. El supervisor tiene un rol muy importante porque es el referente en la planta, que es donde ocurren la mayoría de las situaciones de riesgo.

Dessler (Op. Cit.) lo explica de la siguiente manera: “Las inspecciones siempre deben formar parte de la rutina diaria del supervisor. Por ejemplo, un recorrido al día por su centro laboral, es parte esencial de su trabajo.” (p. 648).

Lo anterior también es remarcado por Du Pont en el material Seguridad en el Trabajo por la Observación Preventiva, Unidad I (Op. Cit):

Los recorridos periódicos de observación son esenciales para el éxito del programa de seguridad. (...) Para estos recorridos, [los supervisores] deben programar un tiempo durante el cual (...) habrán de dedicarse exclusivamente a observar a las personas de su área de responsabilidad para determinar si están trabajando con seguridad. (p. 14).

1.12. ¿Qué Provoca los Accidentes?

Dessler (Op. Cit) expone:

Hay tres causas básicas que provocan accidentes laborales: los hechos fortuitos, las condiciones de inseguridad y los actos

peligrosos de los empleados. Los hechos fortuitos (como caminar junto a un ventanal en el momento que alguien lo rompe con una pelota) están más o menos fuera del control de la administración. (p. 648).

A continuación se describen, de la obra de Dessler (Op. Cit.), las acciones para prevenir accidentes:

1. Disminución de las condiciones de inseguridad: se trata de reducir o eliminar los factores físicos que afectan a la seguridad de las personas, como colocar un resguardo en la parte móvil de una máquina. “Los ingenieros de seguridad deben diseñar los puestos de manera que eliminen o reduzcan los peligros físicos.”(Dessler, Op. Cit., p. 652). Así también, el estándar OHSAS 18001, basa la gestión de la seguridad en el análisis de los riesgos en cada puesto de trabajo, la priorización de los mismos, y la gestión sistemática de su control, reducción y eliminación.

2. Disminución de los actos inseguros: se trata de corregir los actos de las personas. El material de Du Pont (Op.Cit.) expone:

Un acto inseguro se comete cuando una persona hace algo que puede causar un accidente o una lesión. (...) Un acto inseguro siempre lo comete una persona, no una máquina. Un observador experto recorre con la vista toda el área de trabajo, pero centra su atención en las personas y en sus acciones. Cada vez que se comete un acto inseguro, una persona juega con la vida o con el bienestar físico.” (p.17).

Dessler (Op. Cit.) explica algo muy similar:

Es responsabilidad del supervisor marcar la pauta para que los subordinados sientan el deseo de trabajar en forma segura, lo cual no sólo implica hablar de seguridad [o] exigir el cumplimiento de las

reglas de seguridad, aunque todo es importante. También es necesario demostrar con el ejemplo que la seguridad es crucial. (p. 654).

También el estándar OHSAS 18001:2007 (2007) en el punto 4.3.1: Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles explica que, al realizar el relevamiento de los riesgos, se deben tener en cuenta las actitudes de las personas: “El procedimiento (...) para la identificación de peligros y la evaluación de riesgos debe tener en cuenta: (...) el comportamiento humano, las capacidades y otros factores humanos” (p. 7 - 8). Este ítem, debido a su importancia se ampliará en un apartado más abajo.

3. Disminución de las conductas inseguras por medio de la

capacitación: Dessler (Op. Cit) expone que “la capacitación en seguridad es otra forma de reducir las conductas inseguras. Es necesario instruirlos [a los trabajadores] en prácticas y procedimientos de seguridad, advertirles de peligros potenciales y trabajar para crear una actitud de conciencia para la seguridad.” (p. 655).

La capacitación también es tratada en las OHSAS 18001:2007 (Op. Cit.), específicamente en el punto 4.4.2: Competencia, formación y toma de conciencia: “La organización debe asegurarse de que cualquier persona que trabaje para ella y que realice tareas que puedan causar impactos en la Seguridad y Salud en el Trabajo, sea competente tomando como base una educación, formación o experiencia adecuadas. (p. 10).

4. Disminución de las conductas inseguras por medio de la

motivación: carteles, incentivos y reforzamiento positivo. Dessler (Op. Cit.) explica su importancia y los posibles problemas aparejados:

Los patrones también utilizan varias herramientas para motivar al personal para que trabaje de forma segura. (...) Los programas de incentivos además sirven para disminuir las lesiones laborales. (...) Algunos argumentan que los programas de incentivos para la

seguridad están mal enfocados. Por ejemplo, la OSHA ha planteado que no disminuyen las lesiones o las enfermedades, sino que solo reducen el reporte de las mismas. (...) Una opción consiste en destacar incentivos “no tradicionales”. Por ejemplo, otorgarles premios de reconocimiento por identificar peligros o por demostrar sus competencias para la salud y seguridad. (p 655 - 656).

En resumen, la responsabilidad primaria de un Jefe de Seguridad es reducir los riesgos a los que están expuestas las personas, por lo que, el trabajo sobre las condiciones físicas es lo básico. Al mismo tiempo, el conocimiento de los riesgos existentes en los puestos por los empleados es muy importante mientras corre el otro proceso de manera paralela. Sin embargo, disminución de las condiciones inseguras y capacitación no son suficientes para lograr el 0 accidente. Ya se ha demostrado mediante sólidos fundamentos que esto no basta, es necesario llevar adelante, además, acciones de cambio cultural mediante el tratamiento de las actitudes inseguras.

El material de Du Pont (Op.Cit.) explica esto claramente: “¿Por qué el Programa STOP lo entrena para que observe las prácticas de trabajo de las personas y centre su atención en los actos inseguros? ¿Por qué no se concentra en las condiciones inseguras? (p. 16).

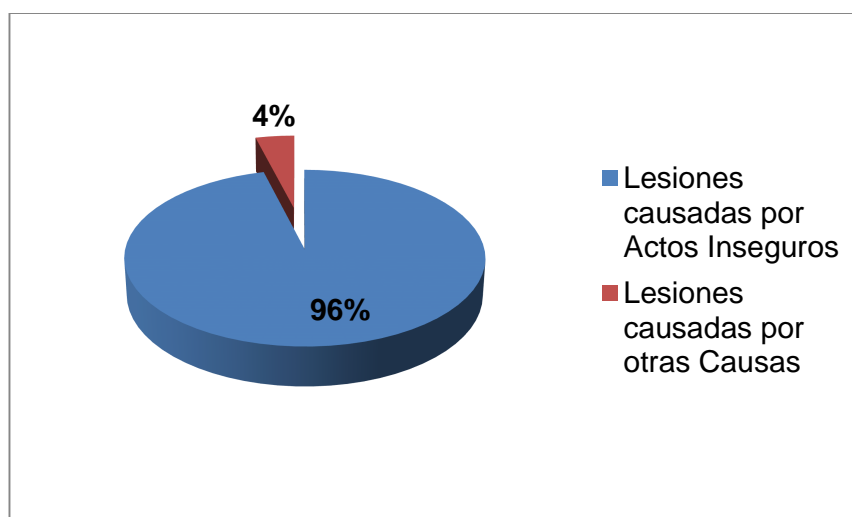


Gráfico 8. Causas de lesiones

Fuente: Du Pont, Seguridad en el Trabajo por la Observación Preventiva. Unidad I, 1986, p. 16

Actos inseguros vinculados con:	% de lesiones
Equipo de Protección Personal	12%
Posiciones de las Personas	30%
Reacciones de las Personas	14%
Herramientas y Equipo	28%
Procedimientos, Orden y Limpieza	12%
Total de lesiones causadas por actos inseguros	96%
Total de lesiones causadas por otras razones	4%
	100%

Tabla 4. Causas de lesiones con días laborales perdidos y restringidos

Fuente: Du Pont, Seguridad en el Trabajo por la Observación Preventiva, Unidad I, 1986, p. 16

“Los resultados de este estudio de Du Pont que abarcó un período de diez años demuestra que casi todas las lesiones son causadas por actos inseguros.” (p. 16).

El material de Du Pont enfatiza lo anterior con la siguiente conclusión:

Dicho en forma muy simple: si usted elimina las causas de las lesiones, también eliminará las lesiones. Puesto que los actos inseguros causan 96% de todas las lesiones graves, es crucial que usted elimine los actos inseguros. (p. 18).

1.13. Cambio en la Manera de Abordar el Problema de la Seguridad

La consultora CEC en el material “Compromiso en MAHPI” (2010) expone claramente las diferencias en la manera de tratar la problemática de la seguridad desde el abordaje tradicional y desde el abordaje nuevo.

ABORDAJE TRADICIONAL	ABORDAJE NUEVO
Los accidentes son inevitables	Todos los accidentes son evitables
La mayoría de los accidentes o incidentes resultan de la falla en el diseño, equipamiento o procedimiento	Los accidentes e incidentes son causados por fallas sistémicas
La responsabilidad es delegada a los profesionales del área de Seguridad	La organización es responsable por la Seguridad
Sólo los accidentes mayores son investigados	Todos los accidentes e incidentes deben ser investigados
Seguridad fuera del trabajo es un tema personal	Seguridad fuera del trabajo es igual a seguridad en el trabajo
Los contratistas siguen sus propias reglas de seguridad	Contratistas siguen los estándares del contratante
Enfoque en las debilidades	Enfoque en las fortalezas
Se investigan o estudian los eventos desafortunados, (Lo que no hay que hacer)	Se investigan o estudian los casos exitosos (Lo que es preciso hacer, lo que es bueno emular) y LO QUE AÚN NO OCURRIÓ (Desvíos)

Tabla 5. Cambio de paradigmas en MAHPI

Fuente: Consultora CEC, Compromiso en MAHPI, 2010, p. 13

El nuevo abordaje en seguridad surge de lo que traen a la luz los estudios sobre los errores humanos. Collazo (2008) aporta respecto a esto:

Atribuir la responsabilidad total al individuo es parte de la visión antigua de las teorías de error humano. Hoy día tenemos más información y sabemos que los errores son en realidad síntomas de problemas más profundos en los sistemas. Cuando tratamos de explicar las razones para un error no debemos buscar qué fue lo que hizo mal la persona. Más bien debemos investigar las condiciones

en las que el error se comete y cuál fue el proceso de pensamiento del individuo que le pudo haber sugerido en un momento dado que esas acciones (o falta de acción) hacían sentido. (...) Cuando concluimos que un individuo puede ser totalmente responsable de un evento, básicamente estamos aceptando que para poder eliminar el error, la única acción que se debe llevar a cabo es remover al individuo. (p. 22).

También Du Pont en el material Seguridad en el Trabajo por la Observación Preventiva, Unidad 1 (1986), explica los 6 principios en que se basa su filosofía de seguridad:

- Todas las lesiones y las enfermedades ocupacionales pueden prevenirse.
- La seguridad es responsabilidad de la administración de la línea.
- La administración de la línea es responsable de entrenar a todos los empleados para que trabajen con seguridad.
- La prevención de lesiones e incidentes contribuye al éxito del negocio.
- Trabajar con seguridad es una condición del empleo. (p. 3).

El primer principio básico niega un paradigma de que si hay muchas personas trabajando, alguien necesariamente se lastimará. “Una de las claves del éxito (...) es el grado de convencimiento que la compañía tiene de ese principio. (...) Su usted adopta este principio clave (...), evitará la actitud peligrosa de que las lesiones “son parte del trabajo”. (Du Pont, Op. Cit. p.19).

En el próximo apartado se explica cómo poner en práctica estos principios en la realidad.

1.14. Disminución de las conductas inseguras: El Programa STOP de Du Pont

Al principio de este marco teórico se expusieron los logros de Du Pont a través del Programa STOP. En este apartado se explicará en qué consiste este programa.

En el material de Du Pont (Op. Cit.) se explican los beneficios de este programa:

- Reduce las lesiones y los incidentes entre un 50 y 60%,
- Mejora las habilidades de supervisión,
- Reduce los costos de compensación de los trabajadores y
- Estimula la conciencia y las actividades de seguridad (...) (p. 2).

Ya se viene comentando la importancia fundamental que tiene la supervisión en la seguridad. De hecho, es el segundo principio de la filosofía de Du Pont y en su material explica que no funcionará si no se pone en práctica este principio. Por lo que, el primer paso para implementar este programa, es el compromiso de la jefatura y supervisión. Cabe aclarar que el material de donde se extrae esta información es un curso de entrenamiento, por lo que utiliza en forma seguida la segunda persona.

Otro concepto del material de entrenamiento es el tiempo necesario para llevar a cabo el programa:

La experiencia indica que los mejores resultados se obtienen cuando el entrenamiento en el Programa STOP se extiende varias semanas o varios meses. Este ritmo constante y medido da a todos los miembros de la administración de línea el tiempo que necesitan para ir adquiriendo los hábitos de una observación experta. (Du Pont, Op. Cit, p. 9).

Para poner en práctica el Programa STOP, Du Pont (Op. Cit.) propone el ciclo de observación que posee los siguientes pasos:

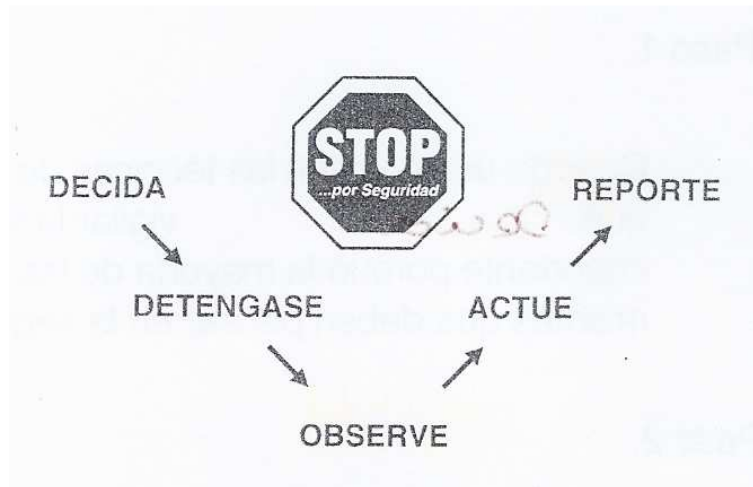


Imagen 7. El Ciclo de Observación

Fuente: Du Pont, Seguridad en el Trabajo por la Observación Preventiva, Unidad 1, 1986, p. 25

A continuación, el material explica cada paso, de lo cual se realiza un resumen:

- Paso 1. Decida. Este paso es importante para que las personas recuerden que deben dedicarse a la seguridad.
- Paso 2. Deténgase, para poder observar con cuidado lo que las personas están haciendo.
- Paso 3. Observe en forma cuidadosa y sistemática, prestando atención a actos inseguros.
- Paso 4. Actúe si detecta actos inseguros para corregir la situación. Aquí se debe hablar con la persona para que comprenda por qué lo que está haciendo es peligroso.
- Paso 5. Reporte. Se trata de dejar registrado lo que sucedió.

También se explica a continuación qué sucede cuando no se corrigen los actos inseguros:

Si usted descubre un acto inseguro y no emprende una acción correctiva inmediata, usted dará a entender a las personas que lo rodean que sus estándares de desempeño son bajos. El resultado será el mismo que si usted no lograra detectar el acto inseguro. En ambos casos, al no corregir el acto, usted lo da por válido. Callar es


consentir. Si usted no emprende una acción correctiva, la persona que esté actuando en forma insegura, creará que su desempeño es satisfactorio y seguirá pensando que no hay razón para cambiarlo.

(Du Pont, Op. Cit. p. 27 - 28).

Por lo anteriormente explicado, los supervisores deben evidenciar que la seguridad les importa mediante sus acciones: el no realizar ninguna acción también es un mensaje.

Más adelante, Du Pont presenta la herramienta específica para el programa: la Tarjeta de Observación Preventiva.

TARJETA DE OBSERVACION DE LA SEGURIDAD



DECIDA
DETENGASE
OBSERVE
ACTUE
REPORTE

LISTA DE CONTROL DE LAS OBSERVACIONES

REACCIONES DE LAS PERSONAS

- Ajustan su equipo de protección personal
- Cambian de posición
- Reaccionan en su trabajo
- Dejan de trabajar
- Colocan tierras Colocan bloqueos

EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL

- Cabeza
- Ojos y cara
- Oídos
- Aparato respiratorio
- Brazos y manos
- Tronco
- Piernas y pies

POSICIONES DE LAS PERSONAS
(Causas de lesiones)


- Golpear contra objetos o
- Ser golpeado por objetos
- Quedar atrapado en, dentro de o entre objetos
- Caídas
- Contacto con temperaturas extremas
- Contacto con corriente eléctrica
- Irradiación Aluvión o Inyección de una sustancia poligélica
- Sotera-estrueno

HERRAMIENTAS Y EQUIPO

- Indicaciones para el trabajo
- Empleados en forma incorrecta
- Estructuras inseguras

PROCEDIMIENTOS, ORDEN Y LIMPIEZA

- Indicaciones
- No son conocidos ni entendidos
- No se cumplen



REPORTE DE OBSERVACION

Firma del Observador _____

Fecha _____

Actos Inseguros Observados

1. Acción Correctiva Inmediata
2. Acción para Prevenir la Repetición

MS - 02922 © 1985 Du Pont

Anverso
Reverso

Imagen 8. Tarjeta de Observación Preventiva

Fuente: Du Pont, Seguridad en el Trabajo por la Observación Preventiva, Unidad 1, 1986, p. 30

También, Du Pont (Op. Cit.) explica lo que se debe realizar después de la observación:

Ningún reporte de Observación estará completo sin una descripción de las acciones que usted emprenda para corregir el acto inseguro y evitar que se repita. Estas acciones implican hablar con la persona

en cuestión hasta hacerla entender por qué su acto inseguro es peligroso. (p. 32).

Si bien ya se ha explicado el significado de la sigla STOP, es importante enfatizar la conclusión de Du Pont en el material ya citado, unidad 2: “Usted es responsable de tomarse un momento de su día de trabajo para otorgar a la seguridad la atención que se merece. (...) Cada miembro de la administración de línea debe “DETENERSE por Seguridad” (...). (p. 1).

1.15. El abordaje de los actos inseguros

El tema de abordar una persona realizando un acto inseguro es una cuestión complicada, teniendo en cuenta las presiones gremiales, las dificultades para marcar disciplina en el contexto actual de las organizaciones y la poca experiencia que podrían tener algunos supervisores en estas cuestiones. El Programa STOP, en el material Seguridad en el Trabajo por la Observación Preventiva, Unidad 2, da algunas pautas sobre esto:

El mejor sistema consiste en preguntarle [a la persona] ¿Qué podría ocurrir si...?. (...) En el caso de tener que marcar algo a otro supervisor se podría preguntar: “¿Qué podría ocurrir si sucediera algo y uno de tus empleados se lesionara, estando tú aquí consciente del peligro y sin hacer nada para prevenir las lesiones? También podría plantearse usted mismo la pregunta ¿Qué podría ocurrir si...? (p. 8).

El Programa explica que la acción sola de detener el acto inseguro no es suficiente sino que debe explicarse a la persona por qué su comportamiento no es aceptable y que lo comprenda:

Cuando una persona sabe que su supervisor reprueba su comportamiento pero no sabe por qué razón, lo más probable es que esta persona reaccione ante la presencia del supervisor. Si una persona recibe un regaño por realizar un acto inseguro pero sin que se le den las razones del regaño, lo más seguro es que esa persona

sólo actuará con seguridad cuando sepa que el supervisor se encuentra cerca. (...) Las acciones correctivas inmediatas por sí solas únicamente evitan un empeoramiento temporal del desempeño en seguridad del área pero (...) nunca logran que mejore el desempeño en seguridad del área. (Du Pont, Op. Cit., p 17 - 18).

Ahora se explica cómo abordar la charla con las personas y qué consecuencias puede tener esto:

Es importante que recuerde dos principios básicos. Primero, que las personas siempre actúan de una manera que a ellas les resulta lógica. Segundo, cuando conocen todos los hechos, las personas razonables toman decisiones razonables. Por ello, al hablar con una persona, usted debe proporcionarle todos los conocimientos que necesite para tomar una decisión lógica en relación con la práctica de trabajo en cuestión. Cuando las personas entienden las razones de las reglas de seguridad, su motivación por trabajar con seguridad aumenta. (Du Pont, Op.Cit., p - 20).

En relación a la acción disciplinaria, el curso de entrenamiento explica algo fundamental:

Su objetivo consiste en prevenir las lesiones, no en señalar a los individuos para que se les castigue. No olvide que su objetivo consiste en ayudar a sus empleados a trabajar con seguridad. Téngalo en mente y no dé a sus empleados la impresión de que esos reportes tienen el propósito de “causarles problemas”. (Du Pont, Op.Cit., p. 37).

1.16. Reacciones de las personas

Cuando los supervisores comienzan a marcar los actos inseguros, sucede que es difícil manejar las reacciones de las personas, ya que, básicamente se está marcando un error. El Programa STOP dedica todo un capítulo (Du Pont, Seguridad en el Trabajo por la Observación Preventiva, Unidad 4, 1986) a explicar cómo trabajar este tema, del cual se extrae el siguiente resumen:

Tres elementos que usted debe recordar son: compromiso, consistencia y perseverancia. (...) Compromiso: usted debe demostrar al personal de su área que le preocupa su seguridad. (...) Consistencia: si usted pasa de largo junto a una persona que se encuentra trabajando sin seguridad, pero corrige el siguiente acto inseguro de esa misma persona, usted estará dando a entender que la seguridad sólo le importa cuando está de humor para ello. (...) Perseverancia: con el tiempo y por su perseverancia, el personal de su área comprenderá que su propósito consiste en ayudarlos a trabajar con seguridad y no buscar la forma de meterlos en problemas. (...) Con compromiso, consistencia y perseverancia, usted ayudará al personal de su área a que no solamente se dedique a reaccionar ante su presencia. (p 1 - 2).

El próximo paso a observar una reacción, es investigar qué es lo que la persona intentaba hacer. Cuando se descubre cuál ha sido la intención de la persona y el acto inseguro que realizó, es necesario escuchar a las personas. El material de Du Pont (Op. Cit.) explica cuáles pueden ser las causas a investigar:

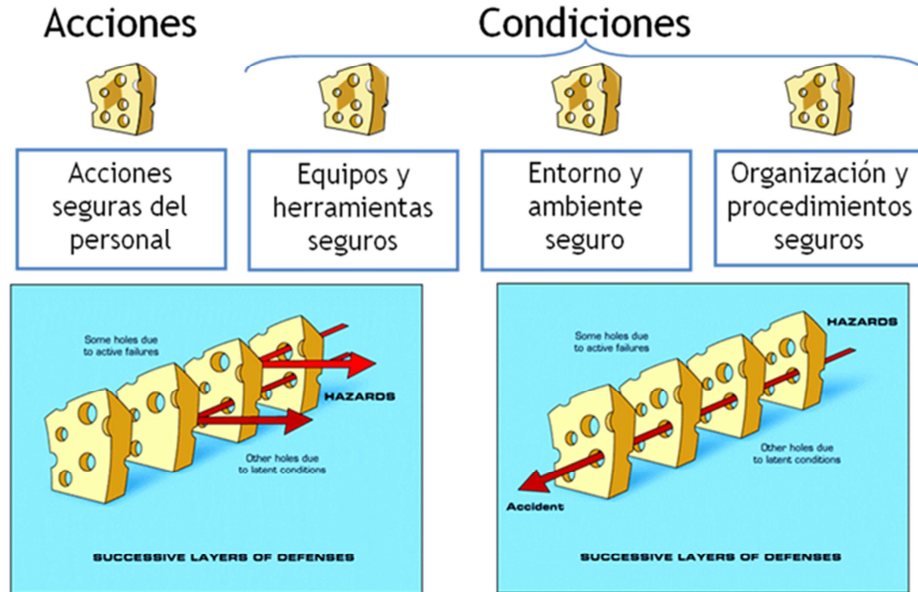
- Falta de conocimientos o de entrenamiento.
- La idea de que “Eso no puede sucederme” o de que “Nada va a pasar esta vez.”

- Una costumbre
- La carencia del equipo de protección personal apropiado
- La creencia de que la práctica insegura es un estándar aceptable porque hasta el momento nadie la ha corregido.
- Una forma de llamar la atención o de integrarse al grupo.
- Una demostración de independencia.
- Un concepto de las prioridades que pone la comodidad, la producción o la calidad por encima de la seguridad.
- Un problema de moral que refleja las condiciones del trabajo o fuera de él. (p. 27).

El material explica también que, una vez descubiertas las causas, se debe tomar acciones sobre lo investigado.

Aquí se hace referencia a James Reason (2010) y su explicación sobre los accidentes con el modelo de defensas tipo “queso suizo”. En el mismo se explica que hay 4 barreras para evitar la ocurrencia de accidentes, pero esas barreras tienen huecos, es decir, fallas. Cada causa mencionada anteriormente es una falla del sistema. Estas fallas conviven con el sistema y muchas veces no son evidentes o no parecen tan preocupantes como para actuar sobre ellas. Se hacen evidentes cuando las mismas se alinean de tal manera que los peligros se convierten efectivamente en accidentes.

Hay 4 tipos de barreras contra accidentes e incidentes



Modelo Queso Suizo Prof. James Reason, en "Managing the Risks of Organizational Accidents"

Imagen 9. El Modelo del Queso Suizo

Fuente: Reason, 2010, p. 34

Por lo que, con la herramienta de observación preventiva, deben descubrirse estas causas y trabajar sobre ellas para evitar que los riesgos se transformen en daños para las personas o bienes de la empresa.

2. CAPÍTULO 2: DIAGNÓSTICO DE SITUACIÓN

2.1. Introducción

La Planta Bagley Salto es un complejo industrial, donde las personas trabajan en tres núcleos operativos:

- Planta de Producción I
- Planta de Producción II
- Centro de Distribución

A su vez las personas trabajan bajo diferentes esquemas de trabajo:

- *Personal bajo convenio o jornal*: trabaja 8 horas en turnos rotativos. Este personal ocupa puestos mayormente operativos. Son 967 empleados.
- *Personal fuera de convenio o full time*: trabaja generalmente en turnos centrales ocupando puestos mayormente administrativos, de supervisión y jefatura. Son 94 empleados.

En la planta Salto trabajan 941 personas en Plantas de Producción y 120 personas en el Centro de Distribución.

Durante el 2011 y 2012 la totalidad de los accidentes en planta fueron sufridos por el personal jornal, por lo que el estudio se centrará en esta parte de la población. Estos empleados son más propensos a sufrir accidentes debido a que son los que se encuentran más en contacto con la operación y los equipos.

La Planta Bagley Córdoba posee 4 líneas de producción, donde se encuentra el mismo esquema de trabajo que en Salto: personal jornal con turnos rotativos y personal mensual. En Córdoba hay 492 personas de las cuales 450 son personal jornal.

La Planta Bagley Villa de Totoral posee 4 líneas de producción con un total de 444 trabajadores de los cuales 392 son jornales.

La Planta Bagley Villa Mercedes posee 1258 trabajadores, 1183 de ellos con modalidad jornal.

La realización de este diagnóstico comprende los siguientes pasos:

1. Encuestas a personal de la planta.
2. Análisis de datos y presentación de resultados.
3. Análisis de otros datos relevantes.
4. Caracterización de la accidentabilidad en Planta Salto.

2.2. Encuestas a Personal de Plantas

Para realizar este estudio, primero se debe conocer la cantidad de personas a encuestar. Como la población es demasiado grande para los alcances de investigación, se tomará una muestra representativa de la misma.

Tal como explica Sierra Bravo (1994) en su libro “Técnicas de Investigación Social, Teoría y Ejercicios” no es necesaria alta complejidad para el cálculo de tamaños de muestras en estudios de carácter social:

(...) las fórmulas especiales del tamaño de la muestra varían con el tipo de muestreo y con el sistema de afijación de la muestra y resultan complicadas. Como además, en las ciencias sociales, no se trata de ser técnicos en muestras, lo que constituye una especialidad en la estadística, en los manuales de técnicas de investigación social, sólo se suelen exponer las fórmulas fundamentales, que son las que se refieren a universos finitos o infinitos y un nivel de confianza de dos o tres sigmas. (p. 227).

La fórmula expuesta en este libro para calcular el tamaño de una muestra en un universo finito tal como el caso actual de estudio es la siguiente:

$$n = \frac{N \sigma^2 p q}{e^2(N - 1) + \sigma^2 p q}$$

Donde:

N: total de la población

σ : nivel de confianza aceptado

p: proporción esperada

q: 1-p

e: precisión o máximo error permitido

Los valores que se adoptarán para este estudio son

N: 967 (Planta Salto), 492 (Planta Córdoba), 392 (Planta Villa del Totoral), 1183 (Planta Villa Mercedes), se recuerda que se incluye en este estudio sólo personal jornal o bajo convenio.

σ : 2, que corresponde a un intervalo del 95,5%.

p: proporción esperada, como no se poseen indicios de las proporciones que guardan, dentro del universo las características a estudiar, es preciso suponer el caso más desfavorable, de p igual a 50 y luego q igual a 50.

e: precisión o máximo error permitido, se tomará un valor de 6%.

El valor del error máximo permitido se selecciona haciendo pruebas de cuánto sería el tamaño con errores que van del 1 al 10%. La tabla se construye de la siguiente manera: el numerador es el resultado de ingresar los valores designados al numerador de la fórmula y extraer el resultado; en este caso, el valor es independiente del error debido a que no ingresa en el cálculo. En el caso del denominador, éste posee diversos resultados según el e que se considere. El resultado es el cociente entre los dos valores anteriores. Lo obtenido es lo siguiente:

MARGEN DE ERROR	NUMERADOR	DENOMINADOR	RESULTADO
1%	9670000	10966	881,817
2%	9670000	13864	697,490
3%	9670000	18694	517,278
4%	9670000	25456	379,871
5%	9670000	34150	283,163
6%	9670000	44776	215,964
7%	9670000	57334	168,661
8%	9670000	71824	134,635
9%	9670000	88246	109,580
10%	9670000	106600	90,713

Tabla 6. Desglose de fórmula para tamaño de muestra en Planta Salto

Fuente: elaboración propia, 2013

En investigaciones de este tipo, que no requieren máxima rigurosidad, para obtener un resultado estadísticamente aceptable, se consideran aceptables errores de hasta el 10%. En el caso de esta investigación, se selecciona un valor de 6%, lo que permite obtener un tamaño de muestra acorde a los recursos disponibles para realizar la encuesta. La cantidad de muestras a tomar es, entonces, de 216 casos, para Salto.

Además de la selección del tamaño de la muestra, se debe seleccionar el tipo de muestra. Existen dos tipos básicos: probabilística o aleatoria y no probabilística. Según Sierra Bravo (Op. Cit.) se define una muestra probabilística cuando “cada unidad que la compone se extrae de la población con una probabilidad conocida (y distinta de cero).” (p. 282). En la muestra no probabilística habrá algunos integrantes del universo que tienen posibilidad 0 de ser incluidos en la muestra y algunos tienen una probabilidad mayor que el resto.

(...) si construimos una muestra de estudiantes universitarios extrayendo por sorteo un cierto número de estudiantes entre los presentes un día cualquiera en la universidad, no obtendremos una muestra probabilística, ya que a) los estudiantes que no suelen asistir a clase tienen una probabilidad nula de formar parte de la muestra; b) los matriculados en el primer curso, que (...) suelen asistir más a clase, tienen más probabilidad de ser incluidos en la muestra que los estudiantes de cursos superiores (...). (p. 282)

En el caso de esta investigación, es factible realizar un muestreo probabilístico y, dentro del mismo, del tipo aleatorio simple:

Formalmente, hablamos de muestreo aleatorio simple cuando todas las unidades de la población de referencia tienen la misma probabilidad de ser incluidas en la muestra. Para poder realizar este tipo de muestreo, el investigador deberá disponer, en primer lugar, de la lista completa de los miembros de la población. De este modo

podrá asociar a cada una de las N unidades de dicha lista un número, y extraer después de forma aleatoria los n números correspondientes a los sujetos que formarán la muestra. (p. 282).

Por lo anterior, se colocó en una lista el total de legajos de Planta Bagley Salto y se le asignó un número del 1 al 967. Luego se seleccionaron 216 números al azar, entre 1 y 967. Los legajos correspondientes a esos números seleccionados, correspondieron a las personas seleccionadas para el estudio. Aquí se debe hacer una salvedad y es que, en dos casos, las personas seleccionadas al azar estaban ausentes por tiempo prolongado por lo que se debió seleccionar dos números aleatorios más para reemplazar a estas personas. Aquí no se están respetando las definiciones básicas de muestreo probabilístico, debido a que las personas ausentes prolongadas no poseen posibilidad de ser escogidas (o aunque lo son, no será posible realizarles la encuesta), pero esto representa un número tan pequeño de muestras que se acepta el error que esta cuestión pudiera acarrear al estudio.

En el caso de Córdoba, Villa del Totoral y Villa Mercedes los tamaños totales de muestras son 172, 163 y 225 personas según muestran las siguientes tablas:

MARGEN DE ERROR	NUMERADOR	DENOMINADOR	RESULTADO
1%	4500000	10449	430,663
2%	4500000	11796	381,485
3%	4500000	14041	320,490
4%	4500000	17184	261,872
5%	4500000	21225	212,014
6%	4500000	26164	171,992
7%	4500000	32001	140,621
8%	4500000	38736	116,171
9%	4500000	46369	97,048
10%	4500000	54900	81,967

Tabla 7. Desglose de fórmula para tamaño de muestra en Planta Córdoba

Fuente: elaboración propia, 2013

MARGEN DE ERROR	NUMERADOR	DENOMINADOR	RESULTADO
1%	3920000	10391	377,250
2%	3920000	11564	338,983
3%	3920000	13519	289,962
4%	3920000	16256	241,142
5%	3920000	19775	198,230
6%	3920000	24076	162,818
7%	3920000	29159	134,435
8%	3920000	35024	111,923
9%	3920000	41671	94,070
10%	3920000	49100	79,837

Tabla 8. Desglose de fórmula para tamaño de muestra en Planta Villa del Totoral

Fuente: elaboración propia, 2013

MARGEN DE ERROR	NUMERADOR	DENOMINADOR	RESULTADO
1%	11830000	11182	1057,950
2%	11830000	14728	803,232
3%	11830000	20638	573,214
4%	11830000	28912	409,173
5%	11830000	39550	299,115
6%	11830000	52552	225,110
7%	11830000	67918	174,181
8%	11830000	85648	138,123
9%	11830000	105742	111,876
10%	11830000	128200	92,278

Tabla 9. Desglose de fórmula para tamaño de muestra en Planta Villa Mercedes

Fuente: elaboración propia, 2013

Por otra parte, para el diseño de la encuesta se tomaron en cuenta preguntas referidas principalmente a entender cuál es el nivel de conocimiento sobre seguridad de las personas y cuál es el nivel de la cultura de seguridad que los empleados perciben que existe en cada planta. En este caso, y en base al marco teórico, no importa cuánto la organización declare que le importa la seguridad, el valor real de la seguridad se determina por lo que las personas perciben.

Encuesta n°						
Puesto:						
Línea:						
Edad:						
Antigüedad:						
Posee Hijos?						
CONOCIMIENTO DEL PERSONAL DE PLANTA SOBRE SEGURIDAD						
1	¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	NO			
2	¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	NO			
3	¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	Evaluar, 1 a 5				
4	¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	NO			
		Evaluar, 1 a 5				
5	¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	Evaluar, 1 a 5				
6	¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	Evaluar, 1 a 5				
7	¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	Evaluar, 1 a 5				
PERCEPCIÓN DEL NIVEL DE SEGURIDAD DEL PERSONAL DE PLANTA						
8	¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	NULA	MALA	MEDIO	BUENA	MUY BUENA/EXCELENTE
9	¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	NULA	MALA	MEDIO	BUENA	MUY BUENA/EXCELENTE
10	¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	NADA	ALGO	NORMAL	MUCHO	
11	¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	NUNCA	1 VEZ AL MES	2 VECES AL MES	TODAS LAS SEMANAS	VARIAS VECES EN LA SEMANA/TODOS LOS DÍAS
12	¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	NO	ALGO	NORMAL	MUCHO	
13	¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	Pedir puntuación de 1 a 10				
14	¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	Pedir puntuación de 1 a 10				
15	¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	FALTA DE CAPACITACION	CONFIANZA	ERRORES OPERATIVOS	CONDICIONES INSEGURAS	OTROS
16	¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	MAS CAPACITACIÓN	MÁS CONTROL/SUPERVISIÓN	RESOLVER PROBLEMAS CONDICIONES INSEGURAS	HABLAR MÁS DE SEGURIDAD/PATRULLAS, REUNIONES	OTROS

Imagen 10. Encuesta de seguridad a personal de planta

Fuente: Elaboración propia, 2013

La encuesta pregunta inicialmente datos del puesto y la línea, edad y antigüedad en el puesto. También si posee hijos. Si bien en este estudio se tomarán los datos generales sin hacer sesgos entre distintos grupos, en estudios más avanzados, puede requerirse esta información. Por lo que, para las conclusiones generales de este diagnóstico, no se separará en los diversos grupos.

La primera parte, hace referencia al conocimiento que tiene la persona respecto a los riesgos de seguridad de su puesto y qué medidas tiene para controlarlos. Dentro de esta sección, la primera pregunta se trata de la conciencia que la persona tiene de su propio conocimiento en seguridad, lo que no quiere decir que la persona tenga el conocimiento realmente. La segunda

pregunta es muy básica ya que en cada puesto existe el mapa de peligros. Una persona con conocimiento básico en la seguridad del puesto, al menos debe saber identificar el mapa, aunque no comprenda cabalmente cómo leerlo.

El resto de las preguntas evalúan, de 1 a 5, el conocimiento de la persona sobre los riesgos, la lectura del mapa de peligros, las medidas de prevención (y dentro de ellas los elementos de protección personal). La escala seleccionada para evaluar corresponde a lo siguiente:

1	No puede responder nada
2	Responde algo, pero la respuesta es altamente incompleta o errónea
3	Responde medianamente bien pero con algunos errores o algo incompleta
4	Responde correctamente en la mayor parte pero le faltan algunos conceptos
5	Responde de manera completa y correcta

Tabla 10. Escala para calibrar respuestas a preguntas 1 a 5 en encuesta

Fuente: elaboración propia, 2013

La segunda parte de la encuesta se refiere a la percepción que las personas de planta poseen sobre seguridad. Primero hay dos preguntas referidas a la capacitación y a la concientización general sobre seguridad que la persona percibió que recibió. Esto puede coincidir o no con lo que recibió en realidad, pero si la persona no recuerda o considera que han sido malas instancias de capacitación o concientización, entonces, estas instancias no fueron efectivas y, finalmente, vale más lo que las personas consideran.

Las preguntas 10,11 y 12 están directamente referidas a estimar el valor de seguridad que las personas perciben que existe en la organización. La respuesta NORMAL debe ser considerada como un nivel “aceptable” que las personas perciben. Nuevamente, esto no debe ser tomado como un buen nivel para esta investigación si se esperan altos estándares de seguridad: es la respuesta que dan las personas de acuerdo a su propio estándar.

Las preguntas 13 y 14 hacen referencia al “puntaje” que las personas le darían al nivel de seguridad de su sector y de la planta; entendiéndose como 1: un nivel muy bajo, muchos accidentes, condiciones inseguras importantes, alta

violación de las normas de seguridad, etc. y 10 un nivel muy alto, 0 accidente, sin condiciones inseguras, alto respeto por las normas de seguridad, etc. Nuevamente, esta es una percepción de las personas.

Las preguntas 15 y 16 indagan sobre lo que piensan las personas de por qué ocurren los accidentes y cuáles creen que deben ser las acciones que la empresa debe tomar para evitarlos.

2.3. Análisis de Datos y Presentación de los Resultados

En primer lugar, en Salto, el promedio de edad de las personas encuestadas resultó ser de 31,77 años, muy cercano al promedio de edad de la planta 32 años, pudiendo inferirse de este dato, que la encuesta resultó representativa de la población total.

En Planta Córdoba el promedio de edad de la muestra fue de 33,87 y en Villa del Totoral de 38,51. En Planta Córdoba el promedio de edad de la población es 37 años y en Totoral de 39, según datos de Recursos Humanos.

En Villa Mercedes, el promedio de edad de la muestra seleccionada resultó de 37,76, siendo la antigüedad de la población de 39 años.

Por otra parte, en Salto, el promedio de antigüedad de los encuestados fue de 5,7 años. El promedio de antigüedad de la población total es de 6,28. Se observa una población muy joven, lo cual representa un dato interesante para comparar con el resto de las unidades de observación. Es probable que las personas de la misma generación tengan cierta percepción sobre seguridad que difiere de lo que opinan otras generaciones.

En Córdoba, el promedio de antigüedad de la muestra fue de 10,17 años mientras que en Villa del Totoral, 15,49. En Villa Mercedes, el promedio de antigüedad es de 13,12. Claramente, hay una diferencia sustancial entre la antigüedad en Planta Salto donde se posee una población relativamente nueva en sus puestos de trabajo en relación al resto de las plantas. También, es la planta que posee la población más joven.

Si bien se consultó a las personas sobre si tenían hijos o no, este dato no fue utilizado en esta investigación. Podría analizarse como variable de correlación en estudios más específicos.

PREGUNTA 1: ¿Conocés los riesgos de tu sector?

En Salto, ante esta pregunta, existe una mayoría muy importante de respuestas positivas. Fueron casos muy contados (13) de personas, que respondieron No a esta pregunta. Extrayendo las antigüedades de estas personas se obtiene 1,44 años, un valor menor que la media de la población. Se trata de personal con pocos meses en el puesto o en la organización o personal que ha sido recientemente asignado al puesto donde se lo encontró y no pudo responder positivamente a esta pregunta.

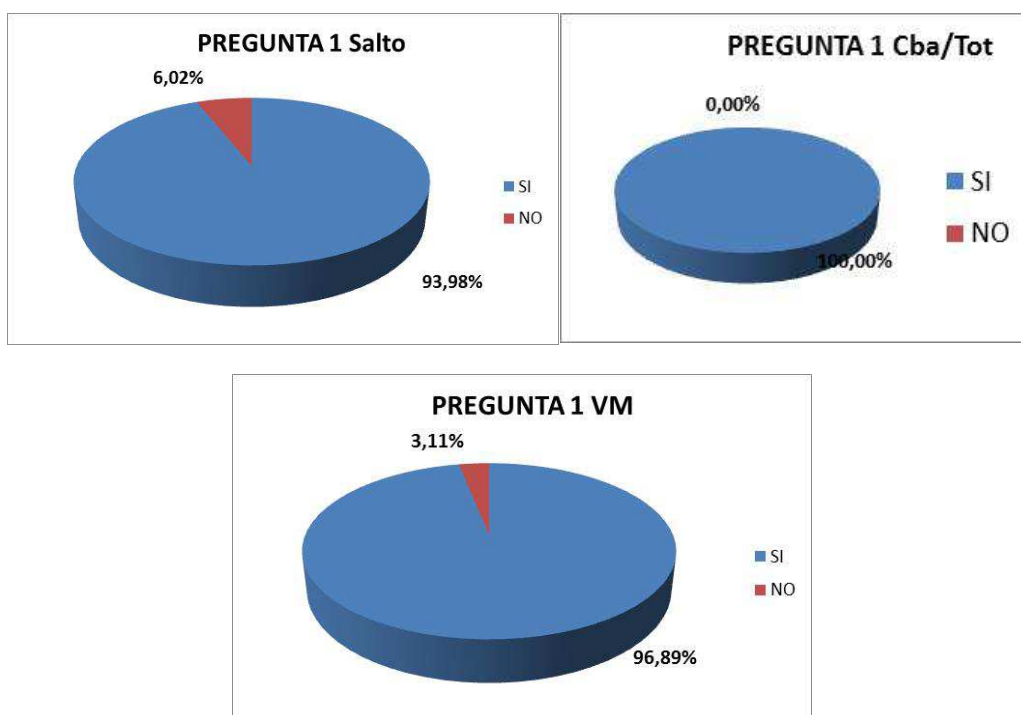


Gráfico 9. Distribución de respuestas a Pregunta 1 en las 4 plantas Bagley

Fuente: elaboración propia, 2014

En Córdoba y en Totoral, el 100% de la población contestó SI a esta pregunta. En Villa Mercedes, sólo el 3,11%, representando 7 casos, no conocían los riesgos de su puesto. En todas las plantas, la gran mayoría de las personas entiende que reconoce los riesgos de su puesto de trabajo.

PREGUNTA 2: ¿Poseés un mapa de peligros en el sector?

Esta pregunta hace alusión a si la persona cuenta con el elemento fundamental para enterarse de los riesgos a los que se encuentra expuesto. Como regla básica en una organización certificada con OHSAS 18001, todos los puestos deben poseer un mapa de peligros, en donde se encuentran enunciados los peligros del sector, la valoración del mismo (riesgo asociado) y la explicación de las medidas preventivas para eliminar o reducir el riesgo. A continuación se muestra un ejemplo del mismo.

MAPA DE RIESGOS

Sector: L9

Sub Sector: MAQUINISTA ROBOT









Peligros	Operación Normal	Limpieza	Lugar / Peligro específico	MEDIDAS PREVENTIVAS	ELEMENTOS DE PROTECCIÓN A UTILIZAR	RIESGO	EPP
1,1	Caida de persona al distinto nivel	2	2	Al subir a la plataforma del robot para acomodar o desatascar cajas.	Realizar la tarea con precaución, coordinar movimientos al subir a la plataforma para evitar caer y golpearse con partes sobresalientes de los equipos. NO SE DEBE SALTAR POR ENCIMA DE LAS CINTAS para acceder a los equipos.	Calzado de seguridad. Cuando presenten deterioro/desgaste solicitar nuevos al supervisor.	
1,2	Caida de persona al mismo nivel	4	4	Por materiales depositados fuera del área delimitada y por tropiezos con pie de máquina. En el sector hay presencia de tarimas, cartones, sunchos plásticos, paquetes y demás elementos del proceso.	Transitar con precaución por el sector, tener en cuenta que el espacio es reducido y hay muchos elementos de proceso distribuido por el sector. Realizar el orden y la limpieza del sector, las veces que sea necesario para evitar caídas	Calzado de seguridad. Cuando presenten deterioro/desgaste solicitar nuevos al supervisor.	
1,3	Caida de objetos	4	4	Derrumbe de paquetes de cartón corrugado por malas estibas o por desestabilización de la carga. Caída de cajas, y además pueden caer elementos del proceso como cintas de nylon, elementos de limpieza, olvidados arriba de los equipos.	Verificar apenas se carga en la zorra manual, que la estiba sea estable y esté equilibrada para evitar un futuro derrumbe. De no ser así de aviso al supervisor y proceda a tomar otra tarima. Una vez en el área de trabajo, retire las cajas intercalando los movimiento. No retire todas las flías de una vez. Cuando se hace recambio de cinta o limpieza, colocar los elementos en el sector correspondiente.	N/C	
1,4	Choque contra objetos (móviles o inmóviles)	6	6	Al chocar con partes fijas de la máquina, como las bases sobresalidas, elementos de ajuste de guías, soporte y protecciones, partes móviles y tarimas y zorras próximas al sector. Al transitar por el sector, puede chocarse con elementos depositados fuera del área de demarcación.	Identificar previo a la tarea, los objetos o partes del equipo que ofrezcan riesgo de choques, para tenerlos presente. Evitar el paso frecuente por el sector o movimientos cerca de los mismos. En tareas de limpieza, cuando se limpia por el interior de la máquina, evitar los movimientos bruscos. Realizar la tarea observando los posibles cambios y movimientos de cargas en el sector.	N/C	
1,5	Golpes y cortes por herramientas	4	4	Golpes por caída de cajas, tarimas de madera, contra estructuras y partes fijas y cortes por uso de elementos cortantes. Además cortes con cutter tipo gancho, bandejas metálicas de reproceso, astillas de madera y herramientas manuales utilizadas para limpieza.	En el momento en que llega el pallet con cartones, formar dos estibas para en el caso de caer los paquetes, no lo hagan desde altura. Pueden haber cortes al estar en contacto con partes cortantes del equipos, bandejas metálicas de recolección y bordes y superficies filosas. No realizar el cambio de cinta de encintadora y armadora de cajas cuando el equipo está en marcha. El sensor puede hacer que se active la cuchilla. Siempre detener el equipo y consignarlo.	Guantes de algodón para manipular herramientas, y guantes anticortes si es necesario estar en contacto con una superficie filosa.	
1,6	Proyección de fragmentos, piezas o partículas		4	Al utilizar Aire comprimido para limpieza.	Las mangueras y el pico deben estar en buen estado, sin deterioro ni desgaste inusual. No dirigir el flujo de aire hacia otra persona, ni usarlo para limpiar el suelo. El uso de Aire comprimido esta prohibido para limpiarse la ropa o parte del cuerpo.	Protección ocular y auditiva. Evitar dejar los lentes en lugares que se puedan rayar.	
1,7	Atrapamiento por o entre objeto	3	3	En operación normal, con rolos, ejes de motores, sistema de robot, cadenas, cintas y sistemas de armadora de cajas, y espacios entre bandas sin protección. Además en limpieza y lubricación, al trabajar con las puertas abiertas de los equipos	Identificar previo a la tarea, las partes del equipo que ofrezcan riesgo de atrapamiento para tenerlos presentes. Evitar el tránsito frecuente por las cintas transportadoras. Debe utilizarse la ropa ajustada al cuerpo, con mangas bajas, para evitar el atrapamiento por la indumentaria de trabajo. En tareas de limpieza recordar y chequear siempre la colocación de las protecciones de los equipos que se retiran. Nunca se debe operar con el equipo en marcha. Detener el equipo, y colocar tarjeta de consignación.	N/C	
1,9	Atropellamiento golpes con o contra vehículos	9	6	Al circular por el sector zorras eléctricas, y manuales y autoelevadores.	Aumentar la atención antes de realizar movimientos de traslado manual. Las zorras cuentan con freno automático y con un check list antes del inicio de turno para evitar fallas mecánicas y asegurar el funcionamiento de alarmas y luces de seguridad. Mirar para ambos lados al transitar por el sector.	N/C	
1,21	Contacto con sustancias tóxicas corrosivas.	2	2	Se utiliza alcohol y paños de tela para limpieza. En operación normal, al reemplazar tinta de fechadores.	No depositar los recipientes con alcohol ni los paños húmedos en cercanía de equipos calientes o cerca de focos de ignición. Evitar la inhalación de vapores del producto. Utilizar los epp indicados para la tarea	Guantes de goma y lentes de seguridad.	
1,23	De origen eléctrico	12	12	Manipulación de paneles de comando y tableros para las paradas y puesta en marcha del equipo.	En caso de fallas eléctricas o de corte de suministro de energía, no se debn manipular los tableros. Estos deben estar cerrados. Dar aviso a mantenimiento eléctrico y nunca manipular tableros ni cables. Los paneles de comando cuentan con tensión de seguridad de 24v y la encintadora y armadora de cajas poseen PAT	N/C	

Imagen 11. Mapa de Riesgos Maquinista Robot L9

Fuente: Documento interno Bagley, 2013

Con esta pregunta se pretende observar cuál es la cobertura de mapas en la planta. Además, si bien el mapa puede estar realizado, debe estar

disponible en el puesto de trabajo de la persona para ser leído por la misma. Si el mapa se encuentra realizado de manera digital, pero no está disponible en el puesto de trabajo se consideró que la persona NO poseía el mismo.

También es importante aclarar que si la persona no lo conocía al mapa o no lo había leído nunca, pero se encontraba disponible en el puesto de trabajo, se consideró la respuesta SI, ya que la pregunta evalúa la cobertura de los mapas y no si la persona lo conoce o no.

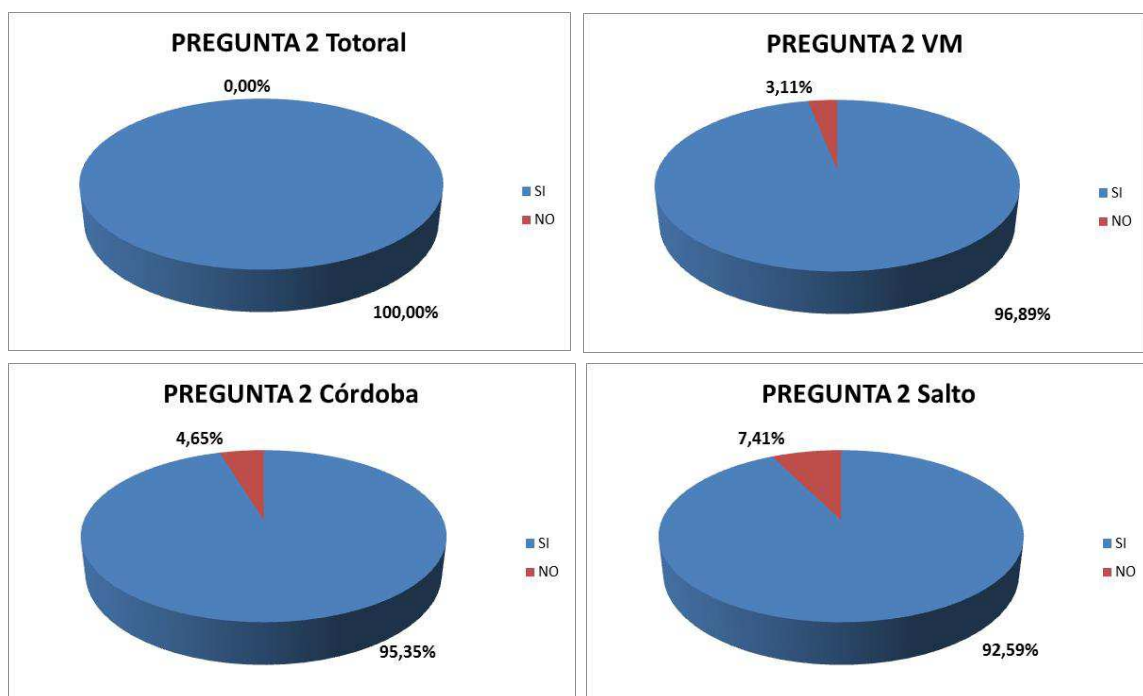


Gráfico 10. Distribución de respuestas a Pregunta 2 en las 4 plantas Bagley

Fuente: elaboración propia, 2014

En Salto, la pregunta obtuvo una enorme mayoría de 200 casos aunque no el 100%. Se encontraron 16 puestos que no poseían el mapa de peligros. Esto si bien es muy bueno, debido a que existe una buena cobertura, debe considerarse un aspecto a mejorar, debido a que todos los puestos, sin excepción, deben poseer visible el mapa para que, tanto las personas que trabajan en el mismo con regularidad, como las que asisten al puesto ocasionalmente, puedan tener acceso al conocimiento de los peligros a los que se encuentra expuesto en ese sector y las medidas a su alcance para mitigarlos. En Córdoba, se encontraron sólo 8 casos en que no se encontraba

en el puesto el mapa y en Totoral el 100% de los puestos poseía el mapa. En Villa Mercedes, sólo el 3,11% de los puestos no poseía el mapa en el sector.

PREGUNTA 3: ¿Cuáles son los principales riesgos en tu sector?

Esta es una pregunta de evaluación de la respuesta de la persona. Si bien las personas que ejecutaron la encuesta fueron 2, existía una tabla de evaluación y estas personas simulaban ejemplos para ecualizar las respuestas de tal manera que las encuestas realizadas tuvieran validez tomadas en su conjunto.

El promedio de las respuestas, en Salto, en una escala del 1 al 5 fue de 3,79. Se observa un nivel aceptable de conocimiento de los riesgos en el personal de planta. En Córdoba el promedio de conocimiento de los riesgos fue de 3,74, en Totoral de 3,86 y en Villa Mercedes 3,1. Aquí se observó un nivel parecido en las tres plantas, con un valor inferior en Villa Mercedes.

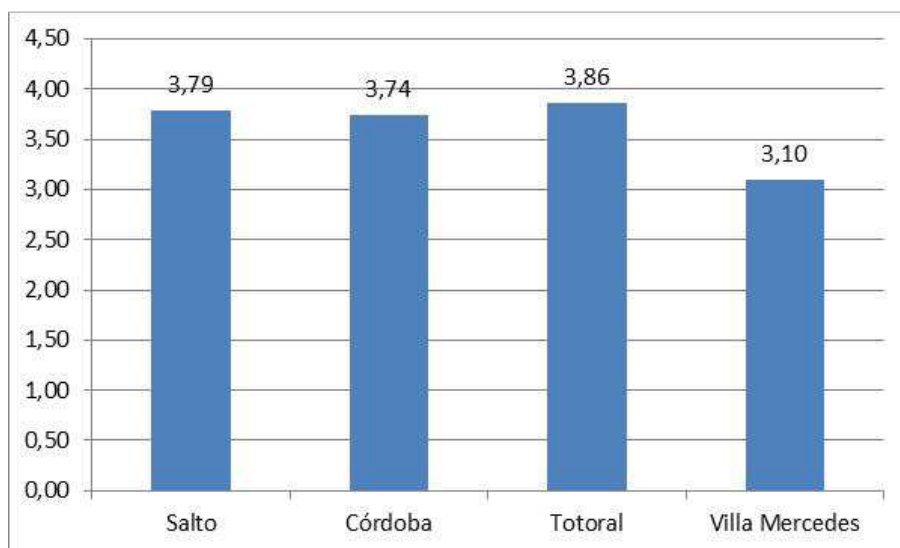


Gráfico 11. Promedio de puntajes de pregunta 3 en las 4 plantas Bagley

Fuente: elaboración propia, 2014

En planta Salto, la distribución de los resultados a esta pregunta fue la siguiente:



Gráfico 12. Distribución de puntajes de pregunta 3 en Planta Salto

Fuente: elaboración propia, 2014

Se observa que se otorgó al 62% de las respuestas una valoración 4, indicando un buen nivel de conocimiento de los riesgos. Además, entre la valoración 3, 4 y 5 se logra prácticamente el 92% de las respuestas. Y, entre las respuestas 4 y 5 el 75%.

Comparando con el resto de las plantas tenemos:

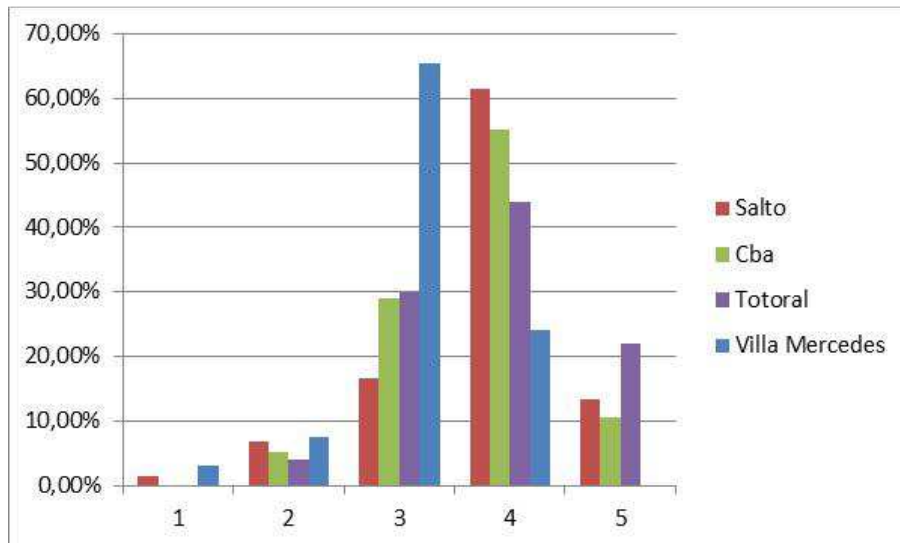


Gráfico 13. Distribución de puntajes de pregunta 3 en las 4 Plantas Bagley

Fuente: elaboración propia, 2014

Total fue la planta que mayor proporción posee de personas que respondió con un nivel de conocimiento de 5, pero en general, en todas las plantas, la mayor proporción de personas se encuentra en el nivel 4, a excepción de Villa Mercedes, donde la muestra se concentra en la puntuación 3, corroborando el promedio general de conocimiento que está un poco por debajo de las otras plantas.

PREGUNTA 4: ¿Sabés leer el mapa de peligros?

Esta pregunta tiene una doble respuesta. Primero, se le pide a la persona que responda si sabe o no sabe, independientemente de si realmente sabe o no. Lo primero que se evalúa es si la persona cree que sabe leer el mapa de peligros. Luego, el encuestador evalúa realmente si la persona sabe o no sabe, mediante un sistema de puntaje en una escala del 1 al 5.

Es importante aclarar que las personas que no poseían un mapa de peligros en su sector no necesariamente respondían NO a esta pregunta, ya que pueden conocer la herramienta pero no poseerla en ese momento en el puesto.

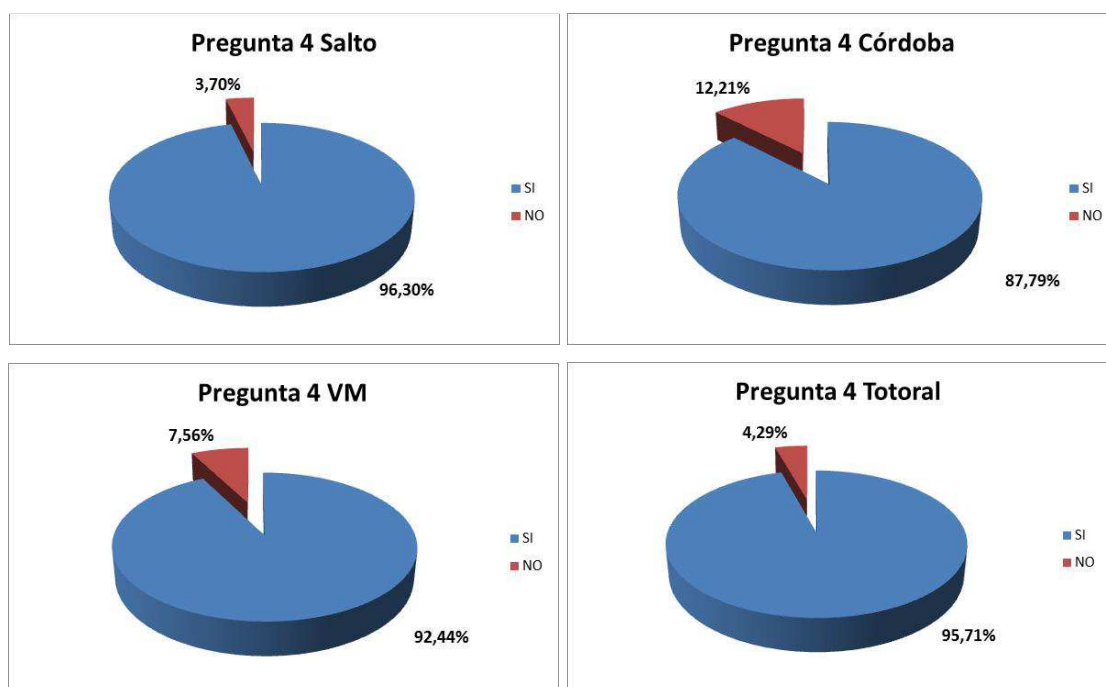


Gráfico 14. Distribución de respuestas a Pregunta 4 en las 4 plantas Bagley

Fuente: elaboración propia, 2014

Ante esta pregunta, en Salto, una gran mayoría de personas, 208 respondió afirmativamente. Si bien esta pregunta parece tener correlación con la pregunta 1, la misma no es así de directa. Una persona puede saber leer un mapa de peligros genérico pero no conocer los riesgos del sector. La situación contraria también es posible: puede conocer los riesgos del sector y no conocer la herramienta del mapa de peligros o no saber interpretarla. En Córdoba, un porcentaje de 12,21% respondió que NO sabía leer el mapa, en Totoral un 4,29% y en Villa Mercedes un 7,56%.

Viendo ahora la distribución de las personas por respuesta en Salto se tiene:



Gráfico 15. Distribución de puntajes de pregunta 4 en Planta Salto

Fuente: elaboración propia, 2014

Al mismo tiempo la evaluación de los encuestadores en Salto resultó de 3,72, muy similar pero ligeramente inferior a la respuesta 3. Sin embargo, una gran mayoría de las personas sabe interpretar y leer de manera aceptable el mapa de peligros. Entre las respuestas 3, 4 y 5 se tiene al 92% y entre 4 y 5 el 74%.

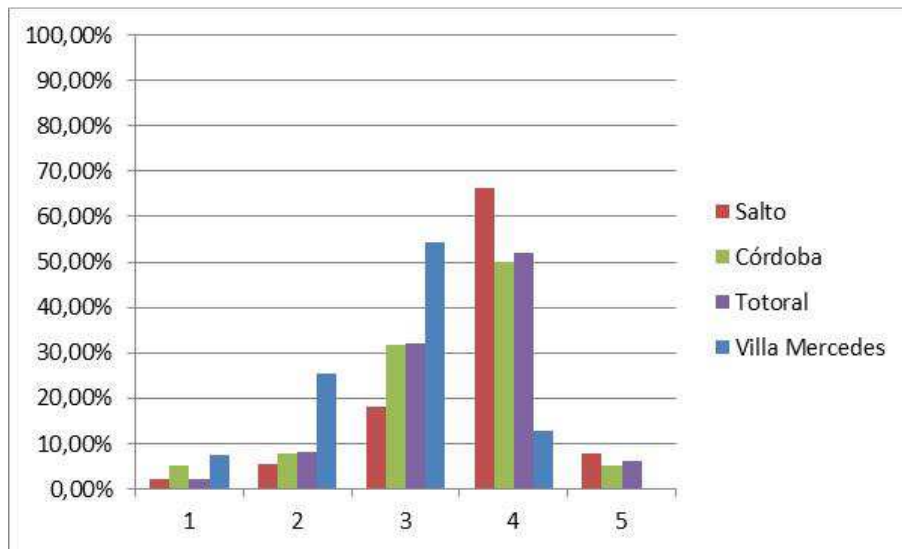


Gráfico 16. Distribución de puntajes de pregunta 4 en las 4 Plantas Bagley

Fuente: elaboración propia, 2014

En Córdoba, el promedio de conocimiento del mapa fue de 3,42 y entre las respuestas 3, 4 y 5 se obtiene un 87%. En Totoral, el promedio resultó de 3,51 y el porcentaje de personas que pudieron responder con un nivel de 3, 4 y 5 fue de 90%. En Villa Mercedes, el promedio fue de 2,72 y sumando a las personas que obtuvieron un 3, 4 y 5 se obtiene 67,11%.

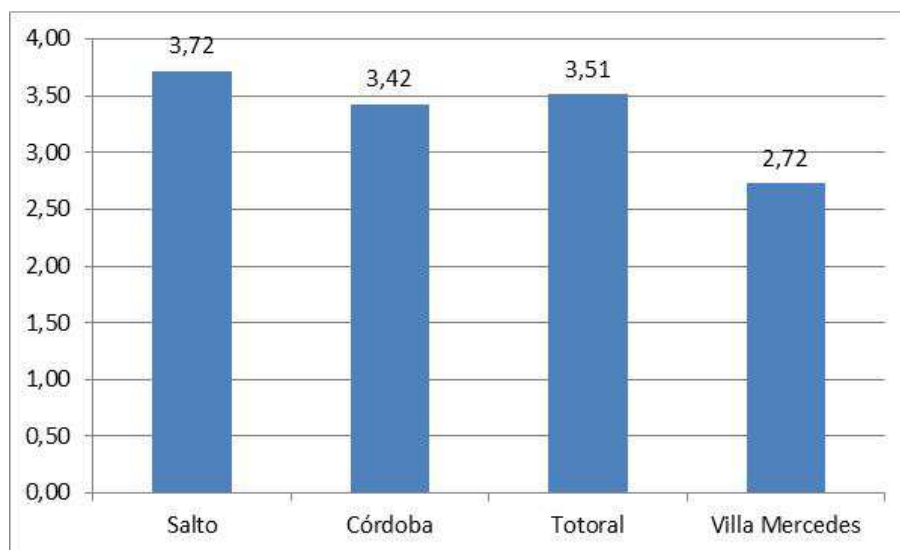


Gráfico 17. Promedio de puntajes de pregunta 4 en las 4 plantas Bagley

Fuente: elaboración propia, 2014

En conclusión, Villa Mercedes es la planta en donde se obtiene un puntaje menor de conocimiento del mapa de peligros. Esto puede deberse a que la implementación de la herramienta es reciente y es la planta que todavía no tiene certificado OHSAS 18001.

PREGUNTA 5: ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en el puesto?

Esta pregunta, en Salto, obtuvo un promedio de 3,97, indicando un buen nivel de conocimiento de las medidas de prevención. Además, abriendo las respuestas por puntaje se obtiene que entre las respuestas valoradas como 3, 4 y 5 se obtienen el 93% y entre las respuestas 4 y 5 se obtiene 83%.



Gráfico 18. Distribución de puntajes de pregunta 5 en Planta Salto

Fuente: elaboración propia, 2014

En Córdoba el promedio de conocimiento de las medidas de prevención fue de 3,97; en Totoral de 3,94 resultando en las tres plantas y valor similar. Un poco más abajo se encuentra Villa Mercedes con un puntaje de 3,15.

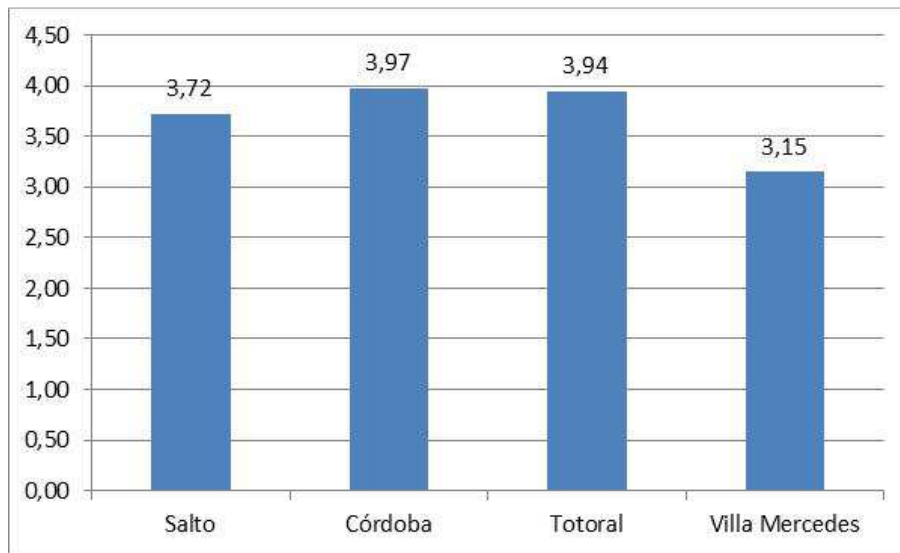


Gráfico 19. Promedio de puntajes de pregunta 5 en las 4 plantas Bagley

Fuente: elaboración propia, 2014

PREGUNTA 6: ¿Reconocés los elementos de seguridad de tu sector?

Esta respuesta obtuvo, en Salto, un valor de 4,17, ligeramente superior a los valores obtenidos en las anteriores preguntas, indicando, que si bien las personas pueden no saber con cierto nivel los riesgos o leer el mapa de peligros, sí pueden reconocer con facilidad las medidas de protección con las que dispone. Es más, no se obtuvo ninguna persona que no supo responder nada a esta pregunta. Entre la respuesta 4 y 5 se obtuvo el 81% de las respuestas.



Gráfico 20. Distribución de puntajes de pregunta 6 en Planta Salto

Fuente: elaboración propia, 2014

Comparando con las otras plantas, se tiene que, en Córdoba, el promedio de la valoración de las respuestas fue de 3,95 mientras que en Totoral fue de 3,87. Nuevamente, un poco por debajo de las tres plantas, Villa Mercedes, arroja un resultado de 3,12.

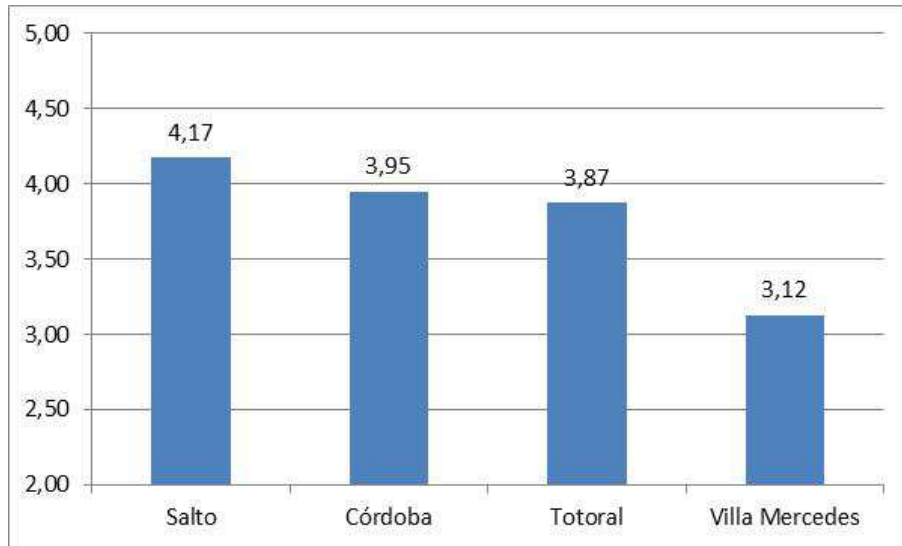


Gráfico 21. Promedio de puntajes de pregunta 6 en las 4 plantas Bagley

Fuente: elaboración propia, 2014

PREGUNTA 7: ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?

Esta pregunta se refiere a un punto importante en seguridad, ya que, durante la limpieza, los riesgos se elevan debido a que las personas se encuentran más expuestas a los equipos, a las operaciones no ordinarias, a los productos químicos, etc. De hecho, un punto en el análisis de la accidentabilidad mostrado más adelante, expone que el IFI durante la limpieza se eleva considerablemente respecto al IFI de operación normal.

Esta pregunta obtuvo una respuesta valorada en promedio con 4, indicando que las personas conocen las medidas de prevención que deben respetar durante la limpieza. Al separar las preguntas por su valoración se obtiene:



Gráfico 22. Distribución de puntajes de pregunta 7 en Planta Salto
Fuente: elaboración propia, 2014

Se observa que entre las respuestas 3, 4 y 5 se obtiene un valor de 94%, indicando que una gran mayoría de las personas de la planta conocen cómo ejecutar de manera segura la limpieza de sus equipos.

En comparación con otras plantas, se observa un ligero mejor nivel de conocimiento de medidas de prevención en operaciones de limpieza en Córdoba y Totoral y un nivel menor en Villa Mercedes.

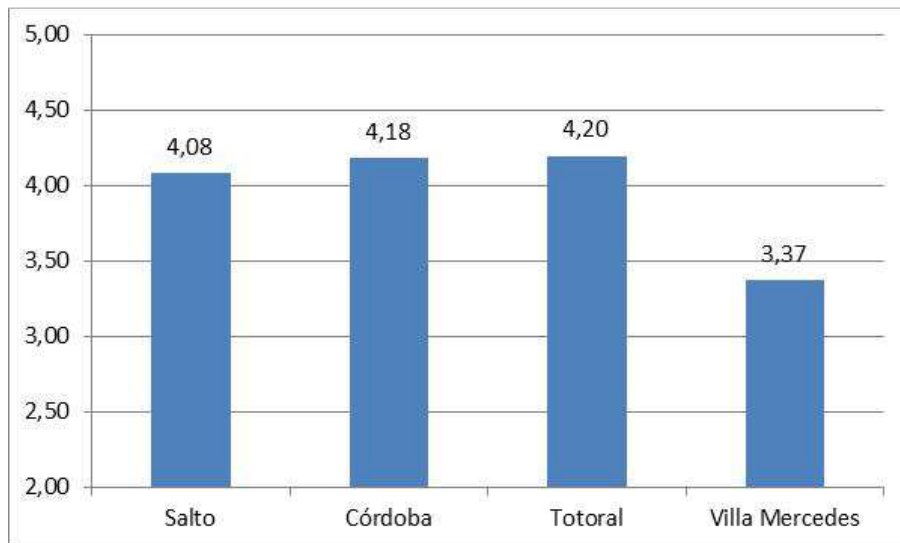


Gráfico 23. Promedio de puntajes de pregunta 7 en las 4 plantas Bagley
Fuente: elaboración propia, 2014

PREGUNTA 8: ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?

Esta pregunta intenta describir la percepción de las personas de la planta sobre la capacitación que le brindan sobre seguridad. Un dato interesante es que, en Salto, ninguna persona respondió que no había recibido capacitación o que había sido mala. El 48% de las personas respondieron que era muy buena. Con esto, se puede inferir que las personas ponderan positivamente la capacitación que la empresa les brinda respecto a seguridad. Entre las respuestas BUENA Y MUY BUENA/EXCELENTE suman el 83% de la muestra.

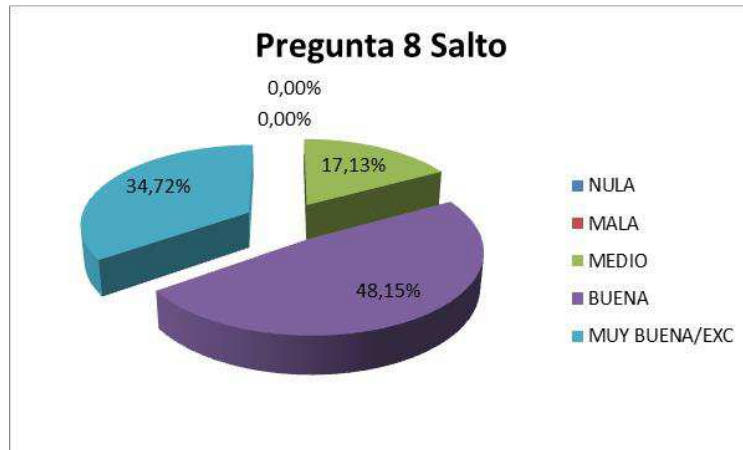


Gráfico 24. Distribución de respuestas a pregunta 8 en Planta Salto

Fuente: elaboración propia, 2014

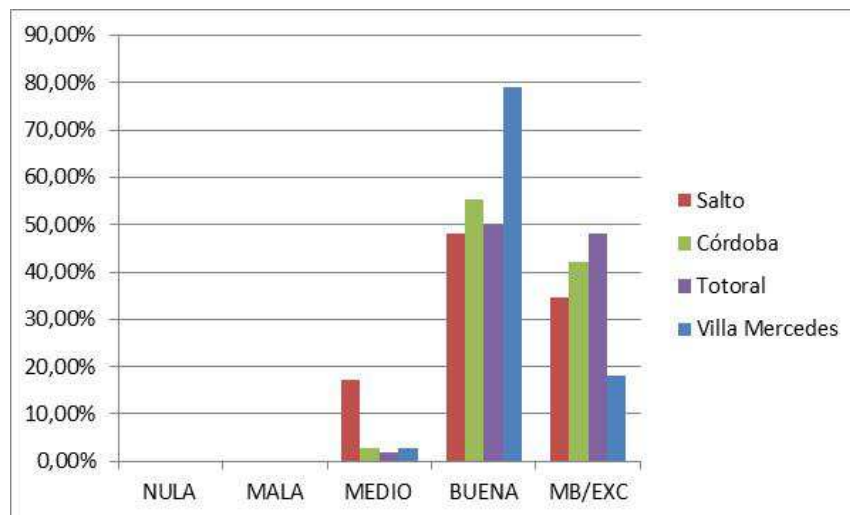


Gráfico 25. Distribución de respuestas a pregunta 8 en las 4 Plantas Bagley

Fuente: elaboración propia, 2014

Si observamos las respuestas en las otras plantas, en la Planta Córdoba y Totoral, las respuestas se concentraron en “BUENA” y en “MUY BUENA/EXCELENTE”. En Villa Mercedes, las respuestas se concentraron en “BUENA”. En Salto, resalta una proporción mayor que en las otras plantas con respuesta “MEDIO”.

PREGUNTA 9: ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?

Esta pregunta intenta separar las actividades de capacitación de las de concientización, para observar cómo las ponderan las personas. En este caso, en Salto, las respuestas no son tan positivas como en la pregunta anterior. Muchas personas (17%) no pudieron reconocer ninguna actividad concreta de concientización, con lo que la respuesta fue NULA. Las personas que pudieron reconocer actividades las reconocieron como de nivel MEDIO o BUENA en un 78% de los casos. Solo un 3% consideró estas actividades como BUENAS O EXCELENTES. Esto permite comprender que las personas no reconocen las actividades de concientización (que no quiere decir que no se realicen, es que las personas no son sensibles a las mismas) o no las reconocen con un efecto positivo importante.

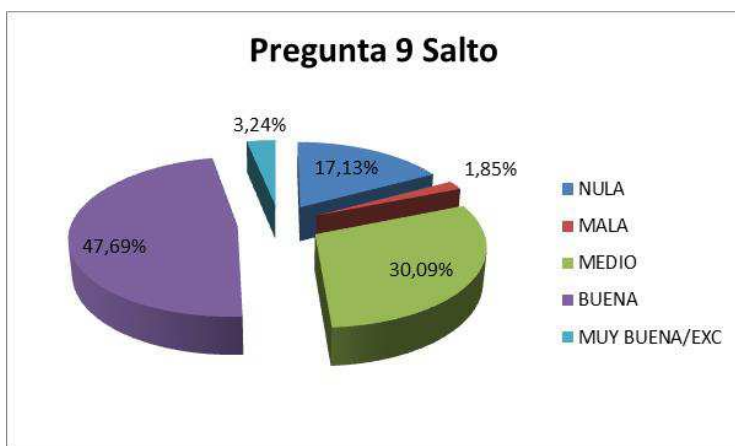


Gráfico 26. Distribución de respuestas a pregunta 9 en Planta Salto

Fuente: elaboración propia, 2014

Ya comparando con los resultados en las otras plantas, se observa una gran diferencia en las respuestas. Sólo en Salto fueron encontradas respuesta del tipo “MALA” y “MEDIO”, y sólo en Salto y Villa Mercedes se encontraron respuestas “NULA”, indicando que las personas no recuerdan alguna campaña de seguridad. En Córdoba y Totoral, las respuestas sólo se posicionan en “BUENA” y “MUY BUENA/EXCELENTE”, indicando la enorme conformidad de las personas respecto a las campañas de concientización. También es destacable la proporción de Villa Mercedes que responde que las campañas son “BUENAS”.

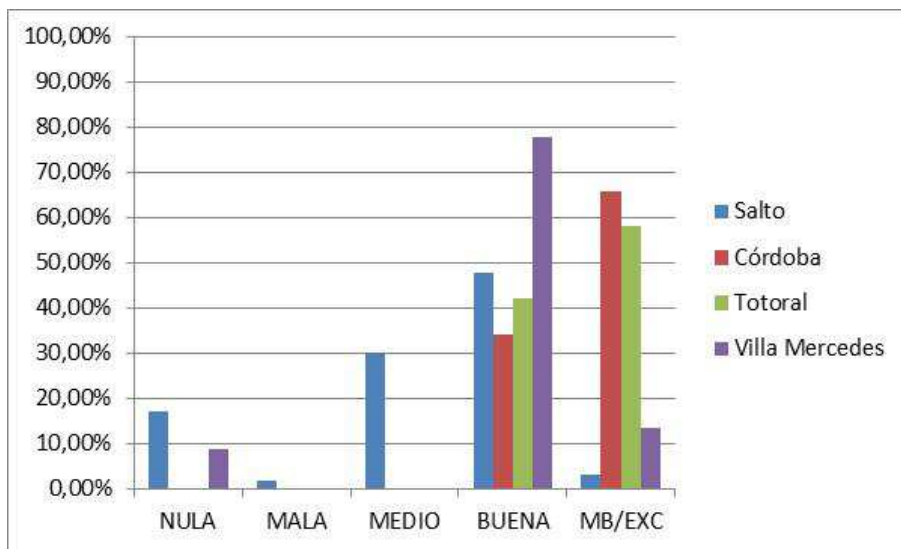


Gráfico 27. Distribución de respuestas a pregunta 9 en las 4 Plantas Bagley

Fuente: elaboración propia, 2014

PREGUNTA 10: ¿Cuánto creés que le importa a la empresa la seguridad de las personas?

En esta pregunta fue importante el ejercicio de calibración, debido a que fue necesario encuadrar las respuestas de las personas en las respuestas de la encuesta. Algunas de los grupos o estilos de respuestas obtenidas para cada opción fueron:

NADA	A las empresa no les importa nuestra seguridad, hubieran resuelto X situación antes, se espera a que ocurran los accidentes para que resuelvan los problemas, acá lo único que importa es la producción, etc.
ALGO	Se hace algo pero es insuficiente, ocurren muchos accidentes porque falta resolver muchos problemas, a veces nos hablan de seguridad pero siguen importando los kilos.
NORMAL	Se preocupan por capacitarnos, se resuelven problemas pero a veces no se pueden resolver cuestiones más difíciles, los supervisores se preocupan (pero no demasiado), etc.
MUCHO	La empresa hace muchas acciones por la seguridad, cada vez que tenemos un problema de seguridad se resuelve, la empresa se preocupa de que no nos accidentemos, se dan muchas capacitaciones sobre el tema, cada vez que levanto una tarjeta de susto, al tiempo se resuelve

Tabla 11. Escala para calibrar respuestas a pregunta 10 en encuesta

Fuente: elaboración propia, 2013

En Salto, la gran mayoría de las personas respondió “NORMAL” indicando que lo que ellas perciben es que la empresa se preocupa como “debería ser” de la seguridad de las personas. Un 15% respondieron algo, indicando que lo que se hacía era insuficiente y 4 casos puntuales respondieron “NADA”.

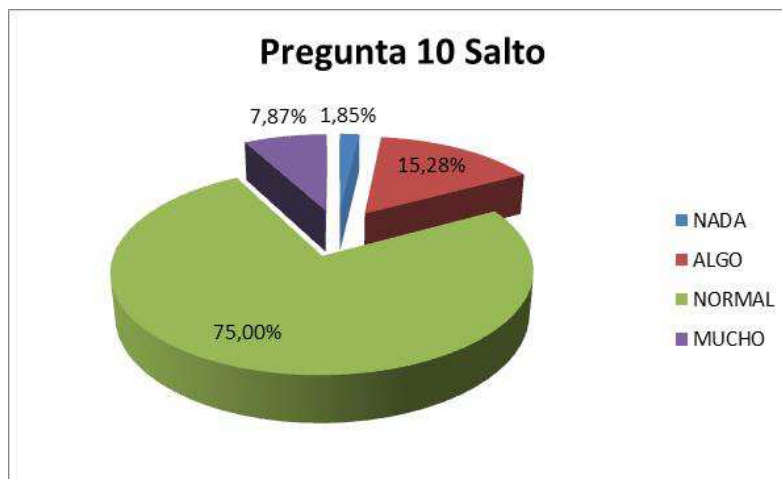


Gráfico 28. Distribución de respuestas a pregunta 10 en Planta Salto

Fuente: elaboración propia, 2014

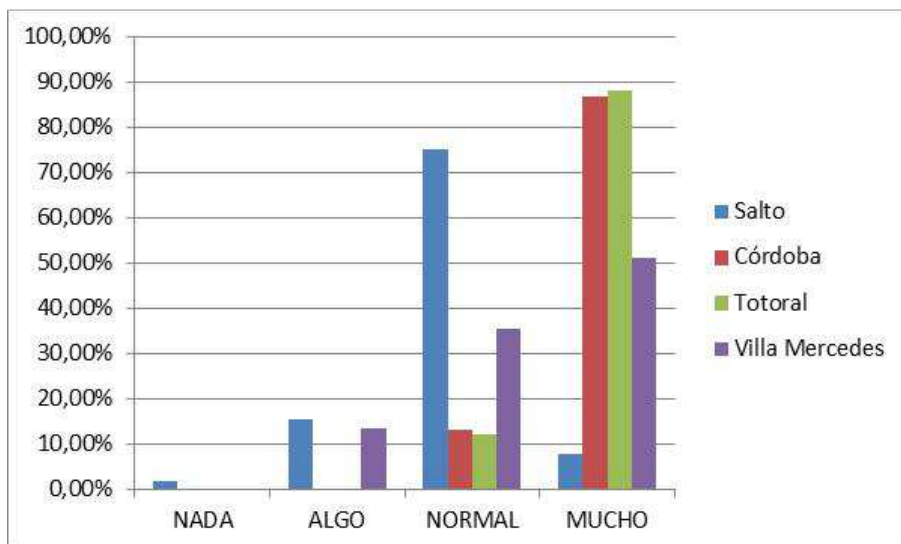


Gráfico 29. Distribución de respuestas a pregunta 10 en las 4 Plantas Bagley

Fuente: elaboración propia, 2014

Nuevamente, se encuentran grandes diferencias comparando las distintas plantas. En Córdoba y Totoral no hubo ninguna respuesta “NADA” o “ALGO” y una amplia mayoría se inclinó por que a la empresa le importaba mucho su seguridad. En Villa Mercedes hubo un 13,33% de respuestas “ALGO” indicando cierta disconformidad y el resto de las respuestas se dividieron en “NORMAL” y “MUCHO”.

PREGUNTA 11: ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?

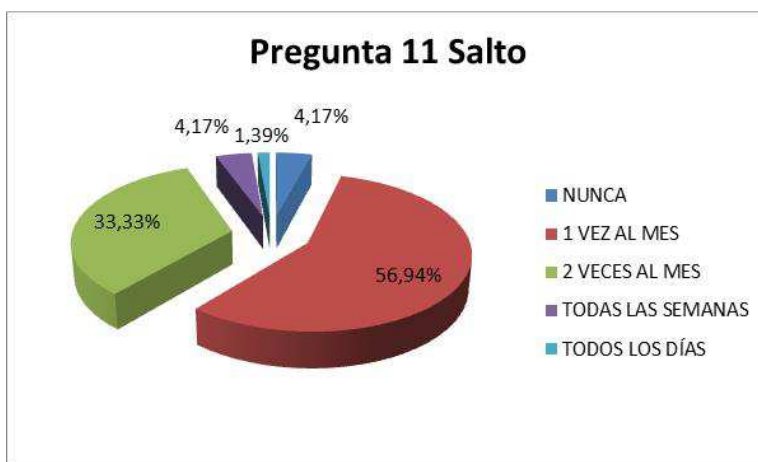


Gráfico 30. Distribución de respuestas a pregunta 11 en Planta Salto

Fuente: elaboración propia, 2014

En esta respuesta, en Salto, una mayoría del 57% respondió una vez al mes mientras que un 33% respondió 2 veces al mes. El 95% de las personas recibe, entonces, una charla sobre seguridad por parte de su supervisor o jefe. Solo algunas personas (9) respondieron que su supervisor nunca se acerca a hablar de seguridad.

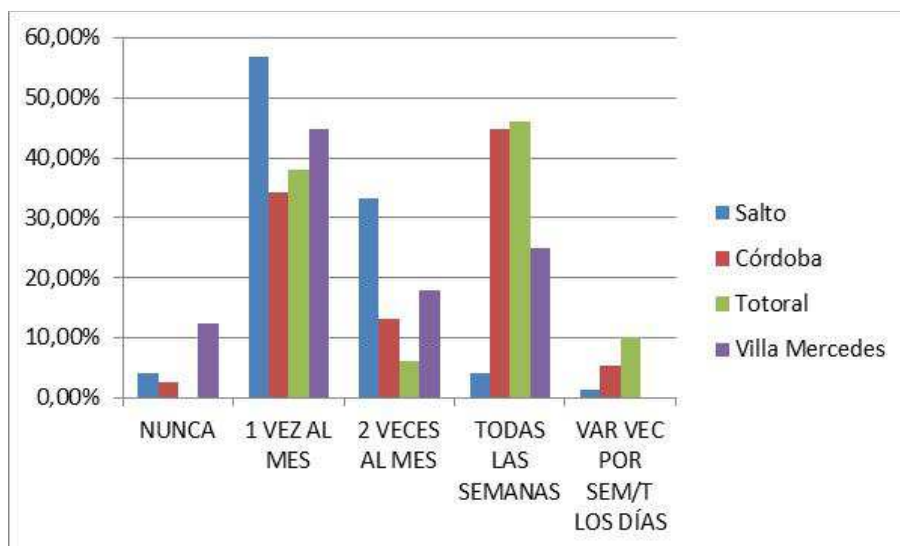


Gráfico 31. Distribución de respuestas a pregunta 11 en las 4 Plantas Bagley

Fuente: elaboración propia, 2014

Comparando entre plantas, en Salto, Córdoba y con mayor proporción Villa Mercedes (12,4%) se obtuvieron algunos casos de “NUNCA”. Mientras que en Salto las respuestas estuvieron concentradas en 1 vez al mes y 2 veces al mes, en Córdoba y Totoral estuvieron nucleadas en 1 vez al mes y todas las semanas. En Villa Mercedes, las respuestas se agrupan en 1 vez al mes y todas las semanas. En conclusión, para Salto, si se suman las respuestas de 2 veces al mes, todas las semanas y varias veces por semana (que representan las frecuencias mayores de charlas sobre seguridad) se obtiene 39% y en Villa Mercedes un 42,67%, mientras que en Córdoba se obtiene 63% y en Totoral 62%, indicando que en las plantas de Córdoba y Totoral, las personas reconocen que sus supervisores hablan más de seguridad con ellos que en Salto y Villa Mercedes.

PREGUNTA 12: ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?

En Salto, las respuestas a esta pregunta son similares a las de la pregunta 10, ya que las personas identifican cercanamente a la empresa con su jefe. Las respuestas “NORMAL” reúnen el 67% de los casos (70% en la pregunta 10), aunque la respuesta “MUCHO” fue mayor en este caso que en la pregunta 10, ya que representó el 10% de los casos.



Gráfico 32. Distribución de respuestas a pregunta 12 en Planta Salto
Fuente: elaboración propia, 2014

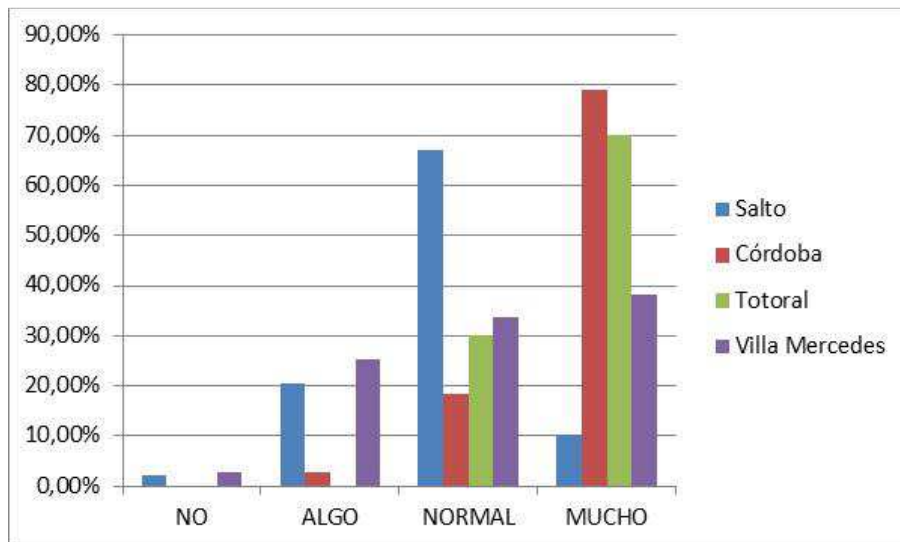


Gráfico 33. Distribución de respuestas a pregunta 12 en las 4 Plantas Bagley
Fuente: elaboración propia, 2014

Nuevamente, la comparación entre plantas arroja resultados muy diferentes. Sólo en Salto y Villa Mercedes se obtuvo respuestas de que al supervisor no le importa su seguridad. La respuesta “ALGO” tuvo ciertos porcentajes importantes en Salto (20,37%), Villa Mercedes (25,33%) y uno mucho menor en Córdoba (2,63%). En las plantas de Córdoba y Totoral se observa una gran proporción (cercana al 80% y 70% respectivamente) de respuestas “MUCHO” y el resto se encuentran nucleadas en “NORMAL”. Evidentemente, en estas plantas las personas perciben mucho más que en Salto y Villa Mercedes la preocupación de sus supervisores sobre su seguridad.

PREGUNTA 13/14: ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad de tu sector/de la planta?

En Salto, el promedio de la respuesta para el sector fue 7,33 mientras que para la planta fue de 7, ligeramente inferior.

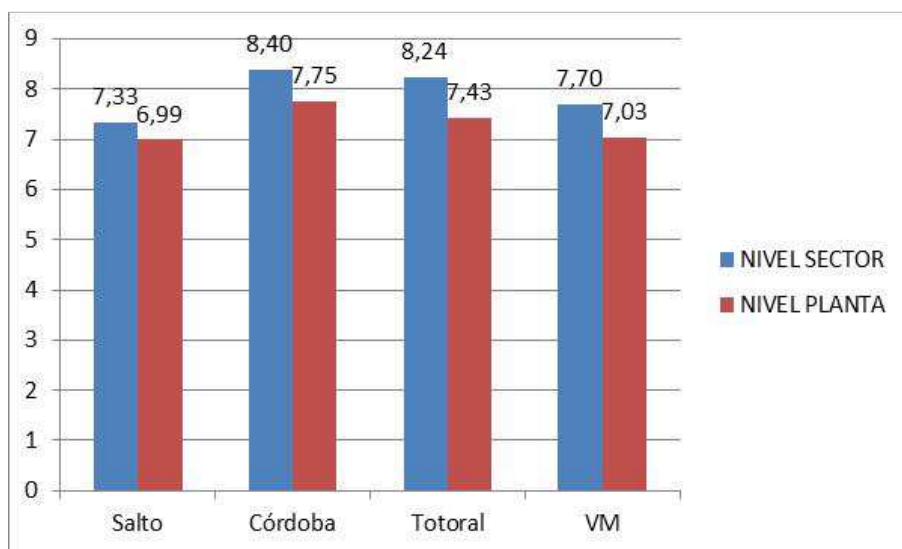


Gráfico 34. Promedio de puntajes de preguntas 13 y 14 en las 4 Plantas Bagley

Fuente: elaboración propia, 2014

En Córdoba el promedio fue de 8,4 mientras que, para toda la planta 7,75. En Totoral, el promedio para el sector fue de 8,24 y 7,43 respectivamente y en Villa Mercedes, para el sector se asignó un puntaje de 7,7 y para toda la

planta 7,03. En promedio, en todas las plantas se asignó un puntaje superior al sector, que a la planta. En ciertos casos, las personas ponderaron ciertos problemas o situaciones de seguridad en la planta que no existen en su sector o que desconocen y piensan que el nivel general de la planta es inferior al de su área.

Claramente, se observa en el gráfico, que las personas perciben un mejor nivel de seguridad (tanto en su sector como en la planta en su conjunto) en Planta Córdoba y Totoral que en Salto y Villa Mercedes, observándose en Córdoba los mejores resultados. La Planta peor puntuada resulta ser la de Salto.

PREGUNTA 15: ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?



Gráfico 35. Distribución de respuestas a pregunta 15 en Planta Salto

Fuente: elaboración propia, 2014

En Salto, para esta pregunta, la mayoría de las personas refirieron a que las personas tienen mucha confianza para manejar los equipos y a veces no cumplen las normas de seguridad implementadas. Aunque no son para descartar las respuestas de condiciones inseguras, falta de capacitación y errores operativos. Se recuerda aquí que el 83% de los casos respondieron que la capacitación que habían recibido sobre seguridad había sido adecuada (buena/muy buena/excelente).

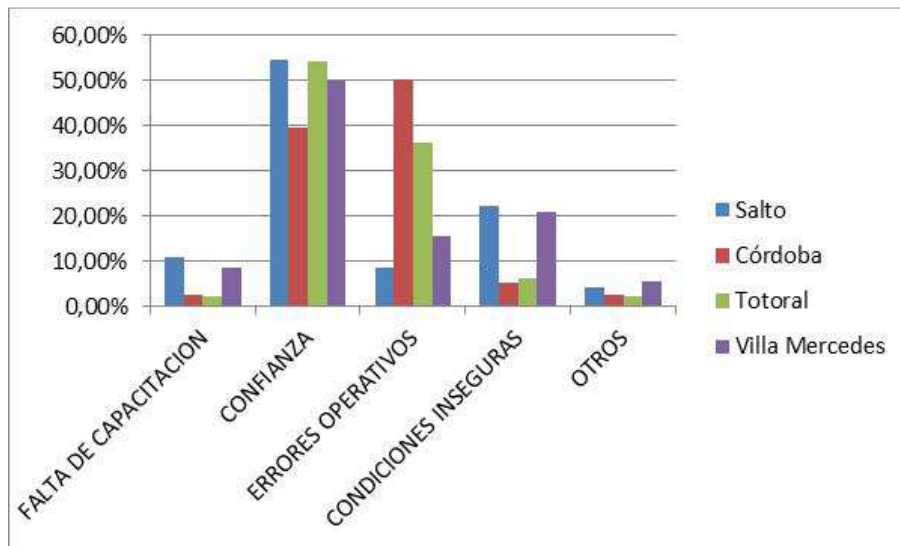


Gráfico 36. Distribución de respuestas a pregunta 15 en las 4 Plantas Bagley

Fuente: elaboración propia, 2014

En comparación con el resto de las plantas, Salto y Villa Mercedes resaltan porque las personas consideran que muchos accidentes ocurren por condiciones inseguras, mientras que en las otras plantas se centran en confianza del personal y errores operativos (errores/distracciones). También, en Salto y Villa Mercedes resalta la falta de capacitación como una posible causa. Las conclusiones generales, en planta Córdoba y Totoral, es que la empresa ha hecho todo o mucho por la seguridad (resolver condiciones, colocar protecciones, realizar capacitaciones al personal), pero algunos accidentes siguen ocurriendo por errores de las personas. En Salto y Villa Mercedes, la visión es muy diferente: se considera que, aunque la confianza es el factor más importante, resta aún mucho por hacer respecto a las condiciones de trabajo.

PREGUNTA 16: ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?

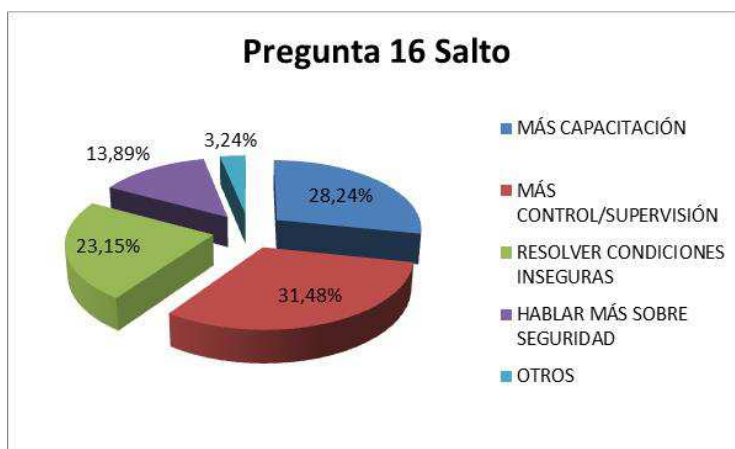


Gráfico 37. Distribución de respuestas a pregunta 16 en Planta Salto

Fuente: elaboración propia, 2014

Aquí, es importante comparar los resultados de esta pregunta con los de la pregunta 15. En Salto, el 28% de las personas respondió que se podría mejorar la accidentabilidad de la planta con más capacitación, sin embargo sólo el 10,7% había respondido que los accidentes se causaban por una falta de la misma. Evidentemente, hay una confianza de que el nivel de conocimiento del personal puede resolver el problema. También es interesante recordar aquí que el nivel de conocimiento general de la planta en temas de seguridad dio siempre cercano al 4, indicando un nivel general bueno de conocimiento.

Hay un 31% de personas que se inclinan por que los accidentes disminuirían si hubiera más control por parte de MAHPI o de los jefes y un 23% que piensa que los accidentes mejorarían si se resolvieran las condiciones inseguras en las distintas áreas de la planta. Esto es consecuente con la respuesta a la pregunta 15, donde el 22% de las personas respondió que los accidentes ocurren mayormente por condiciones de la planta, por lo que, resolviéndolos, se podría reducir la accidentabilidad. Sólo un 14% confía en que las charlas sobre seguridad y una mayor concientización por parte de la supervisión y MAHPI podrían dar resultado.

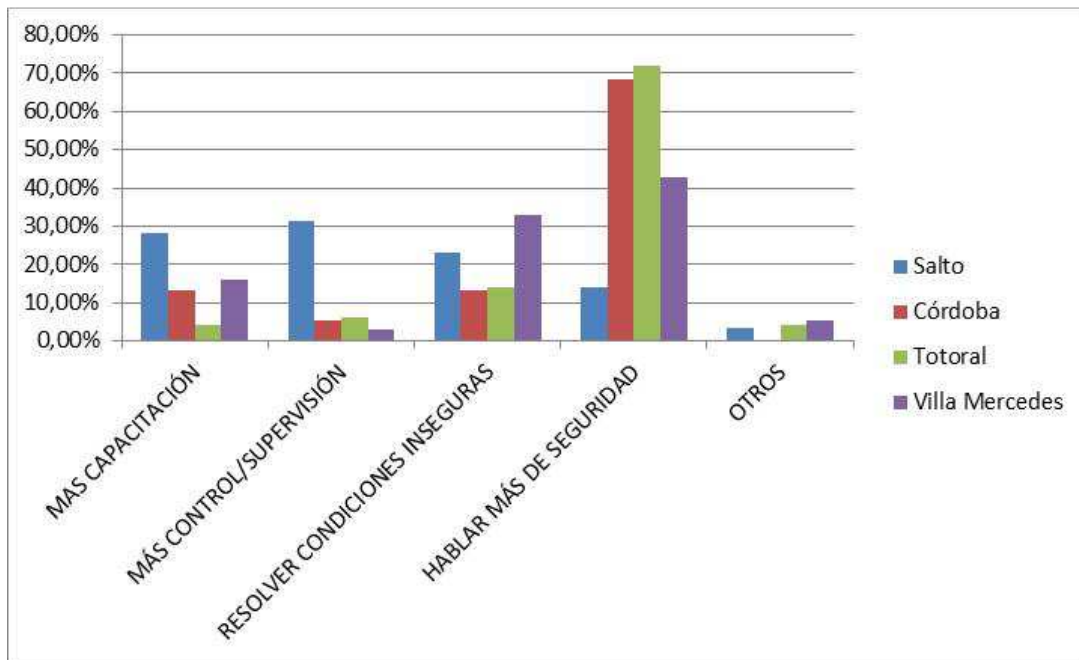


Gráfico 38. Distribución de respuestas a pregunta 16 en las 4 Plantas Bagley

Fuente: elaboración propia, 2014

En Córdoba y Totoral, las personas consideran que se podrían evitar accidentes apelando a una mayor concientización de las personas, a hablar más sobre seguridad, a realizar más actividades relacionadas al tema (patrullas, charlas, reuniones, etc.). Para Salto, si bien hay una proporción de personas que piensan esto, la mayoría piensa que las soluciones podrían venir del lado de la capacitación, del control o de la resolución de las condiciones inseguras. Por último, en Villa Mercedes, las personas se expresaron más a favor de resolver condiciones inseguras de las instalaciones y equipos y también de incrementar las charlas sobre seguridad con el personal.

2.4. Análisis de otros Datos Relevantes

Además de la realización de la encuesta, hay otros indicadores que pueden ser utilizados para el análisis de la cultura de seguridad de la planta. Particularmente, se seleccionan dos de ellos por ser considerados claves y por la confiabilidad, debido a que los mismos se obtienen de fuentes sumamente confiables y precisas de información. Ellos son:

- Preguntas sobre Seguridad en la Encuesta de Clima Organizacional.
- Nivel de inversiones en Seguridad y Salud Ocupacional. Este indicador se encuentra directamente relacionado con lo expuesto en el marco teórico acerca de que un verdadero valor en una organización es aquél al que se le dedica tiempo y recursos monetarios. Este punto mediría exactamente cuánto dinero se invierte en la seguridad de la planta.

2.4.1. Preguntas sobre Seguridad en Encuesta de Clima Organizacional 2010/2013

Un dato importante es la recopilación de respuestas a la encuesta de clima organizacional (ECO) realizada en el mes de octubre de 2013 y su comparación con la encuesta de 2010. Esta encuesta se realizó sobre el 99,8% del personal, por lo que toma prácticamente la totalidad de la población.

El valor que se obtiene como resultado es el indicador de favorabilidad de cada pregunta. En esta encuesta se encuentra un módulo destinado a Seguridad con tres preguntas.

		Encuesta 2010: Salto	Encuesta 2013: Salto
Seguridad			
56	Mi puesto de trabajo es un sitio seguro para trabajar.	66	78
57	Siento que mis superiores le dan prioridad a la prevención de accidentes.	58	67
58	El entrenamiento e información recibida es adecuada para realizar mi trabajo en forma segura sin accidentarme.	69	79

Tabla 12. Respuestas a preguntas de seguridad en ECO Salto

Fuente: ECO Salto, documento interno Bagley, 2013

Si analizamos la primera pregunta, se obtiene un 78% de favorabilidad. Esta pregunta es comparable a la pregunta número 13 de la encuesta propia: “¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?”. En este caso el promedio obtenido fue de 7,32. Si se abren las respuestas por puntaje respondido se tiene:

1	0	0,00%
2	0	0,00%
3	1	0,46%
4	1	0,46%
5	9	4,17%
6	35	16,20%
7	79	36,57%
8	53	24,54%
9	36	16,67%
10	2	0,93%
TOTAL	216	100,00%

Tabla 13. Apertura de pregunta 13 en encuesta propia

Fuente: elaboración propia, 2013

Ahora, si sumamos las respuestas 7, 8, 9 y 10 (que podrían considerarse dentro de la “favorabilidad”) se tiene 78,7%, muy similar a lo que el personal respondió en la encuesta de clima.

La pregunta 57 es comparable con la pregunta 12 de la encuesta propia: “¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?”. En la ECO resultó del 67%, considerablemente inferior a la favorabilidad obtenida en las preguntas anteriores, indicando un punto de debilidad, aunque el valor fue mejor que en el 2010. Si se fusionan las respuestas “Normal” y “Mucho” de la encuesta propia se obtiene un 77,31%, superior al valor de la encuesta de clima.

Por último, analizando la pregunta 58, la misma es comparable con la pregunta 8 de la encuesta propia: “¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?”. El 79% de las personas contestaron favorablemente en la ECO, contra un 69% del año 2010, mostrando una mejora de 10 puntos. En la encuesta propia, entre las personas que contestaron “muy buena/excelente” y “buena” (comparable a las respuestas verdes) sumaron un 82,9%, cercano al valor obtenido en la encuesta de clima organizacional.

Un dato adicional son las respuestas encontradas en los focus groups. Para mejorar la interpretación de las respuestas se realiza, luego de la encuesta formal, reuniones en grupos de 15 a 20 personas donde se indaga qué quisieron decir con cada respuesta. En este caso de seguridad, las

respuestas se resumen en que hay una fuerte percepción de que lo importante es la “producción” y no la seguridad en los días de semana.

A continuación se presentan los resultados de las plantas de Córdoba, Villa del Totoral y Villa Mercedes.

	Encuesta 2010: Córdoba	Encuesta 2013: Córdoba
Seguridad		
Mi puesto de trabajo es un sitio seguro para trabajar.	65	76
Siento que mis superiores le dan prioridad a la prevención de accidentes.	61	77
El entrenamiento e información recibida es adecuada para realizar mi trabajo en forma segura sin accidentarme.	74	79

Tabla 14. Respuestas a preguntas de seguridad en ECO Córdoba

Fuente: ECO Córdoba, documento interno Bagley, 2013

	Encuesta 2010: TOT	Encuesta 2013: TOT
Seguridad		
Mi puesto de trabajo es un sitio seguro para trabajar.	74	74
Siento que mis superiores le dan prioridad a la prevención de accidentes.	75	78
El entrenamiento e información recibida es adecuada para realizar mi trabajo en forma segura sin accidentarme.	76	84

Tabla 15. Respuestas a preguntas de seguridad en ECO Villa del Totoral

Fuente: ECO Villa del Totoral, documento interno Bagley, 2013

	Encuesta 2010: VME	Encuesta 2013: VME
Seguridad		
Mi puesto de trabajo es un sitio seguro para trabajar.	61	65
Siento que mis superiores le dan prioridad a la prevención de accidentes.	48	54
El entrenamiento e información recibida es adecuada para realizar mi trabajo en forma segura sin accidentarme.	64	68

Tabla 16. Respuestas a preguntas de seguridad en ECO Villa Mercedes

Fuente: ECO Villa Mercedes, documento interno Bagley, 2013

Se presenta un gráfico a continuación para mejorar la visibilidad de los resultados y la comparación entre las cuatro plantas.

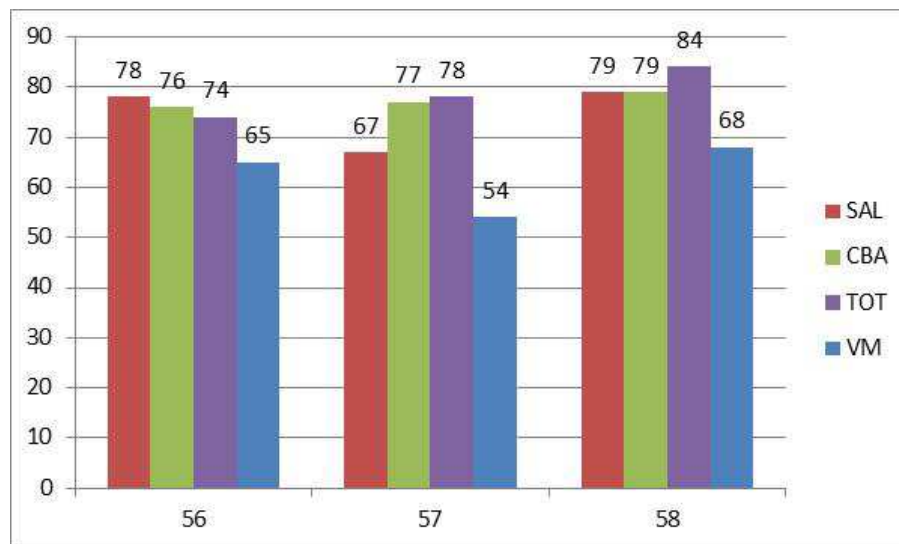


Gráfico 39. Favorabilidad de las preguntas de seguridad en ECO de las 4 plantas Bagley
Fuente: elaboración propia, 2014

En primer lugar se observa que la Planta de Villa Mercedes es la que más relegada queda en las tres preguntas. Respecto a la pregunta 56 sobre si el puesto es seguro para trabajar, Salto obtiene el mejor valor, muy cerca de Córdoba y Totoral. Esto podría estar relacionado con lo nueva que es la Planta Salto respecto a las otras. De cualquier manera, en la encuesta propia, en esta pregunta, Salto no obtuvo un buen valor, como sí lo hizo en la encuesta de clima organizacional. Pero, el buen nivel obtenido en la pregunta 56 baja cuando al personal se le consulta sobre si los supervisores le dan importancia a la seguridad, allí las Plantas Córdoba y Totoral son las que obtienen los mejores valores, claramente en Salto y Villa Mercedes hay una menor percepción de esta cuestión y el índice de favorabilidad obtenido es ostensiblemente menor. En la encuesta propia, los resultados son parecidos en cuanto a que las Plantas Córdoba y Totoral son en donde las personas perciben que sus supervisores se preocupan por su seguridad, más que en

Salto y Villa Mercedes. Respecto a la pregunta 58, referida a capacitación, la planta Totoral es la que obtiene el mejor valor, seguida por Salto y Córdoba.

2.4.2. Inversiones en Seguridad y Salud Ocupacional

Otro dato a analizar es el porcentaje sobre las inversiones totales que ocupan las inversiones en seguridad y salud ocupacional. Hablamos también de inversiones en salud ocupacional porque las mismas, se encuentran directamente relacionadas a seguridad, ya que mejoran las condiciones físicas del puesto de trabajo. Las inversiones en salud ocupacional son aquéllas que mejoran aspectos como la iluminación, el ruido, la carga térmica, la contaminación en el ambiente de trabajo, los cuales son aspectos de higiene laboral. Una inadecuada gestión de estos aspectos físicos se puede traducir en accidentes o enfermedades profesionales, por lo que se encuentran íntimamente ligados a la gestión de seguridad. Se considera una inversión en salud ocupacional o seguridad aquélla que se realiza meramente por el motivo de mejorar una condición peligrosa o no adecuada para las personas. Se considera una mejora parcial cuando, con el objetivo de productividad o mejora en calidad se termina mejorando alguna condición de salud o seguridad.

Se recopilan a continuación las inversiones 2012-2013, se coloca si están destinadas a salud ocupacional o seguridad, parcialmente o no, el monto y, en la última columna, se justifica el por qué han sido consideradas de esa forma. Las inversiones de este tipo suman 2.030.081 dólares, mientras que la totalidad de las inversiones 2013-2014 fueron de 24.905.590 dólares, indicando que las inversiones destinadas a salud y seguridad son del 8,15% sobre el total. Es de aclarar que los montos de las inversiones han sido afectados por un factor, por lo que la proporción se mantiene pero se ocultan los montos verdaderos por una cuestión de confidencialidad.

En el caso de Planta Córdoba, el total de inversiones suma U\$S 1.441.944, mientras que las inversiones que mejoran condiciones de salud y seguridad suman un total de U\$S 390.485, dando un porcentaje de 27,1% del total.

Revisando las inversiones realizadas en la Planta Totoral para 2012 y 2013, se tiene un monto total de U\$S 2.757.762, mientras que las inversiones en salud ocupacional y seguridad son de U\$S 998.603, obteniéndose un porcentaje de 36,2% de inversiones de este tipo sobre las totales.

Para el caso de la Planta Villa Mercedes, de un total de U\$S 2.847.653 destinado a inversiones, se destina a mejoras en salud y seguridad un total de U\$S 454.419, dando un porcentaje de 16%.

A continuación, se muestran las tablas de inversiones para cada planta. La primera corresponde a Planta Salto.

Proyecto de Inversión	Año	¿Aplica a Seguridad?	Monto	Mejora en seguridad/salud
Aspiradoras industriales (Alta Potencia)	2012	NO	27.720	
Autoelevador	2012	NO	44.100	
Cambio de Equipo Aplicador de Hot Melt	2012	SI	14.333	Reduce riesgos de quemaduras en alimentación de insumo Hot Melt
Carretilla Eléctrica Manual	2012	SI	13.010	Elimina sobreesfuerzo por empujar y tirar
Instalación y Puesta en Marcha Línea Rehon. Con Embolsadora	2012	NO	2.887.500	
Moldes 2012	2012	NO	52.500	
Planchas para Pegado de Bandas de Transporte	2012	NO	26.460	
Plataforma Eléctrica Elevación	2012	Parcial	27.164	Mejora condiciones inseguras de trabajo en altura
Proyecto Bergoglio	2012	NO	6.153.000	
Ampliación sistema de palletizado	2012	SI	362.250	Elimina sobreesfuerzo por levantamiento en palletizados manuales
Ampliación Línea 9 Crackers	2012	NO	210.000	
Ampliación Línea 10 Obleas	2012	NO	126.000	
Torno Paralelo 3000 mm entre puntas	2012	NO	31.500	
Zorras Eléctricas para el Sector Elaboración	2013	Parcial	14.700	Eliminan sobreesfuerzo por empujar y tirar
Sistema de Alimentación Automático a Farofero (Indutra)	2013	Parcial	29.400	Reduce esfuerzo de dosificado
Bienes Menores.	2013	NO	31.500	
Rancimat	2013	NO	49.350	
Plataforma Eléctrica de Elevación .	2013	Parcial	38.850	Mejora condiciones inseguras trabajo en altura
Alveógrafo.	2013	NO	63.000	
Proyecto Galletón	2013	NO	35.700	

Proyecto de inversión	Año	¿Aplica a Seguridad?	Monto	Mejora en seguridad/salud
Autoelevador E16 Linde para abastecimiento de Palletizado Automático	2013	NO	61.950	
Sistema de Comunicación de Desagües Planta 1 y Planta 2	2013	NO	63.000	
Moldes 2013	2013	NO	118.230	
Depósito de Residuos Especiales.	2013	Parcial	108.675	Reduce condiciones peligrosas de almacenamiento
Ampliación del Pañol	2013	Parcial	118.650	Reduce condiciones peligrosas de almacenamiento
Proyecto Sistema Osmosis Inversa	2013	Parcial	171.150	Reduce concentración de arsénico en el agua de consumo y de uso para fabricación
Pavimentación Acceso a Expedición desde Calles Internas Existentes	2013	SI	204.750	Evita tránsito pesado por sendas de circulación peatonal
Adecuación Comedor Existente	2013	NO	210.000	
Adecuación salas auxiliares (salas de dosificación y sala de baterías)	2013	SI	696.150	Elimina riesgos ergonómicos en dosificación
Ampliación dosificación de cacao en Salto I	2013	SI	105.000	Elimina sobreesfuerzo por levantamiento de bolsas de cacao
Proyecto ampliación envasado L2	2013	NO	84.000	
Ampliación sistema de palletizado	2013	SI	126.000	Elimina sobreesfuerzo por levantamiento en palletizados manuales
Línea 11 Dulces Secas	2013	NO	12.285.000	
Línea 1 ampliación horno	2013	NO	315.000	
TOTAL			24.905.590	

Tabla 17. Inversiones Planta Salto 2012-2013

Fuente: elaboración propia, 2013

A continuación se presentan las inversiones de Córdoba.

Proyecto de Inversión	Año	¿Aplica a Seguridad?	Monto	Mejora en seguridad/salud
2 (dos) Encintadoras con Ajuste de Caja Automático	2012	Parcial	15.750	Mejora condiciones inseguras encintadoras
Autoelevador a Gasoil para Materia Prima	2012	NO	44.100	
Carretilla Eléctrica. Lía Córdoba	2012	SI	13.010	Elimina sobreesfuerzo por empujar y tirar
Cerramiento en Ingreso Silos de Grasa (2 Puertas Automáticas)	2012	NO	16.874	
Cofres de Tres Compartimentos para Vestuarios	2012	NO	26.250	
Equipo de Ascenso y Descenso para Limpieza e Inspección de Silo. Córdoba	2012	SI	35.700	Mejora condiciones inseguras de trabajo en altura en silos
Modificación del Sistema de Cargado de Azúcar en los Mixer	2012	Parcial	37.800	Mejora condiciones inseguras ergonómicas en el dosificado de azúcar
Moldes 2012	2012	NO	26.250	
Pallet plásticos	2012	NO	34.461	
Sala de Limpieza de Pallet. Lía Córdoba	2012	Parcial	15.750	Mejora condiciones de trabajo en limpieza de pallets
Secadora de Aire Comprimido	2012	NO	11.025	
Sistema de Repalletizado para Materias Primas – Insumos	2012	Parcial	57.750	Elimina sobreesfuerzo por levantamiento en repalletizados
Cocheras para personal jornalizado (cant 20)	2012	NO	26.250	
Bienes Menores	2013	NO	14.700	
Carretilla Eléctrica	2013	SI	15.750	Elimina sobreesfuerzo por empujar y tirar
Carretillas Eléctricas con Baterías y Cargadores (2un.)	2013	SI	30.450	Elimina sobreesfuerzo por empujar y tirar
Moldes 2013	2013	NO	31.500	

Proyecto de Inversión	Año	¿Aplica a seguridad?	Monto	Mejora en seguridad/salud
Cocheras para Jornales (Etapa 2)	2013	NO	147.000	
Upgrade Sistema de Preparación de Jalea L3.	2013	Parcial	168.525	Mejora condiciones inseguras preparación de jalea
Rodnick Flowpack L4.	2013	NO	462.000	
Vestuario supervisores y baños de elaboración	2013	NO	94.500	
Ampliación baños envasado 2da etapa	2013	NO	67.200	
Ampliación transporte de azúcar a mixer de crema L1 y L2	2013	NO	49.350	
TOTAL			1.441.944	

Tabla 18. Inversiones Planta Córdoba 2012-2013

Fuente: documento interno Bagley, 2013

A continuación se muestran las inversiones de Planta Total.

Proyecto de Inversión	Año	¿Aplica a Seguridad?	Monto	Mejora en seguridad/salud
2 Carretillas Electro Hidráulicas para Expedición	2012	SI	26.019	Elimina sobreesfuerzo por empujar y tirar
Alimentación de Media Tensión (2da Etapa)	2012	NO	157.500	
Chiller de 165 TN para Climatización de Envasado	2012	SI	105.000	Reduce carga térmica en el envasado
Climatización 1° Piso (Centro de Amasado)	2012	SI	147.840	Reduce carga térmica en el amasado
Cofres de Tres Compartimentos para Vestuarios	2012	NO	26.250	
Cortina Automática Expedición y Materia Prima (2)	2012	NO	16.874	
Detección de Incendio en Depósito de Expedición y Materias Primas. Etapa 2	2012	SI	36.456	Acelera tiempos de respuesta ante un incendio
Detector Metales Línea 1	2012	NO	12.180	

Proyecto de Inversión	Año	¿Aplica a seguridad?	Monto	Mejora en seguridad/salud
Equipo de Ascenso y Descenso para Limpieza e Inspección de Silo	2012	SI	35.438	Mejora condiciones inseguras de trabajo en altura en silos
Moldes 2012	2012	NO	52.500	
Optimizar Sistema de Carga de Silo de Almacenamiento Harina	2012	NO	156.450	
Sistema de Almacenamiento a Granel de Rellenos. Etapa 1 (2 tanques)	2012	SI	343.350	Elimina riesgo de sobreesfuerzo por levantamiento manual de baldes
Transporte de Azúcar Impalpable	2012	NO	380.625	
Ampliación Dock de Carga	2012	NO	26.250	
Fechador Markem Modelo Smart Date de Movimiento Continuo Derecho.	2013	NO	12.600	
Bienes Menores.	2013	NO	14.700	
Carretilla Electro-Hidráulica para Expedición.	2013	SI	15.750	Elimina sobreesfuerzo por empujar y tirar
Cambio de Fechadores Marken por Smart Date	2013	NO	21.000	
Moldes 2013	2013	NO	31.500	
Autoelevador Eléctrico para Expedición	2013	NO	48.300	
Ampliación Depósito de Limpieza de Pallets	2013	Parcial	94.500	Mejora condiciones de trabajo en limpieza de pallets
Máquina Flow Pack Agrupado Formis	2013	NO	144.900	
Climatización en Sector de Carga de Expedición y Centro de Palletizado	2013	SI	194.250	Reduce carga térmica en el sector
Rex en Paquete Tubo Línea 3	2013	NO	736.050	
Reemplazo equipo frio Trane 125	2013	NO	126.000	
Dosificación alto oleico amasadora 1	2013	NO	84.000	
TOTAL			2.757.762	

Tabla 19. Inversiones Planta Villa del Totoral 2012-2013

Fuente: documento interno Bagley, 2013

Por último, se presentan las inversiones de Planta Villa Mercedes.

Proyecto de Inversión	Año	¿Aplica a Seguridad?	Monto	Mejora en seguridad/salud
Aumento de capacidad / productividad y aseguramiento de calidad L51 VME	2012	NO	462.000	
Aumento Lote de Producción Sonrisas Jalea (Compra de 40 Bachas)	2012	NO	105.000	
2 Autoelevadores (VME)	2012	NO	88.200	
Cerradoras de Cajas (Cant. 2)	2012	NO	31.500	
Colocación de Portón Automático para descarga de Material de Empaque para Cumplir BRC	2012	NO	16.874	
Colocación de Portón Automático para descarga de Materias Primas para Cumplir BRC	2012	NO	16.874	
Detectores de Metal VME (cant. 4)	2012	NO	26.460	
Embolsadora L7 VME	2012	NO	262.500	
Up-Grade L7 VME	2012	Parcial	210.000	Mejora condiciones inseguras de trabajo
Fechadores VME (Cant .7)	2012	NO	42.452	
Filtro Sanitario Ingreso Planta. VME	2012	NO	40.058	
Filtro Sanitario Talleres. VME	2012	NO	14.648	
Modernización de Mímico	2012	NO	210.000	
Moldes 2012	2012	NO	52.500	
Carretilla Eléctrica para Descarga de Material de Empaque	2012	SI	13.010	Elimina sobreesfuerzo por empujar y tirar
Segunda Etapa Encajado Línea 1	2012	SI	80.850	Elimina envasado manual
Carretilla Eléctrica para Descarga en Plataforma	2012	SI	13.010	Elimina sobreesfuerzo por empujar y tirar
Zorras Eléctricas (2un.)	2013	SI	30.450	Elimina sobreesfuerzo por empujar y tirar

Proyecto de Inversión	Año	¿Aplica a seguridad?	Monto	Mejora en seguridad/salud
Bienes Menores.	2013	NO	31.500	
Moldes 2013	2013	NO	18.270	
Cerradoras de Cajas (3un.)	2013	NO	31.500	
Detectores de Metales (4un.)	2013	NO	32.550	
Fechadores (7un.)	2013	NO	36.750	
Filtro Sanitario Sector Hornos	2013	NO	42.000	
Central de Alarma de Incendio	2013	SI	44.100	Acelera tiempos de respuesta ante un incendio
Mejoras en Sistema Mímico de Ingredientes Mayores a Granel.	2013	NO	63.000	
Autoelevadores (1un.)	2013	NO	90.300	
Cambio de Torres de Enfriamiento	2013	NO	315.000	
Torno para taller central	2013	NO	31.500	
Ampliación Aumento de capacidad L51	2013	NO	289.800	
Segunda etapa Vendadora de pallet	2013	NO	42.000	
Refuncionalización sistema de encajado L1	2013	Parcial	63.000	Elimina envasado manual
TOTAL			2.847.653	

Tabla 20. Inversiones Planta Villa Mercedes 2012-2013

Fuente: documento interno Bagley, 2013

Si se comparan las 4 plantas en cuanto al porcentaje de mejoras en seguridad y salud ocupacional sobre sus inversiones totales se tiene:

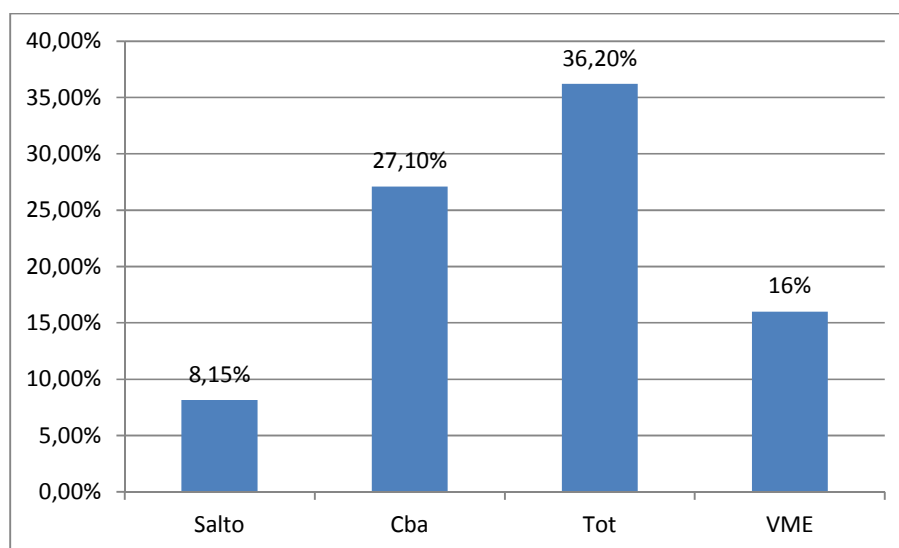


Gráfico 40. Porcentaje de inversiones en seguridad y salud ocupacional respecto al total de inversiones 2012-2013 en las 4 plantas Bagley

Fuente: elaboración propia, 2014

En el gráfico anterior se observa que la planta que menos destina inversiones a seguridad y salud ocupacional sobre el total es Salto, seguida por Villa Mercedes. La planta que más inversiones destinó a mejoras en salud y seguridad fue, para los años 2012 y 2013, la planta de Villa del Ttotal.

2.5. Caracterización de la Accidentabilidad en Planta Salto

En un estudio realizado sobre los accidentes ocurridos durante 2012 y enero-mayo de 2013, se encuentran las características que se describen a continuación.

En primer lugar, podemos caracterizar la accidentabilidad de Planta Salto como de baja/mediana gravedad, ya que la mayoría de los accidentes (67%) son aquéllos que permiten el regreso de la persona al trabajo en un lapso de 1 a 15 días. Si sumamos aquéllos accidentes que causan que la persona no pueda volver a trabajar antes de los 40 días, se obtiene el 93% de

los casos. Se concluye que Planta Salto posee muchos accidentes de baja o mediana gravedad.

De 86 casos reportados al servicio médico 6 de ellos tuvieron una recuperación superior a los 40 días.



Gráfico 41. Distribución de accidentes según días perdidos 2012-may 2013. Planta Salto
Fuente: elaboración propia, 2013

Por su parte, si se analiza la causa del accidente, se observa que en el 64% de los casos, los accidentes se debieron a alguna actitud insegura de la persona. No es de descartar también el importante valor de accidentes que ocurre por sólo condición insegura.

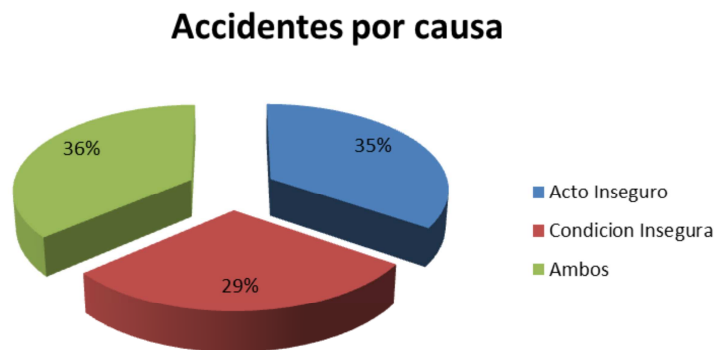


Gráfico 42. Distribución de accidentes según causa 2012-may 2013. Planta Salto
Fuente: elaboración propia, 2013

Si ahora dividimos los accidentes por línea en la que ocurrieron los mismos, se tienen las barras azules en el siguiente gráfico, indicando que la línea Surtido es en donde más ocurren accidentes. Ahora, esa línea que se denomina “Surtido” está conformada por 4 sublíneas de producción y su dotación es mucho mayor que las otras líneas, por lo que es esperable que también ocurran más accidentes. Por lo que si, para poder comparar, calculamos el IFI de cada línea, es decir dividimos los accidentes ocurridos en cada una de ellas por las horas trabajadas en esa línea y multiplicamos por un millón se obtienen las barras rojas. Estas barras indican que las líneas 10 y 2 son las que reúnen la mayor accidentabilidad de la planta.

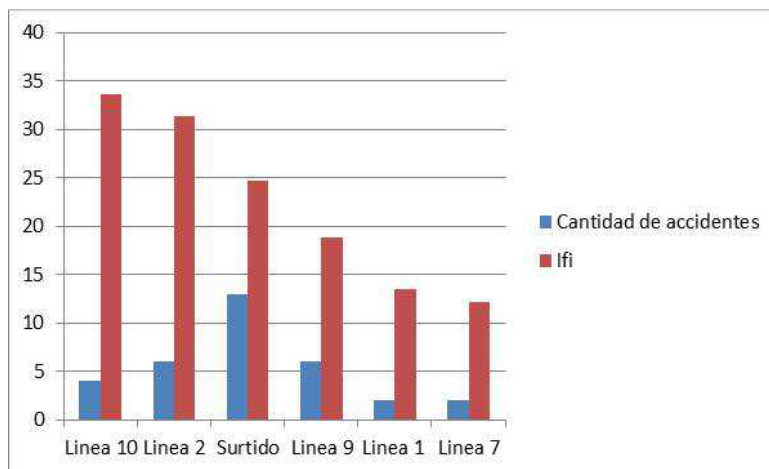


Gráfico 43. Accidentabilidad por líneas 2012-may 2013. Planta Salto

Fuente: elaboración propia, 2013

Si ahora analizamos la situación en que ocurren los accidentes, se pueden encontrar que los mismos ocurren en arranques de producción, operación normal, limpieza, mantenimiento o circulación. Podemos observar que el 67% de los accidentes ocurren cuando la planta está operando, pero este número no es nada sorprendente ya que la planta se encuentra operando desde el lunes a las 06:00 hs hasta el sábado a las 14:00 hs, es decir el 76% del tiempo total de una semana.

Accidentes por tipo de tarea

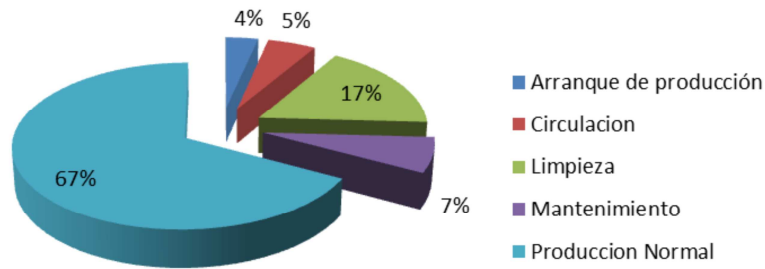


Gráfico 44. Distribución de accidentes según tipo de tarea 2012-may 2013. Planta Salto

Fuente: elaboración propia, 2013

Pero, si, calculamos el IFI de cada una de estas tareas, encontrando el dato de las horas dedicadas a cada una de las mismas se tiene que, mientras el IFI total del período analizado es de 22,91, el IFI de limpieza (cantidad de accidentes de la limpieza sobre horas de limpieza por un millón) es de un sorprendente 190,59; indicando que la operación de limpieza es altamente causante de accidentes y muy peligrosa, ya que ocurren muchos siniestros proporcionalmente con las horas que se dedican a la misma.

La caracterización realizada anteriormente, servirá para determinar, de las acciones que se releven en otros sitios, cuáles serán, las más necesarias y las que causarán mayor impacto en Planta Salto, determinando así la estrategia de implementación.

2. 6. Benchmarking Cultura de Seguridad entre las 4 Plantas: Relación de Diagnóstico con Índices de Accidentabilidad

Con los datos obtenidos en la encuesta propia y otros datos relevantes como la información de la encuesta de clima organizacional y los recursos destinados a seguridad y salud ocupacional, pueden obtenerse importantes conclusiones respecto a qué lugar ocupa el valor de la seguridad en cada una

de las plantas y cuál es el impacto percibido por las personas que trabajan en cada una de ellas.

Teniendo en cuenta los índices de accidentabilidad de 2012 hasta mayo 2013, se puede observar que las plantas de Salto y Villa Mercedes son las que peores índices presentan en lo que se refiere al indicador de accidentes absolutos y accidentes por millón de horas trabajadas. La planta de Córdoba viene demostrando una importante mejora y Villa del Totoral mantiene sus índices de accidentes por debajo de un dígito, observándose muy buenos resultados en ese sitio.

En los gráficos, se muestra la evolución de 13 meses en Planta Salto, pero a la derecha se pueden observar en verde los valores de las otras plantas. A la izquierda se muestran en barras azules, los valores a mismo período y los valores en amarillo son los cierres anuales.

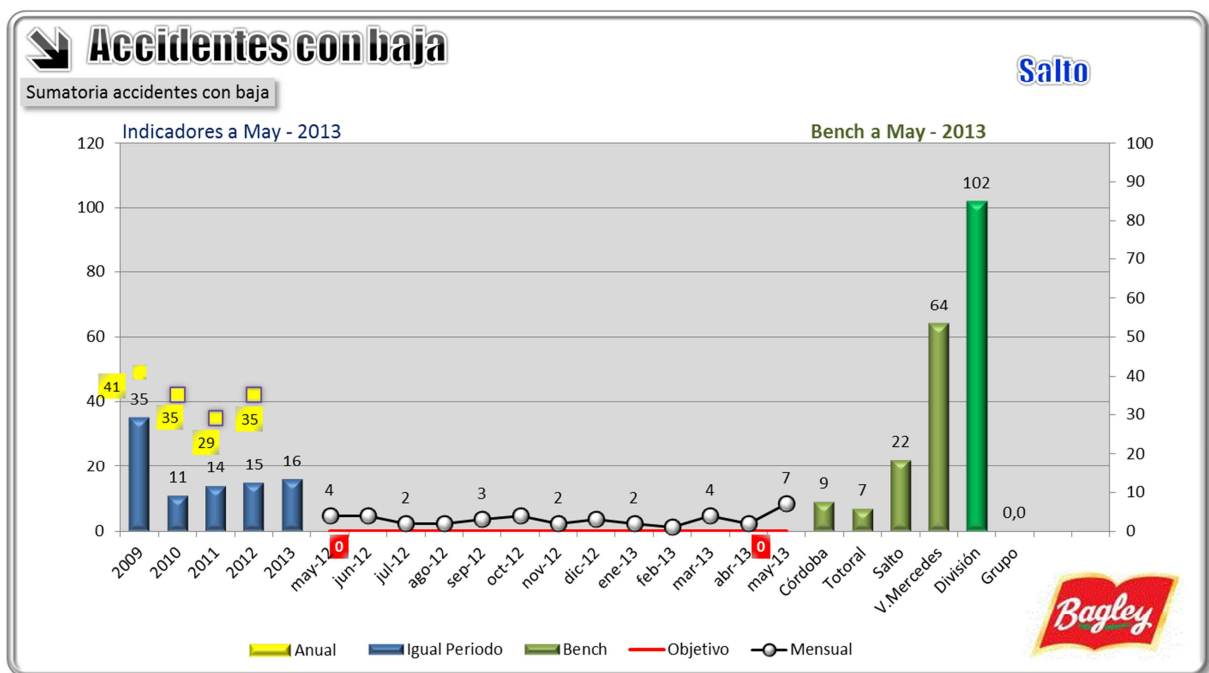


Gráfico 45. Accidentes con baja 2009 - mayo 2013 Planta Salto

Fuente: Indicadores Bagley, documento interno Bagley, 2013

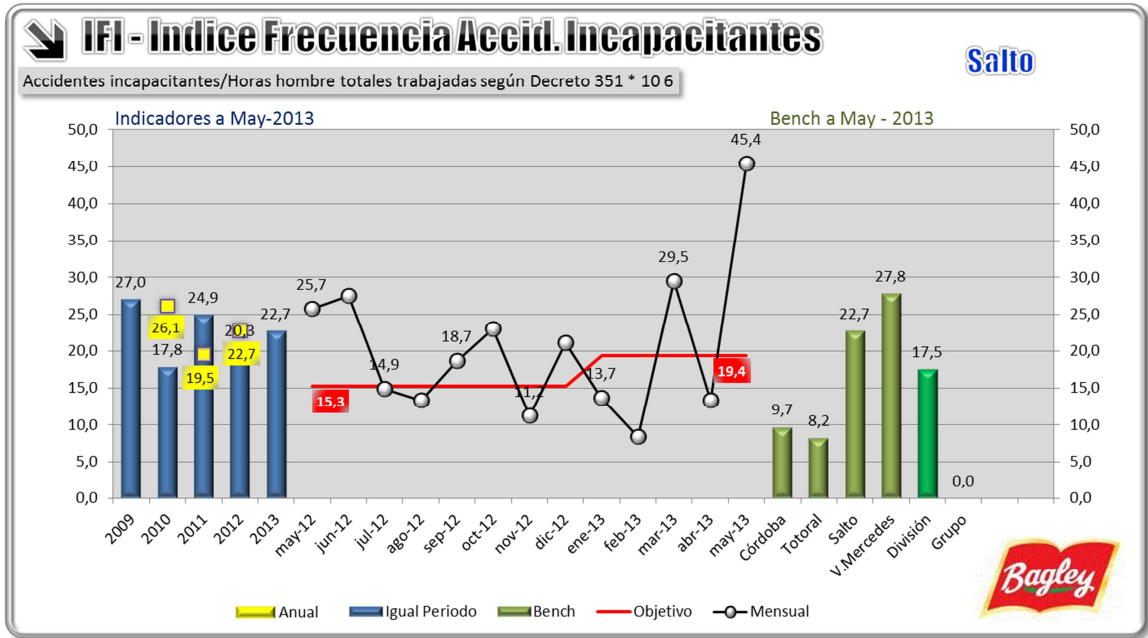


Gráfico 46. IFI 2009 - mayo 2013 Planta Salto
Fuente: Indicadores Bagley, documento interno Bagley, 2013

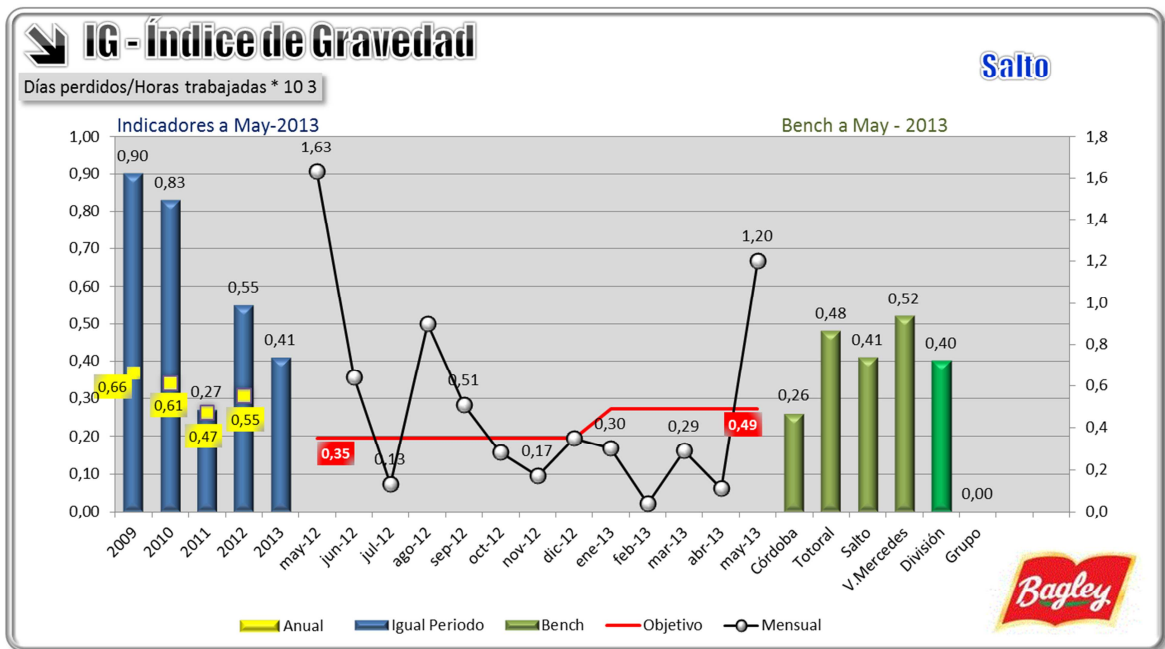


Gráfico 47. IG 2009 - mayo 2013 Planta Salto
Fuente: Indicadores Bagley, documento interno Bagley, 2013

Respecto al índice de gravedad, el valor más bajo se presenta en Córdoba. En Total, es afectado por un accidente de larga duración ocurrido

en 2013. Villa Mercedes presenta el mayor valor y en Salto, se muestra un índice intermedio, acorde a lo mostrado en el apartado 2.5. donde se caracterizó la accidentabilidad de Planta Salto. Planta Salto presenta muchos accidentes pero de intermedia a baja gravedad.

Es ahora, en donde se deben extraer las conclusiones más importantes del diagnóstico y compararlas con los resultados que cada planta obtiene en seguridad.

Respecto a las edades promedio de cada planta, se evidencia que no existe correlación entre la edad de las personas y los índices de accidentabilidad. Se podría pensar que una población envejecida puede tener más accidentes por ejemplo, por temas ergonómicos pero a la vez, es personal que conoce el puesto desde hace mucho tiempo, con lo que tiene menos posibilidad de accidentarse. También, suele escucharse que las poblaciones más jóvenes son más propensas a accidentarse porque tienen menor sentido del riesgo, son menos respetuosas de las normas de seguridad y por ende, están más expuestas a accidentarse: en resumen, se arriesgan más.

Las plantas de población más longeva son Villa Mercedes y Villa del Totoral con 39 años de edad promedio de población cada una. Las dos plantas son opuestas en resultados de accidentabilidad: Totoral posee el menor nivel mientras que Villa Mercedes es la segunda más alta de las cuatro. Evidentemente, no se puede encontrar correlación entre que la gente más longeva o más joven se accidente más, la edad, según este estudio, no es una variable determinante para la accidentabilidad.

A continuación se tratará de establecer una relación entre el conocimiento de los riesgos y las medidas preventivas de seguridad y los niveles de accidentabilidad. Es esperable que las plantas donde mayor conocimiento se tenga de los peligros y las medidas para mitigarlos, posean menos accidentes.

Respecto al conocimiento de los riesgos, en Córdoba y Totoral no se encontró ninguna persona que responda NO a esta pregunta, siendo las dos plantas las que menor accidentabilidad presentan. Aunque, cuando se evalúa el conocimiento de las personas, tanto de los riesgos como de la lectura del mapa de riesgos, Salto siempre obtiene uno de los mejores puntajes, mientras que Villa Mercedes, en ambas preguntas obtiene el menor puntaje de las

cuatro plantas. Se puede concluir lo siguiente: el conocimiento de los peligros asociados al puesto de trabajo es una condición básica, cuando este conocimiento no se posee, o no se trabaja demasiado en la capacitación del personal sobre el mapa de peligros, la accidentabilidad es alta, como en el caso de Villa Mercedes. Ahora, este conocimiento no es condición para obtener baja accidentabilidad y tal afirmación, queda demostrada en el caso de Salto. Salto obtiene buenos puntajes: las personas reconocen los riesgos, el mapa de peligros, las medidas preventivas, los elementos de prevención disponibles en el puesto, pero aun así no obtiene buenos índices de accidentabilidad. Evidentemente, por lo analizado hasta este momento, la capacitación y el conocimiento de los riesgos a los que se está expuesto, son necesarios pero no suficientes.

Respecto a cómo consideran las personas la capacitación que se les ha brindado, el personal de Salto reconoce un buen nivel (ninguna persona consideró mala o nula la capacitación), por lo que se demuestra que las personas reconocen que se trabaja mucho en capacitación en la planta. En la encuesta de clima organizacional, Salto se encuentra a la par de Córdoba y un poco por debajo de Villa del Totoral respecto a la pregunta: "El entrenamiento e información recibida es adecuada para realizar mi trabajo en forma segura sin accidentarme". Cabe destacar que, tanto en esta encuesta de clima y en la propia realizada en este trabajo de investigación, Villa del Totoral es la mejor puntuada en capacitación: en la encuesta propia fue la planta que mayor proporción obtuvo de respuestas "Muy buena/Excelente capacitación" y en la encuesta de clima obtuvo un índice de favorabilidad de 84; 5 puntos por encima de las siguientes. Es evidente que, esta planta es modelo para trabajar en capacitación del personal, ya que las personas lo han reconocido en ambos estudios. Por lo que, se tomará en cuenta cuando se investiguen las mejores acciones a implementar.

Las conclusiones cambian un poco si se habla ahora de concientización o campañas. En estos casos, Córdoba y Totoral obtienen los mejores puntajes, reuniendo la mayor cantidad de respuestas del tipo "Buena, Muy Buena/Excelente". Aquí Salto, obtuvo un 49% de respuestas del tipo "Nula", "Mala" y "Medio". Aquí se puede inferir que, la concientización, sí pasa a ser un tema determinante de accidentabilidad. El personal de Salto no reconoce una

buena concientización en temas de seguridad, mientras que las plantas de Córdoba y Totoral son modelo en ello.

Una pregunta determinante para analizar, es la que se refiere a cuánto piensan las personas que le importa la seguridad a la empresa. Claramente, Totoral y Córdoba obtienen una enorme ventaja numérica en respuestas del tipo “Mucho” (cercano al 90%). Aquí hay una relación directa entre accidentabilidad y percepción de la importancia del tema por parte de las personas. Salto, en la respuesta “Mucho”, baja abruptamente (a menos del 10%), cuestión que se puede relacionar directamente con el alto índice de accidentes de esta planta. También, y por la importancia que tiene esta cuestión, es una pregunta utilizada en la encuesta de clima organizacional para medir los índices de favorabilidad en seguridad de cada sitio. Nuevamente, se demuestra superioridad en las Plantas de Córdoba y Totoral, con índices de favorabilidad de 77 y 78 respectivamente, mientras que Salto obtiene 67. El menor valor lo obtiene Villa Mercedes en este caso, aunque, en la encuesta llevada a cabo en la investigación propia, se encuentra mejor que Salto pero marcadamente peor que las plantas Córdoba y Totoral. A pesar de esta diferencia, es factible concluir que las plantas donde las personas perciben que la seguridad es un tema importante para los superiores, hay menos accidentes.

Uno de los factores que las personas perciben para decir o no que a los superiores les importa la seguridad, es la frecuencia con que hablan con ellos de temas de seguridad. Al igual que, en los resultados de la pregunta anterior, las plantas donde más frecuencia aparece son las de Córdoba y Totoral seguidas de Villa Mercedes. Al último se encuentra Salto.

Otro tema interesante de análisis es considerar cómo las personas entienden que está su puesto respecto a seguridad, o, si creen que el mismo es un sitio seguro para trabajar. Tanto si se pregunta sobre el sector o sobre la planta, los mejores puntajes fueron los de Córdoba y Totoral, seguidos por Villa Mercedes y por último Salto. Por lo que, hasta aquí, se sigue en la misma línea de análisis que se venía trayendo en los párrafos anteriores. Pero, se encuentra a continuación, una diferencia importante y es que, en la encuesta de clima organizacional, Salto obtiene el mejor índice de favorabilidad, seguido por Córdoba y Totoral y 9 puntos por debajo, Villa Mercedes. En este caso, no se extrae ninguna conclusión debido a que los datos se contraponen entre sí.

Se analiza a continuación las respuestas de “¿Por qué ocurren los accidentes?”, para intentar establecer si, en las plantas de mayor accidentabilidad existe un patrón de respuestas reconocible. En Villa del Totoral y Córdoba, las respuestas se agrupan en torno a “Confianza” y “Errores operativos”. En Salto y Villa Mercedes, la mayor cantidad de respuestas está en “Confianza” pero, a diferencia de las otras aparece con fuerza la respuesta “Condiciones inseguras”. Cuando las personas reconocen que se accidentan por las condiciones existentes en sus puestos, es evidente que se encuentran un paso más atrás en cultura de seguridad. Esto, se encuentra fundamentado en el marco conceptual, gráfico 7 e imagen 4, en los mismos se encuentran los diversos niveles de cultura en seguridad: “Dependiente”, “Independiente” e “Interdependiente”. En el caso de “Dependiente” la respuesta típica obtenida es que “La seguridad es un problema del liderazgo”, por lo que los accidentes ocurren, no por culpa de la persona, sino por culpa de la empresa o de los jefes. Cuando las personas encuentran la respuesta a la accidentabilidad en las condiciones del puesto, claramente siguen considerando que la seguridad es un problema de los jefes y de la empresa que no resuelven tal o cual condición. Es innegable que, en las cuatro plantas, las personas se inclinan a que la confianza es un tema preponderante como causal de accidentes, pero es notable como en Planta Salto y Villa Mercedes crece, respecto a las otras dos plantas, el tema de las condiciones inseguras. Aquí también se remite al marco conceptual apartado 1.8.2, donde se explican los síntomas de una cultura de no seguridad. El punto 15 es la creencia de no tener poder o influencia sobre el destino propio, justamente, es la sensación de los trabajadores con esta respuesta: “me accidento por las condiciones inseguras que encuentro en mi puesto de trabajo y no puedo hacer mucho para revertir esto”.

Respecto a cómo podrían evitarse los accidentes, Córdoba y Totoral se inclinan más por “Hablar más sobre seguridad”, mientras que en Planta Salto y Villa Mercedes vuelve a ser preponderante el tema de resolver condiciones inseguras, demostrando estar un paso más atrás en los niveles de seguridad. En Salto, también son importantes las respuestas de “Mas capacitación” y la más alta termina siendo “Más control y supervisión” reclamando mayor liderazgo en seguridad. Nuevamente, aparece el nivel dependiente del que se

hablaba en el párrafo anterior, la seguridad en Planta Salto parece estar en manos de los supervisores y jefaturas.

Ya finalizando, se hace un pequeño resumen de lo observado en las inversiones de cada planta. En el capítulo 2, apartado 2.4.2, se puede observar que la planta Salto es la que menos inversiones en seguridad y salud ocupacional presenta (8,15%), seguida por Villa Mercedes, mientras que en las Plantas de Córdoba y Villa del Totoral, las inversiones en seguridad y salud ocupacional representan por encima de un cuarto del presupuesto total de inversiones.

En resumen:

- La edad no es una variable determinante para los niveles de accidentabilidad. De cualquier manera, no se puede operar sobre esta variable.
- Villa del Totoral es modelo en cómo las personas perciben la capacitación en temas de seguridad.
- Las personas en Salto poseen un buen nivel de conocimiento en temas de seguridad. La capacitación no parece ser un problema evidente como causal de accidentes.
- Las personas en Salto no reconocen buenos niveles de concientización en seguridad.
- En Villa Mercedes y Salto, las personas entienden que, a los superiores, les importa menos la seguridad que en Córdoba y Totoral.
- Salto y Villa Mercedes consideran en gran medida que los accidentes ocurren por condiciones inseguras, demostrando menor involucración de las personas en el problema de la accidentabilidad que en las Plantas de Córdoba y Totoral.
- En la planta Salto, las personas reclaman involucramiento de los supervisores y jefes en cuestiones de seguridad, demostrando un nivel “Dependiente” de cultura de seguridad: “Dependo de mi jefe para no accidentarme”.
- Salto es la planta que menos recursos le ha destinado a seguridad y salud ocupacional, medido en nivel de inversiones.

Lo anterior, permite responder parte del problema planteado para este trabajo de investigación:

¿Cuáles son las principales causas de los altos niveles de accidentabilidad de Planta Bagley Salto y cuáles son los cursos de acción más recomendables para reducirlos y sostener la mejora en el tiempo?

En planta Salto, la cultura de seguridad, basado en las evidencias desarrolladas arriba, es menor que en las Plantas Córdoba y Totoral y, esto influye directamente en los índices de accidentabilidad, los cuales son desfavorables en este sitio. La Planta Salto, aun poseyendo la tecnología más avanzada y siendo, la planta más nueva, presenta peores índices de accidentabilidad. A su vez posee implementado un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional igual que el de Córdoba y Villa del Totoral, mediante el estándar OHSAS.

Por lo anterior, la correlación entre accidentabilidad y cultura de seguridad es superior a:

- La correlación entre accidentabilidad y nivel tecnológico y
- La correlación entre accidentabilidad y nivel de gestión en seguridad.

Y esto, valida el punto 1.2. del marco conceptual: “La Seguridad Ante un Nuevo Umbral”. La tecnología y las condiciones físicas, junto a los sistemas de gestión, permiten reducir los desvíos y accidentes, pero el mayor impacto hoy en día, lo tienen los comportamientos de las personas, comportamientos guiados por la cultura imperante en una organización.

3. CAPÍTULO 3: DESARROLLO DE ACCIONES

3.1. Análisis y Estudio de las Mejores Prácticas de Seguridad

Habiendo realizado el benchmarking del estado de la cultura de seguridad en las cuatro plantas y, teniendo en foco el marco conceptual, se analizan cuáles son las mejores acciones o metodologías que se han implementado en las plantas más avanzadas en el tema.

Se observa en Planta Córdoba y Totoral un avance muy importante de la metodología: “Proyecto Compromiso”. Esta metodología, si bien existe en la Planta de Salto, posee muy bajo cumplimiento. En Planta Córdoba y Totoral se observa un alto involucramiento del personal de staff con esta herramienta y ya hay bastante entrenamiento en la misma. La metodología consiste en tres actividades de seguridad que deben realizar los mandos medios de manera mensual: asistir a una patrulla de seguridad, realizar ocho observaciones preventivas (4 negativas y 4 positivas) y realizar una auditoría de seguridad.

3.1.1. Patrulla de Seguridad

La patrulla de seguridad se trata de una actividad donde todos los mandos medios salen a la planta, a un sector específico a hablar sobre seguridad con las personas de este sector. En las plantas más avanzadas se observa un alto cumplimiento de esta actividad.

También, en la planta Ternium Siderar de San Nicolás, se puede observar esta metodología, con el nombre de “Hora Segura”, donde los lunes, miércoles y viernes a las 12:00 hs todos los mandos medios tienen la obligación de salir a la planta a conversar sobre seguridad con el personal operativo.

En las plantas que las aplican el objetivo es que el personal staff se acerque a los operadores para observar cómo están trabajando y charlar sobre ello. Aquí los operadores pueden expresar lo que conocen sobre los conceptos de seguridad, pueden dar a conocer algunas condiciones inseguras en sus

puestos, pueden explicar por qué se cometen ciertos actos inseguros, etc. En fin, se trata de un acercamiento que genera compromiso del staff para con los operadores en los temas de seguridad.

Sin duda, esta metodología es una práctica afianzada en las plantas que trabajan en cambio cultural de seguridad, por lo que será tomada en cuenta para Planta Salto.

3.1.2. Tarjetas de Observación Preventiva

Esta acción fue desarrollada profundamente en el marco conceptual, ya que es la base del Programa Du Pont de cambio conductual en seguridad. En el apartado 1.14 del marco conceptual se expone el Programa STOP (Seguridad en el Trabajo por Observación Preventiva). El programa se basa en un entrenamiento para la observación de las conductas de los trabajadores y si se detectan actos inseguros, abordar a la persona para explicarle que lo que está haciendo es erróneo, hacerle entender por qué es así y cuál es la forma correcta de realizarlo. La idea de dejarlo registrado en una tarjeta responde al objetivo de formalizar una práctica constante en los mandos medios. Como se trata de instalar una cultura y el primer paso es obligar a que se realicen ciertas acciones que, naturalmente no surgen porque no forman parte de la cultura pre-existente, se obliga al mando medio a reportar lo observado mediante la tarjeta de observación. La tarjeta también debe contar con la firma de la persona observada, lo que deja asentado que la observación es real y que la persona entiende y se compromete a cambiar su modo de actuar en el futuro. Se repite nuevamente, lo expresado en el marco conceptual, apartado 1.15: “El Abordaje de los Actos Inseguros”, de que la tarjeta no debe utilizarse de ninguna manera para efectuar sanciones disciplinarias, ya que esto generará reacciones no deseadas para el programa. Por último, el hecho de que se registre en una tarjeta, sirve para crear una estadística de datos para MAHPI, que le permita reconocer cuáles son los actos inseguros más comunes, en qué sector, por qué se cometen los mismos (si existe una condición que favorezca estos actos inseguros), etc.

En Bagley, al Programa STOP, se le agregó una innovación y es que, de las 8 observaciones preventivas que debe realizar cada persona

mensualmente, 4 de ellas deben ser de reconocimiento y felicitación, es decir, que se deben detectar también acciones positivas hacia la seguridad y remarcarlas. Esto se basa en el hecho de que, mediante el reforzamiento positivo, y no sólo la corrección de aquello que está mal, se logra el cambio cultural.

En el marco conceptual, se expuso la tarjeta de Du Pont. En base a esa tarjeta, en el Negocio Bagley, se desarrolló la siguiente tarjeta de observación preventiva. En el frente se debe dejar asentados los datos de la observación realizada, si es positiva o negativa, la fecha, la acción tomada y debe firmar la persona observada.

En el dorso, se encontrará una pequeña guía explicativa de cómo realizar la observación y cómo llevar a cabo el abordaje de la persona para obtener el mejor resultado y evitar un impacto negativo.



<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;">  <div style="text-align: center;"> OBSERVACIÓN PREVENTIVA </div> <div style="text-align: right;"> / / Fecha </div> </div> <hr style="border: 0.5px solid gray; margin-top: 5px;"/> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> Positiva <input type="checkbox"/> Negativa <input type="checkbox"/> </div> <p style="margin-top: 10px;">Sector _____</p> <p>Observación realizada:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Acción tomada:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Personal observado:</p> <p>Nombre y apellido: _____</p> <p>Firma: _____</p> <hr style="border: 0.5px solid gray; margin-top: 10px;"/> <p>Realizó: _____ Legajo: _____</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;">  <div style="text-align: center;"> OBSERVACIÓN PREVENTIVA </div> </div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p>1. - Como hacer una observación preventiva</p> <p>Observe, luego atraiga la atención de la persona (pare el trabajo si el desvío puede causar un accidente). "Hola, puedes parar un momento por favor, puedes venir". O en su defecto acérquese usted.</p> </div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p>2. - Haga un comentario sobre lo que la persona estaba haciendo de manera insegura.</p> <p>Converse con el empleado sobre: Haciendo una reflexión sobre las posibles consecuencias del desvío observado. Consulte si sabe como hacer el trabajo de forma segura y si no, explique como hacerlo.</p> </div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p>3. - Logre que el empleado se comprometa a trabajar de manera segura, en el futuro.</p> <p>"¿Te comprometes a trabajar de manera segura?"</p> </div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p>4. - Converse sobre otros aspectos del trabajo referidos a la Seguridad</p> <p>Trate de Reconocer y "reforzar" hábitos y comportamientos eficaces y seguros.</p> </div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p>5. - Dé las gracias al empleado</p> <p>No olvide de dar las gracias por el tiempo dedicado a la charla</p> </div>
--	---

Imagen 12. Frente y dorso de Tarjeta de Observación Preventiva Negocio Bagley S.A.

Fuente: Documento interno Bagley, 2013

La realización de las observaciones preventivas por parte del staff será una acción preponderante a implementar en Planta Salto, ya que forma parte neurálgica de un Programa de Seguridad reconocido mundialmente como es el STOP de Du Pont y porque viene demostrando resultados en las Plantas de Bagley Córdoba y Totoral.

3.1.3. Auditorías de Seguridad

Se trata de una guía de observación y registro, donde un mando medio se acerca a un área específica de la planta y toma a un líder u operador del sector para completar la guía. Es importante que la auditoría se realice sobre un sector bajo la responsabilidad del mando medio, para conocer cómo se encuentra la seguridad en su sector. Esto se encuentra justificado en el marco conceptual, apartado 1.12.2: “El papel del supervisor en la prevención de accidentes”, donde explica que es función del supervisor recorrer su sector para saber si su personal a cargo está trabajando con seguridad. La guía implica ir preguntándole a la persona del sector diferentes ítems de seguridad y completar los casilleros. Los ítems son por ejemplo: si se utilizan los Elementos de Protección Personal correspondientes al puesto, si se conoce el Mapa de Peligros, si se reconocen las medidas preventivas, si se conoce el modo de actuación ante una emergencia, etc. Es una herramienta poderosa debido a que no se necesita alta instrucción y entrenamiento en seguridad (como sí lo requiere la observación preventiva) ya que las preguntas son guiadas.

A continuación se muestra el formulario con el que se realizará la auditoría.

específico de seguridad. En Villa del Totoral, la charla se realiza todos los sábados antes de ejecutar la limpieza de fin de semana y el mantenimiento de corte de líneas. A veces se muestra un video de Internet sobre algún tema de seguridad.

Esta práctica será tomada en cuenta para Planta Salto, debido a la gran proporción de accidentabilidad durante los fines de semana. Y además, es evidente que la charla mediante material audiovisual como un video es altamente valorado por el personal, ya que Villa del Totoral fue reconocida como la mejor planta en metodología de capacitación y concientización.

3.1.5. Consignación de Equipos

La consignación de equipos es una metodología que asegura que, mientras una persona se encuentra realizando una intervención o limpieza a una máquina, otra persona no la encienda por error, produciendo un accidente a la primera persona. Han ocurrido accidentes muy graves debido a errores en la consignación ya que, hay intervenciones muy profundas en máquinas en donde se exponen manos, brazos o el cuerpo entero pudiendo ser plausibles de electrocuciones, atrapamientos o cortes por accionamiento inesperado. Esta es una metodología muy afianzada en las Plantas de Córdoba y Totoral. Se observa también, por dispositivos encontrados en catálogos y ofertas de los proveedores de elementos de seguridad, muchos adelantos tecnológicos en bloqueos, por lo que se demuestra que es un tema de alto desarrollo y efectividad para la prevención de accidentes por arranques imprevistos de maquinarias. Se toma a esta, como una metodología clave a implementar en Planta Salto. Se intentará establecer una metodología muy afianzada en donde, si un equipo se interviene para limpiar o realizar mantenimiento, debe estar bloqueado de manera obligatoria. Las personas deben, al final de la implementación, hacerlo de manera natural, sin necesidad de que se los marque y el NO bloqueo de equipos debe entenderse como una falta grave de seguridad.



Imagen 14. Ejemplos de bloqueos efectivos

Fuente: Procedimiento de Bloqueos ARCOR. Documento interno Bagley, 2013

3.1.6. Comunicación

Se observa, fundamentalmente, en las Plantas de Bagley Córdoba y Villa del Totoral un fuerte componente de comunicación desde el área de MAHPI a la planta. Esto se desarrolló también, en la pregunta 8 y 9 de la encuesta realizada. Estas comunicaciones son sensibles y altamente adaptadas a un lenguaje común, no técnico. En Villa del Totoral se ha utilizado un muñeco, el “Napó”, personaje de las OHSAS, como ícono de la seguridad en la planta, quien comunica actividades, riesgos, logros, entre otros.



Imagen 15. Muñeco NAPO

Fuente: Página Capacitaciones S.H.S, capacitaciones2013shs.blogspot.com, nov 2013

En Totoral, también se encuentra implementada la cartelera de la Carrera de los Días sin Accidentes, que contabiliza mediante una carrera los días sin accidentes con baja que poseen los diversos sectores de la planta, indicando a simple vista y mediante una forma gráfica, cuáles son los sectores que más días llevan, ya que son los que van más adelante en la carrera.

3.1.7. Resumen de Acciones

Si realizamos un resumen de las acciones, las mismas basan su concepto en el liderazgo de los jefes y mandos medios en seguridad. Las metodologías a implementar tienen que ver con acercamiento a las personas, con observar y charlar con ellas sobre seguridad, sobre cómo trabajan, sobre su percepción, para ir generando una nueva cultura de trabajo. Si las personas de las líneas observan que a los supervisores les preocupa su seguridad, que no les da lo mismo que cometan actos inseguros o no, que le dedican tiempo al tema, evidentemente se generará otro ámbito en donde las personas tomarán mejores decisiones a la hora de ejecutar el trabajo lo que derivará en una forma de operación más segura y por lo tanto, en menos accidentes.

Este apartado permite resolver la segunda parte del planteamiento del problema del presente trabajo de investigación.

¿Cuáles son las principales causas de los altos niveles de accidentabilidad de Planta Bagley Salto y cuáles son los cursos de acción más recomendables para reducirlos y sostener la mejora en el tiempo?

Se describieron arriba, las acciones más recomendables para mejorar los índices de accidentabilidad, de qué manera implementarlas y en qué nivel

de la organización. Igualmente, en el próximo apartado, se encontrarán más detalles de cada actividad y de su implementación en Planta Salto. A su vez, se implementaron otras acciones, que se describirán, basadas en los conceptos de cultura de seguridad encontrados en el Capítulo 1.

3. 2. Estrategia de Implementación de Acciones en Planta Salto

De las acciones mencionadas en el apartado anterior, se expone a continuación cómo se implementaron en Planta Salto.

Además, como se explicó antes, durante la implementación, surgieron otras acciones que, no se han observado explícitamente en otras plantas pero se implementan, siguiendo los aspectos desarrollados en el marco conceptual.

Por último, se realiza un detalle de cómo se planteó el aumento de recursos destinados a seguridad, fortaleciendo el significado del valor de la misma para la organización.

3.2.1. Patrulla de Seguridad

Si bien esta actividad ya se realizaba anteriormente, la metodología era que algún grupo de supervisores se organizara para salir a la planta y realizar la patrulla. El resultado era muy bajo, en cuanto a cantidad de patrullas, debido a que a los supervisores les costaba organizarse para realizar la actividad. Otra característica de esta actividad era que el sentido de la misma era el relevamiento de condiciones inseguras, es decir, que muchas veces, se podía realizar las patrullas sin hablar con nadie en el sector o, en sectores donde no hubiera nadie trabajando.

Por lo anterior, se realizaron dos cambios en la actividad: la organización de la misma y el sentido. En cuanto a la organización, la disposición de un horario y día fijo que se cumplen sin excepción hace que la actividad se transforme en un “ritual organizativo”, que forma parte de la nueva cultura de seguridad que se quiere establecer. Para que se transforme en una actividad habitual, se decide implementar esta actividad los días miércoles de todas las

semanas en tres horarios fijos: 11:00 hs, 16:00 hs y 00:00 hs. Todos los miércoles hay patrulla, sin importar si existen problemas en el sector, si hay alguna visita o evento importante en la planta, o si es feriado; aún si nadie asistiera a la patrulla, la misma se realiza con el personal del área de MAHPI. La misma no se suspende por ninguna razón. El cambio de sentido es un factor de significado: lo que se debe hacer en la patrulla es charlar con las personas, si no se establece conversación con al menos una persona del sector, entonces no se ha realizado la patrulla. El objetivo, es hablar de cómo la persona ve a la seguridad en el sector, qué medidas toma para cuidarse, qué conocimiento posee de los riesgos del sector, qué actos inseguros se cometen allí, etc. El enfoque de la charla debe estar orientado no tanto a las condiciones sino a los comportamientos. También, se realiza en tres horarios distintos para abarcar al personal de los tres turnos de ese mismo sector.

Se establece como objetivo que todas las personas del staff (desde el Gerente hasta nivel de analistas) participen de, al menos, una patrulla en el mes. Este cumplimiento es contabilizado por personal del área de MAHPI e informado a todos los participantes (incluida la gerencia).

Para abarcar todos los sectores de la planta, se establece un cronograma donde se divide al complejo en unidades por sectores, para que la patrulla tenga como objetivo una unidad funcional. Una vez cubiertos todos los sectores, el cronograma arranca nuevamente.



Imagen 17. Patrulla de seguridad en amasadora Línea 8

Fuente: Documento Interno Bagley, 2014



Imagen 18. Patrulla de seguridad en envasado Línea 26

Fuente: Documento Interno Bagley, 2014

3.2.2. Tarjetas de Observación Preventiva

Se establece como objetivo que cada integrante del staff realice 8 tarjetas de observación preventiva, 4 de carácter positivo y 4 negativas durante un mes. Este cumplimiento es contabilizado por el personal de MAHPI e informado a todos los participantes.

Esta tarjeta se constituye en un ejercicio que transpone los límites de seguridad y avanza sobre las características de liderazgo del mando medio. Quizás es muy simple observar actos inseguros a la distancia, pero es más complicado, acercarse a la persona, explicarle lo que estaba haciendo mal y comprometerla a hacerlo de manera diferente la próxima vez. Con este objetivo

final, es que se solicita la firma del personal observado quien acepta, de esta manera la observación.

Respecto al abordaje de las personas para realizar las tarjetas, en la presentación inicial del programa, se explicó a los supervisores que debían dejar en claro que la tarjeta se levantaba, no a modo de reporte, sino para tener datos sobre los actos inseguros más comunes, y como ejercicio de capacitación y concientización.

Debido a que, muchas veces, los supervisores no reconocen un acto inseguro, debido a la falta de conocimiento en seguridad, es que se establecen rondas con el personal de MAHPI para ir entrenando a los mismos en visitas a la planta. También, en la reunión inicial de implementación de estas acciones se dieron ejemplos de actos inseguros observados que pueden servir para la generación tanto de tarjetas negativas como positivas. Además, al final del mes se seleccionan las mejores observaciones preventivas y se las comunica a todos los participantes para que puedan tomarlas como ejemplo y observar en la planta.

Falta de elementos de Protección Personal
Circulacion Inadecuada
Transito inadecuado
Maquina en movimiento
Movimiento inadecuado
Levantamiento incorrecto de carga
Equipo sin tarjeta de consignación
Elemento fuera de lugar
Utilización inadecuada de aire comprimido
Uso incorrecto de escalera
Micro de seguridad bloqueado
Sin permiso de trabajo
Sin carnet autoelevador
Seguro sin colocar en portabobinas
Parase en contenedores blancos para alcanzar una altura

Uso de zorras hidráulicas como patineta
Uso de anillos
Uso de cadenas

Tabla 21. Listado de ejemplos para realizar observaciones que se mostró a los participantes

Fuente: elaboración propia, 2013

3.2.3. Auditorías de Seguridad

Otra herramienta que se implementó es la auditoría de seguridad. Se establece como objetivo la realización de una auditoría de seguridad al mes por parte de cada mando medio. Este cumplimiento es monitoreado por personal de MAHPI e informado a todos los participantes. El objetivo de esta auditoría es establecer con una persona operativa una charla sobre los principales ítems de seguridad y dejar registro de lo conversado. No es una acción espontánea como la observación preventiva que puede surgir de una observación o recorrido por planta, sino de la concertación de una conversación sobre distintos temas, lo cual lleva aproximadamente de 20 a 30 minutos de duración.

3.2.4. Charlas de 5 Minutos

Las charlas de 5 minutos, son una metodología ya implementada en la planta donde un supervisor debe “hablar” sobre algún tema de seguridad con alguna persona operativa. El objetivo es contactar a la persona con algún tema relacionado a la seguridad en 5 minutos para atraer la atención de la persona, dar el alerta de seguridad y que la persona pueda continuar con la tarea que venía efectuando sin extraerle demasiado tiempo. La herramienta tenía bajo cumplimiento debido a que los supervisores no le daban suficiente prioridad a la tarea y lo dejaban para el último momento del día, situación en la cual, era muy probable que quedara cancelada por otras cuestiones. También, el impacto de la herramienta sobre las personas era casi nulo. La metodología era que, a cada supervisor, se le entregaba una hoja con el tema, explicado y la misma debía ser utilizada como tema de capacitación. Debido a que, tal como se observó en el diagnóstico, la cantidad de accidentes durante los momentos de limpieza sumaba un valor de IFI de 190,59 (Apartado 2.5: “Caracterización

de la Accidentabilidad en Planta Salto”); se decidió focalizar la charla de 5 minutos a este momento, donde particularmente, ocurrían más accidentes que en la operación normal. Entonces, se estableció que, no se podía comenzar ninguna limpieza si no se daba primeramente una charla de 5 minutos sobre los riesgos de esta actividad. La charla debía dictarla necesariamente el supervisor encargado de la limpieza o el supervisor encargado del mantenimiento. Para la implementación de esta metodología, se desarrollaron dos etapas:

1. **Etapa 1:** desde junio 2013 a junio 2014, la charla se entregaba en un papel, con el nombre del supervisor que era responsable de esa limpieza o mantenimiento, el horario en que debía darla y el listado de recomendaciones para la seguridad en estas operaciones. Los supervisores juntaban al personal en un sector de la línea y explicaban la charla.



Imagen 19. Supervisor de producción dando una charla de 5 minutos antes de comenzar una limpieza de sábado

Fuente: documento interno Bagley, 2013

2. **Etapa 2:** si bien la charla resultó altamente efectiva, resultaba repetitiva. Los temas eran siempre los mismos, ya que las recomendaciones de seguridad para realizar una limpieza o mantenimiento siempre son generalmente iguales. Podía variar si había personal nuevo o si la tarea era distinta, pero en general, los supervisores comenzaron a observar que las personas ya no prestaban la misma atención y que resultaba dificultoso para ellos hacer una charla

novedosa o mantener el interés de las personas a la que estaban dirigiendo el discurso. En ese momento, la planta recibió la asesoría de la consultora “Cinman”, la cual explicó que si bien estaba bien hablar y recomendar sobre comportamientos, se debía elevar el nivel y comenzar a charlar a cerca del “Valor de Seguridad”, en un sentido más amplio. A las personas, los supervisores les repetían una y otra vez que usen tal elemento de protección personal, que bloqueen de tal manera el equipo, que no superpongan tareas sobre un mismo equipo, etc, los cuales eran todos comportamientos que se esperaban de las personas. La consultora hizo hincapié en que, como esos comportamientos eran conocidos por las personas, se haga más foco en transmitir la importancia del valor de la seguridad. Para ello, y basado en lo que realiza la Planta Totoral, se reemplazó la charla en papel por videos, para que la misma tenga más efecto en cuanto a los impactos visuales y de sonido. Para esto, se organizó con el Jefe de Producción y Mantenimiento la logística para enviar a las personas a las diferentes salas en los diferentes horarios y mostrar un video o una presentación que durara 5 minutos. Los videos podían ser de cualquier tema relacionado a la seguridad, como seguridad vial, seguridad en el hogar, la transmisión del valor seguridad a los hijos, etc. También las personas podían realizar un video de seguridad de su sector, mostrando cómo se cuidaban, algunas mejoras realizadas, realizando ciertas recomendaciones a los compañeros, etc.



Imagen 20. Extractos de videos filmados por personal de planta

Fuente: documento interno Bagley, 2014



Imagen 21. Personal de diferentes sectores observando video de seguridad un sábado antes de la limpieza y mantenimiento
Fuente: documento interno Bagley, 2014

También, se continúa con la charla de seguridad en papel: cada supervisor debe dar una charla a personal designado una vez al mes.

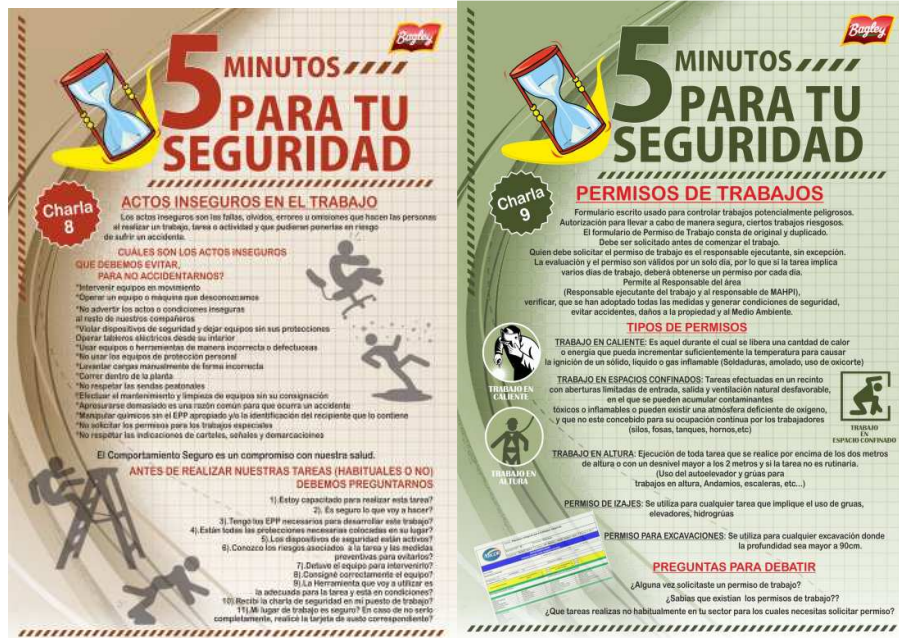


Imagen 22. Charlas de seguridad sobre temas específicos

Fuente: documento interno Bagley, 2014

3.2.5. El Proyecto Compromiso

Esta herramienta, basada en la filosofía del Programa Du Pont, ya se encontraba implementada en la planta pero con muy bajo cumplimiento. Se propone realizar un relanzamiento del Proyecto explicando el porqué del mismo y poniendo como participante líder al Gerente de la Planta para dar el ejemplo. La herramienta, como se explicó anteriormente, consta de realizar tres actividades de manera obligatoria todos los meses. Las mismas son las nombradas arriba: una patrulla de seguridad, una auditoría de seguridad y ocho observaciones preventivas.

Una de las excusas fundamentales para realizar estas actividades es la falta de tiempo. Al colocar al gerente como participante número uno de este proyecto, se demuestra que; si un gerente, que es la persona cuyo tiempo es el más valorado por la organización, puede realizar las tres actividades todos los meses; cualquier otra persona puede hacerlo. También, al participar el gerente, puede dar testimonio y motivación para el cumplimiento del proyecto y el mensaje a los mandos medios es muy fuerte: “para la empresa es muy

importante que cada supervisor cumpla con las actividades del proyecto compromiso”, es decir, es una condición de puesto.

Que sea condición de puesto hace que el cumplimiento del Proyecto Compromiso sea obligatorio para todos los mandos medios. Y esto es fundamental para instalar una cultura, al principio debe ser obligatorio, ya que si es voluntario, y no se encuentra incorporado en la cultura, nadie lo va a realizar.

Por último, el cumplimiento de Proyecto Compromiso es colocado como objetivo clave dentro del grupo de objetivos de cada supervisor para el Sistema de Gestión del Desempeño, lo que determina el valor del bono anual a cobrar. Es decir, que, además de los objetivos productivos que cada supervisor posea, tiene el cumplimiento del Proyecto Compromiso.

3.2.6. El Proyecto Compromiso. Etapa II: Los Adeptos

Durante el 2013 se aplicó la Etapa de Proyecto Compromiso Nivel 1. Durante el 2014 el desafío fue incorporar, por cada persona integrante del Proyecto Compromiso, un adepto. Un adepto, es una persona perteneciente al nivel jornalizado de la planta, que debe ser seleccionado por el supervisor participante del Proyecto Compromiso. De esta forma, los supervisores, pueden transmitir a otra persona los conocimientos y la experiencia adquirida y motivarla a participar del proceso. Para esto, los adeptos, generalmente líderes o referentes de áreas participaron de una jornada con la consultora Cinman para comprender la filosofía del Proyecto Compromiso. Como objetivo, para el año 2014, estas personas debían asistir a una patrulla con su tutor y realizar, en conjunto con él, una auditoría de sector.

El objetivo de esta expansión es duplicar los participantes del proyecto compromiso, comprometer a un nivel operativo de la planta con los conceptos de seguridad y lograr la expansión de estos conceptos de compañero a compañero. Ya se ha aclarado que es muy importante la expansión de la cultura de seguridad desde el supervisor al piso operativo, porque son ellos los líderes a los cuales los operarios observan. Lo que hagan o dejen de hacer es fundamental para el comportamiento y la cultura. Y en esto se basa la primera etapa del proyecto compromiso. Ahora bien, también es muy importante la

transmisión de conceptos de par a par. Al par, las personas lo respetan y lo entienden ya que vive las mismas experiencias, posee los mismos problemas y niveles de pensamiento. Es por ello que, si un par le marca a otro algún desvío o le hace alguna recomendación, esto es altamente efectivo para el fortalecimiento de la cultura de seguridad y en esto se basa la segunda etapa del Proyecto Compromiso.



Imagen 23. Taller de adeptos con consultora Cinman

Fuente: documento interno Bagley, 2014

3.2.7. Cepo de Largada

Esta implementación se refiere específicamente a los chequeos de seguridad de largada. Los chequeos de seguridad son revisiones que realiza el personal operativo de las condiciones de seguridad de sus equipos: el estado de las protecciones mecánicas, de los microswitches de seguridad y de las paradas de emergencia. Los microswitches de seguridad son dispositivos eléctricos, que, ante la apertura de una puerta o de un equipo accionan para que el mismo se detenga, de tal manera de prevenir a la persona que tome contacto con alguna parte del equipo en movimiento. Estas listas de chequeo eran realizadas tres veces por semana: los lunes por la mañana, los miércoles por la tarde y los viernes por la noche.



Imagen 24. Protecciones mecánicas en equipo encintadora

Fuente: documento interno Bagley 2014



Imagen 25. Microswitch de seguridad en puerta horno Línea 10

Fuente: documento interno Bagley 2014

Ahora, se puede observar una incongruencia con el cumplimiento de esta herramienta. Si se observan las listas, y uno consulta cuándo se efectúan las mismas, las personas contestan que los lunes, una vez finalizado el arranque de producción y cuando se finaliza todo el proceso de largada. Esto trae aparejado dos temas de suma importancia. El primero, es el claro mensaje que existe respecto al momento en que se realizan las listas. Las listas que chequean las condiciones de seguridad de los equipos, se efectúan una vez que la producción está saliendo y se encuentra estable. Claramente, esto es un mensaje inconsciente de orden y prioridad: “primero los kilos y después la seguridad”. La cultura subyacente en los procesos establece esto: una vez que se esté cumpliendo con la hoja de producción, recién se verifica si se la está

haciendo de manera segura. El otro tema es que no pueden chequearse en producción estable ciertos elementos como algunas paradas de emergencia o microswitchs de seguridad debido a que la línea ya se encuentra en marcha y activar alguno de estos dispositivos detiene partes completas de líneas causando un desorden innecesario a la operación. Es por ello, que, en la mayoría de los casos, se completan algunos puntos “OK” en la lista, cuando en realidad no es posible chequearlos. Estas dos incongruencias se solucionan con el “Cepo de Largada”. Esta metodología establece dos cuestiones:

- No se puede largar una línea si no se encuentran realizados el 100% de los chequeos de seguridad.
- No se puede largar una línea si algún chequeo se encuentra “NO OK”.

Siendo que en los chequeos, los ítems de seguridad se consideran críticos en un 100%, todos los ítems deben encontrarse “OK”. Esto es así debido a que las protecciones establecen una separación mecánica necesaria entre los elementos que podrían causar un atrapamiento y la persona. Los microswitchs de seguridad son dispositivos de alto nivel de estandarización que evitan que una persona se ponga en contacto con alguna parte en movimiento al momento de realizar una intervención o una reparación en el equipo y generar un accidente por golpe o atrapamiento. Y una parada de emergencia debe funcionar necesariamente debido a que, si existe un atrapamiento o una situación de accidente, la misma evita que el siniestro sea más grave. Es por ello que una línea no puede estar produciendo si alguno de estos tres elementos fallara o no se encontrara presente.

Esta resolución fue mostrada al Comité de la planta (incluido el Gerente), quien estuvo de acuerdo y considera que no es factible estar produciendo en condiciones de inseguridad para las personas.

Ahora, la implementación, no resulta tan simple. No es factible implementar de manera brusca esta metodología porque, no existen los recursos suficientes para arreglar todo lo que se encuentra deteriorado ni tampoco de controlar todo al mismo tiempo. Además, de implementarse bruscamente, podría incurrirse en situaciones de incongruencia y mensajes contrapuestos. Por ejemplo, si se implementa en una línea donde hay un

microswicht de seguridad roto que es importado y no se prevé con tiempo, es probable que al día de la largada ese microswicht no haya llegado a planta y la línea deba mantenerse detenida por meses, lo cual no es posible claramente. Es por ello que se establece una metodología de implementación escalonada y ordenada que posee los siguientes pasos:

1. Establecer un cronograma de implementación, desde las líneas más críticas a las menos críticas, con un orden de prioridad. Este cronograma debe ser comunicado a todos los responsables.
2. Realizar un relevamiento del estado de los elementos de seguridad de la línea a implementar.
3. Consensuar con mantenimiento la reparación de estos elementos de seguridad y el tiempo necesario para efectuarlo.
4. Establecer en pañol de materiales auxiliares los repuestos críticos necesarios de modo tal que, si se rompe algún elemento de seguridad, pueda ser reemplazado con celeridad sin afectar la largada de la línea.
5. Comunicar y capacitar al personal de la línea sobre la metodología.
6. Comunicar y capacitar al personal de mantenimiento encargado de las reparaciones de la prioridad que deben darle a este tipo de elementos y lo que sucederá si no se corrigen las anomalías antes de la largada (no puede arrancar la línea).
7. Largar con la implementación del cepo de largada en la línea seleccionada.

Se define el siguiente cronograma de implementación:

	2013			2014												2015												
	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
LINEA 1	■																											
LINEA 9			■																									
LINEA 10				■																								
LINEA 4					■																							
LINEA 8						■																						
LINEA 6							■																					
LINEA 5								■																				
LINEA 2									■																			
LINEA 3										■																		
LINEA 7											■																	
LINEA 11												■																
LINEA 16																					■							
LINEA 25																										■		
LINEA 26																											■	

Imagen 26. Cronograma de implementación cepo de largada 2013 -2014-2015

Fuente: elaboración propia, 2013

El cronograma comienza en octubre 2013 y va implementando el cepo de largada en una línea de producción cada dos meses. El cronograma termina en el año 2015, donde, todas las líneas estarán bajo la metodología. A medida que se vayan montando nuevas líneas, las mismas deberán largar ya con el cepo de largada. Tal es el caso de Línea 11, la cual no es una línea en funcionamiento pero se prevé su lanzamiento para julio 2015. Se planifica un lanzamiento cada dos meses, ya que es el tiempo previsto para realizar las tareas planificadas que se describió anteriormente. Es necesario tener en cuenta que, por ejemplo la sola capacitación al personal de línea y mantenimiento lleva tres semanas, debido a que es necesario capacitar a los tres turnos rotativos.

El personal de MAHPI es el encargado de revisar las listas y verificar que todo se encuentre "OK". Si bien, el personal de MAHPI no es el encargado de verificar todos los dispositivos (esta responsabilidad es del operador que realiza la lista), la persona de Seguridad debe:

- Chequear al azar si están funcionando los elementos de seguridad.
- En el caso de que algún ítem se encuentre no OK, comunicar a mantenimiento la necesidad de reparación.

- Verificar que el ítem haya sido solucionado y enviar un correo a todos los responsables de la largada de la línea que la misma está en condiciones de largar.

Se establecen como nuevos días para realizar las listas de chequeo: los domingos a la noche durante el alistamiento de la línea y los días miércoles en el turno mañana. Esto se realiza con el objetivo de que, si se encuentra, a mitad de semana, alguna anomalía que pueda ser determinante para la largada de la próxima semana, se comunique con tiempo a mantenimiento para conseguir los repuestos necesarios y programar la reparación. Los días miércoles no se chequean algunos dispositivos eléctricos debido a que pueden provocar paradas de grandes partes de la línea, resolviendo la incongruencia planteada al principio. Solo se completan los ítems que se pueden chequear realmente.

Esta metodología tiene como objetivo primordial romper con el orden de prioridad planteado de “primero los kilos después la seguridad” para que el mensaje sea “se producen los kilos necesarios y programados con seguridad”. Un segundo objetivo es, claramente, mantener todos los elementos de seguridad presentes y funcionando. De cualquier manera, está claro que, esta acción es clave para la cultura de seguridad porque establece un tabú: “una línea puede funcionar aún si no están las condiciones de seguridad” y un mensaje de alto significado y proveniente de la alta gerencia de que “en este sitio, Planta Salto, no se acepta trabajar sin ciertos elementos críticos de seguridad”. Por supuesto, que esto pasa a formar parte de la cultura y lenguaje de las líneas donde se implementa cepo de largada.

3.2.8. Celebración de los Hitos en Seguridad

Esta era una metodología de la planta que, cuando un grupo de trabajo de alguna división (como una línea o un sector como Materias Primas o Mantenimiento) cumplía 500 días sin accidentes con baja médica se le otorgara un premio. El premio consistía en un set de tablas para asado que se otorgaba a cada persona. El set se entregaba sin mayores acciones. El cambio que se propuso fue, que, ya que se destinaba recursos a comprar estos premios,

transformar este logro en seguridad en un símbolo de éxito para que se transforme en un puntal de la cultura de seguridad. Para ello, el cambio a implementar fue que, una vez que se cumplía este logro, se reúna a los integrantes de la línea, se realice un pequeño agasajo y que se encuentre presente el Gerente de Planta o el Jefe de Producción. La diferencia es que, el logro no pase desapercibido sino que se “festeje” y agasaje de una manera importante para que pase a ser reconocido por las personas. Los festejos forman parte de una cultura, tal como se estableció en el marco conceptual, punto 1.9: “Las Dimensiones de la cultura”. Las culturas celebran los nacimientos, algunas otras los fallecimientos; hay logros que son realmente importantes para ciertas culturas que para otras no. Para la cultura de seguridad que se quiere establecer en Planta Salto, llegar a 500 o 1000 días sin accidentes incapacitantes es un logro determinante, se celebra y está presente la máxima autoridad de la planta. Es por ello que se estableció este cambio de metodología, donde ya no es importante el premio material que se llevan las personas (que sigue estando), sino el agasajo que le hacen las autoridades, haciéndole entender al grupo que ese logro es importante para la gerencia y que se lo reconoce; y finalmente, el significado que esto tiene es lo que realmente perdura en las personas, mucho más que el regalo material.

La presencia de la gerencia se fundamenta en el punto del marco conceptual 1.11.1: “Qué puede hacer la Alta Gerencia”, donde se explica que su presencia en este tipo de eventos transparenta el compromiso de la misma con la seguridad.

A continuación se muestran algunas imágenes de estos reconocimientos.



Imagen 27. Reconocimiento 1000 días sin accidentes Línea 1
Fuente: documento interno Bagley, 2014



Imagen 28. Reconocimiento 500 días sin accidentes Línea 9
Fuente: documento interno Bagley, 2014

3.2.9. Consignación de Equipos

La consignación se encontraba implementada en la Planta Salto pero no poseía un cumplimiento del 100%. Es por ello que se estableció una auditoría de consignación de fin de semana, que es cuando se producen las mayores intervenciones en los equipos y que, como quedó demostrado en el diagnóstico, es cuando más accidentes se producen. Esta auditoría es realizada por personal de MAHPI, quien recorre las líneas verificando que todos los equipos que están siendo intervenidos, estén bloqueados y se encuentre la tarjeta de consignación correspondiente. En el caso de encontrar anomalías, se llama al supervisor del turno quien realiza la tarjeta de observación preventiva negativa correspondiente, le explica la necesidad de bloqueo a la persona y se coloca el bloqueo necesario. Si bien esta auditoría es realizada al azar, el significado que posee es que, antes de intervenir el equipo, es importante para la empresa que se tomen los recaudos necesarios para evitar un accionamiento accidental.



Imagen 29. Realización de auditoría de consignación durante limpieza

Fuente: documento interno Bagley 2014



Imagen 30. Equipo bloqueado y etiquetado con tarjeta de consignación

Fuente: documento interno Bagley 2014

3.2.10. Comunicación

Se implementa en la planta, además de las carteleras ya existentes, de comunicación formal de índices de accidentes y otros indicadores de MAHPI, las siguientes comunicaciones:

- **La carrera de los días sin accidentes:** se monta la cartelera modelo en Totoral en la Planta Salto. Para esto, se divide la planta en sectores (los mismos que contabilizan para los logros de los 500 o 1000 días sin accidentes) y se expone cuántos días sin accidentes posee cada uno. A mayor cantidad de días, más adelante se encuentra el auto del grupo en la carrera.



Imagen 31. Carrera Días sin accidentes
Fuente: documento interno Bagley 2014

- **Cartelera “INFO MAHPI”:** se coloca al ingreso de la planta una cartelera en donde se coloca información del área MAHPI. A diferencia de las carteleras existentes, esta muestra solo de manera gráfica y con un lenguaje simple y atractivo, algunas comunicaciones como logros en seguridad, mejoras realizadas en la planta, accidentes ocurridos, reconocimientos o actividades de la brigada de la planta, semana de la seguridad, etc.



Imagen 32. Cartelera INFOMAHPI

Fuente: documento interno Bagley 2014

3.2.11. Fortalecimiento de la Estructura de Seguridad

En el marco teórico, punto 1.4: ¿Cómo saber qué se valora realmente? se plantea que para saber qué valora realmente una organización se debe observar en qué gasta su tiempo y dinero, que son los recursos escasos. En cuanto a en qué gasta su tiempo, claramente, se observa que, mediante el Proyecto Compromiso, la organización decide que se invierta tiempo seguridad, tiempo concreto para realizar las actividades. Respecto a cómo asigna sus recursos económicos, uno de los puntales es qué estructura dispone la organización para seguridad. Ya superando los aspectos legales, que especifican una cantidad de horas a cumplir según la cantidad de personas, la estructura en ese momento era la siguiente.

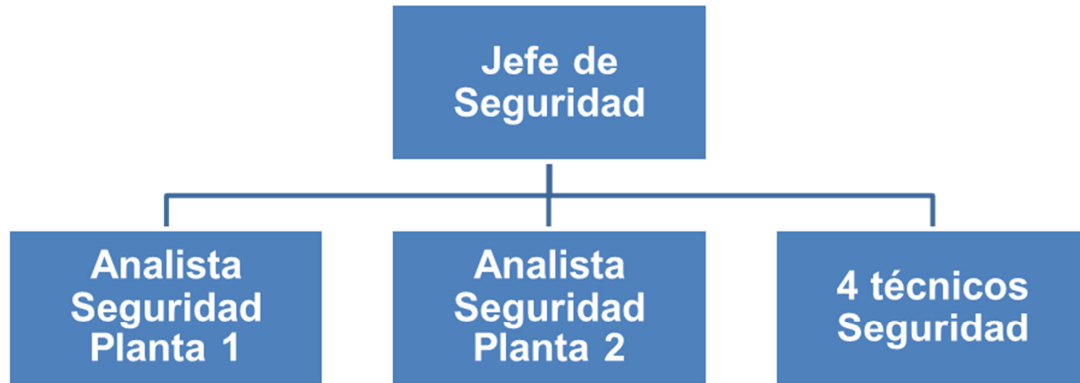


Imagen 33. Organigrama 2013 Área de Seguridad

Fuente: elaboración propia, 2013

Se dispone realizar un cambio de estructura para, además de disponer de mayor personal para los temas de seguridad, jerarquizar la estructura y darle más carácter de estrategia y planificación al jefe, separándolo más aún del nivel operativo.

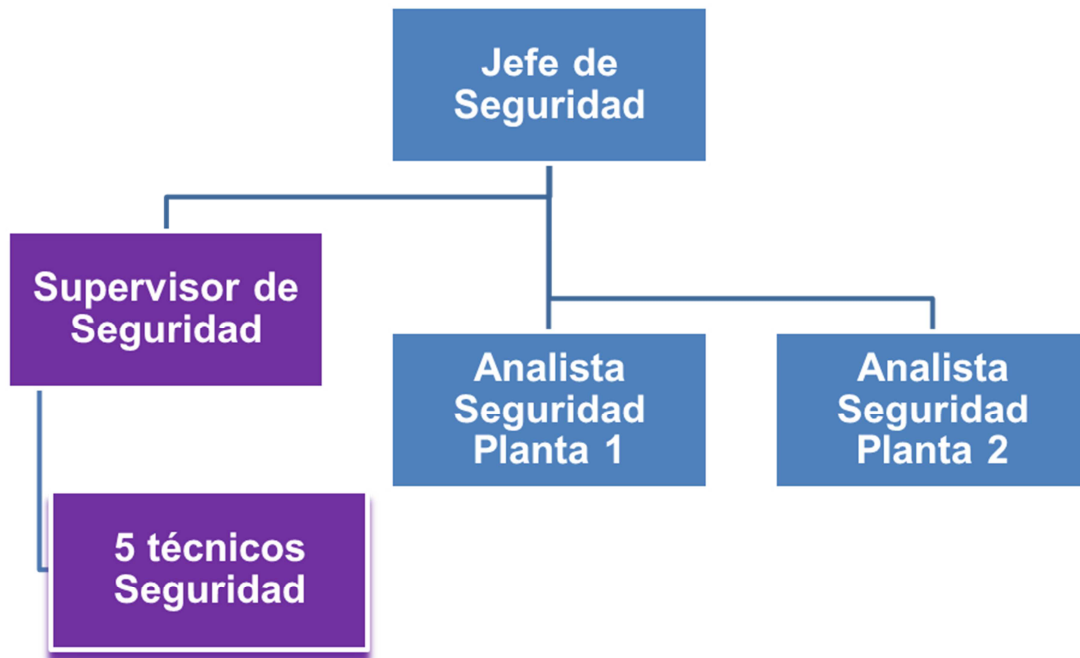


Imagen 34. Organigrama 2014 Área de Seguridad

Fuente: elaboración propia, 2014

Una aclaración a mencionar es que los organigramas mostrados no corresponden a la totalidad del área MAHPI sino sólo a la encargada de

seguridad. Esta área también es responsable de Medio Ambiente y Control de Plagas y dispone de otros recursos para llevar adelante las actividades de estas incumbencias, pero no se colocan en los organigramas mostrados para no generar confusiones, ya que no es pertinente a los temas aquí tratados.

3.2.12. Asignación de Recursos Monetarios a Salud y Seguridad

Referido a cómo gasta el dinero la organización, hay un indicador clave que puede demostrarlo y es el porcentaje de inversiones destinadas a temas de seguridad y salud ocupacional. Se observó en el diagnóstico de Planta Salto que, del total de inversiones 2012 y 2013 el 8,15% fueron asignadas a temas de seguridad y salud. En el caso de 2014/2015, se muestra en la tabla siguiente, las inversiones asociadas a mejoras en seguridad y salud, con el monto en dólares (afectado por un factor) y la explicación de por qué se considera una mejora en las condiciones de los puestos de trabajo. El monto total asignado es de U\$S 4.676.014. El presupuesto total de inversiones de los dos años, afectado por el mismo factor, es de U\$S 14 538 454. Entonces, el porcentaje de inversiones en seguridad y salud ocupacional respecto al total de inversiones de la Planta Salto resulta ser de 32%, indicando una asignación de recursos más cuantiosa en cuestiones de seguridad y salud y sumando al objetivo general de fortalecer la cultura de seguridad en la planta.

Se hace notar que aquí no se encuentran presentes los montos asignados a otros gastos en seguridad e higiene laboral tales como: mediciones de medio ambiente laboral, compra de equipamiento de seguridad, compra de elementos de protección personal, cartelería e otros insumos, que poseen presupuesto propio. Este presupuesto generalmente es constante todos los años, actualizado por inflación. Durante el año 2013 y 2014, el presupuesto fue suficiente para satisfacer todos los requerimientos del área MAHPI.

Proyecto de Inversión	Año	Monto	Mejora en seguridad/salud
Climatización zona envasado	2014	913.500	Reduce la carga térmica en Planta I
Acondicionamiento del Sistema contra Incendios Etapa 1 / 3 (NP 3 a 6)	2014	840.000	Mejora la respuesta de la planta ante siniestros. Evita siniestros.
Climatización zona envasado (cerramiento)	2014	129.150	Reduce la carga térmica en Planta I
Construcción de Depósitos de Productos Inflamables	2014	119.700	Adecúa el almacenamiento de productos combustibles e inflamables
Sistema de cerramiento y eliminación de polvillo para molino de L10	2014	84.000	Reduce material particulado en L10
Separación de planta I y II (zona entrepiso elaboración y envasado)	2014	34.650	Reduce carga térmica en Planta I
Carretilla eléctrica dosificado	2014	21.000	Elimina sobreesfuerzo por empujar y tirar en dosificación
Acondicionamiento del Sistema contra Incendios - Etapa II-III	2015	929.250	Mejora la respuesta de la planta ante siniestros. Evita siniestros.
Alero zona de carga depósito nuevo para 4 Dock de Cargas	2015	262.500	Reduce probabilidad de accidentes por piso mojado en carga y descarga de camiones
Puesta en marcha de las UTAs 5, 7 y 10 (Lateral de Bergoglio + Lateral Rheon)	2015	248.850	Reduce carga termica en Planta II
Optimización del servicio de respaldo de energía eléctrica con generadores	2015	220.500	Asegura la puesta en marcha de sistemas de emergencia ante cortes de energía
Iluminación planta I	2015	105.000	Adecúa niveles de iluminación en Planta I según Decreto 351/79
Sistema auto limpiante para bandas enfriamiento para Línea 1, 2 y 3 (Cant.: 3)	2015	95.550	Elimina accidentes por limpieza manual de bandas
Indutra para la aspiración de polvos de saborización - Línea 25 y 26	2015	94.500	Elimina material particulado en Líneas snacks
Inversor Pallets Materias Primas	2015	72.289	Elimina sobreesfuerzo por levantamiento para repaletizados
Sala de Batería	2015	136.500	Aumenta la seguridad en la sala de carga de baterías
Construcción tinglado grupos electrógenos.	2015	53.550	Elimina posibles accidentes de personal que acude a los grupos electrógenos en días de lluvia

Proyecto de Inversión	Año	Monto	Mejora en seguridad/salud
Dosificación automática Salvado de maíz + salvado trigo + reproceso. Este sistema debe contar con un manipulador neumático de bolsas.	2015	51.450	Elimina sobreesfuerzo por levantamiento de bolsas
Alero para descarga de materiales auxiliares de pañol	2015	50.925	Reduce probabilidad de accidentes por piso mojado en descarga de camiones
Sala de Baterías planta II - Etapa 2	2015	46.200	Aumenta la seguridad en la sala de carga de baterías
Montacarga silos de harina	2015	38.850	Elimina sobreesfuerzo por levantamiento de bolsas de harina
Prensa hidráulica 400 kg para cartón/flexible + facilidades para su uso	2015	37.170	Elimina sobreesfuerzo por levantamiento de fardos de cartón
Adecuación surtidor despacho combustible	2015	37.065	Mejora condiciones de seguridad en carga y descarga de combustible
Sistema auto limpiante para bandas enfriamiento para Línea 6 (Cant.: 1)	2015	31.815	Elimina accidentes por limpieza manual de bandas
Equipo medidor de carga térmica	2015	11.550	Permite medir carga térmica en sectores con equipo propio
Detección de hidrogeno en Salas Baterías	2015	10.500	Minimiza la posibilidad de siniestro de explosión en sala de baterías
Total Inversión		4.676.014	

Tabla 22. Inversiones Bagley Salto 2014-2015

Fuente: elaboración propia, 2015

3.3. Análisis de Impacto de las Acciones Implementadas

Se explica a continuación, el impacto de las acciones implementadas y su contribución al fortalecimiento de la cultura de seguridad en la planta. Por supuesto que, para mostrar este impacto, en algunos casos, se poseen indicadores de actividad que demuestran la profundidad o extensión de la implementación de la acción y en otros, el autor describe de manera subjetiva sus observaciones sobre la misma.

Las acciones se implementaron en momentos diferenciados, algunas más simples o urgentes desde junio 2013 y algunas más complejas en 2014.

Hay otras que, al ser de amplísima extensión, poseen un cronograma de implementación gradual y continúan en el 2015.

3.3.1. Patrulla de Seguridad

La patrulla de los días miércoles se transformó en una institución para la planta. Todos los miércoles, sin excepción, se acude a un sector de la planta a charlar con el personal del mismo sobre cuestiones de seguridad. Los temas son variados, pero MAHPI elabora una lista de los principales temas a preguntar u observar en el sector, de acuerdo a la historia de accidentes que tiene el mismo, los riesgos más importantes de los puestos de trabajo de ese sector, los elementos de protección que allí aplican, etc.

La incorporación de los adeptos a la metodología de patrullas significó un plus muy importante. Los adeptos, charlan en otro lenguaje con el personal del sector: un lenguaje de pares. Es sumamente valorado por los adeptos el poder conocer otros sectores de la planta, ya que normalmente, por ejemplo el personal de planta 1 no conoce planta 2, o los depósitos y viceversa. Es muy interesante el entrecruzamiento y comparación de las diferentes metodologías de seguridad entre los diferentes sectores, por ejemplo, la consignación de equipos, es una metodología implementada en toda la planta, pero hay diferentes grados de avance entre Planta 1 y 2 que las personas comparan y se llevan a sus sectores para implementar. También, es altamente valorada la observación de los adeptos, que pueden ver situaciones que los supervisores no pueden, como algunos riesgos de la limpieza o la operación, ya que ellos se exponen a esas situaciones con mayor frecuencia y por lo tanto, lo reconocen en otros sectores fácilmente.

El cambio en la metodología de patrullas fue implementado a partir de junio de 2013 y la incorporación de los adeptos se dio en septiembre de 2014.

A continuación se observa, cómo se incrementa sustancialmente el número de patrullas realizadas a partir de junio 2013, donde al realizarse tres patrullas cada día miércoles, el número final de patrullas mensuales debía no ser menor a 12.

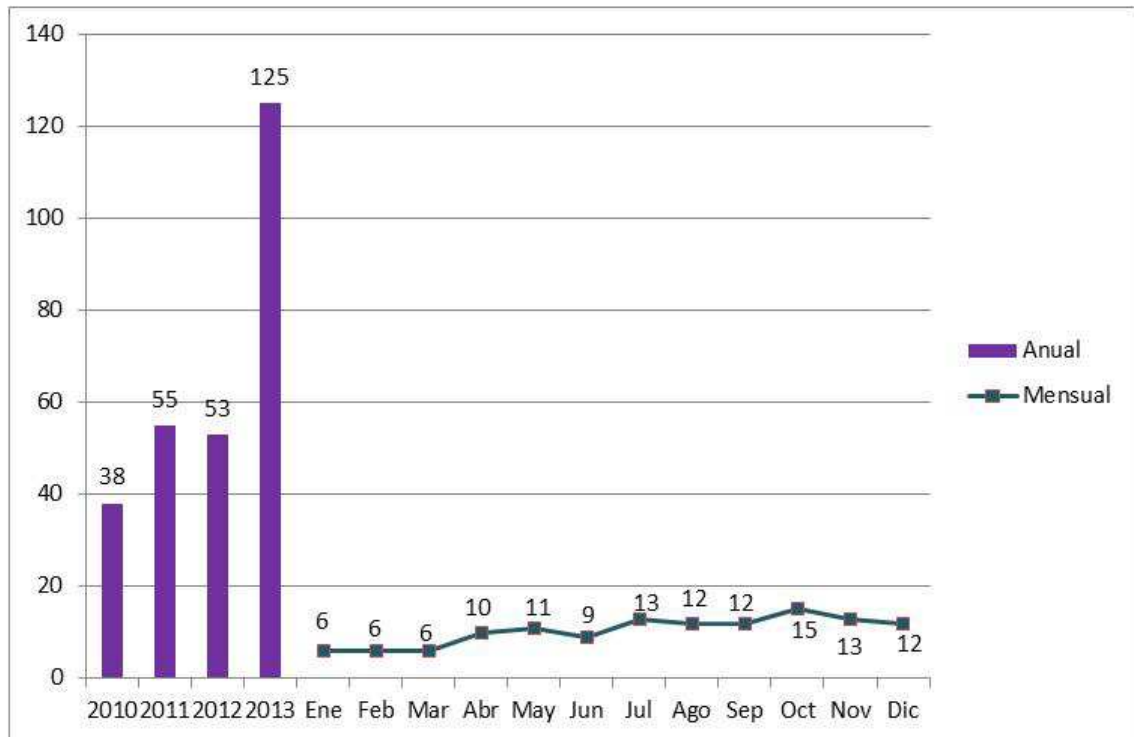


Gráfico 48. Cantidad de patrullas realizadas 2010-2013

Fuente: Indicadores Bagley Salto, documento interno Bagley, 2013

Durante 2014 la metodología continuó igual, con un total de 152 patrullas realizadas.

Otra forma de observar la implementación de esta metodología, es mostrar la participación de los supervisores en la misma. La actividad de la patrulla se encuentra incluida en la metodología de Proyecto Compromiso, donde cada supervisor participante, debe asistir al menos a una patrulla durante el mes. Esta participación es medida y, para el año 2014 resultó ser de 98% anual.

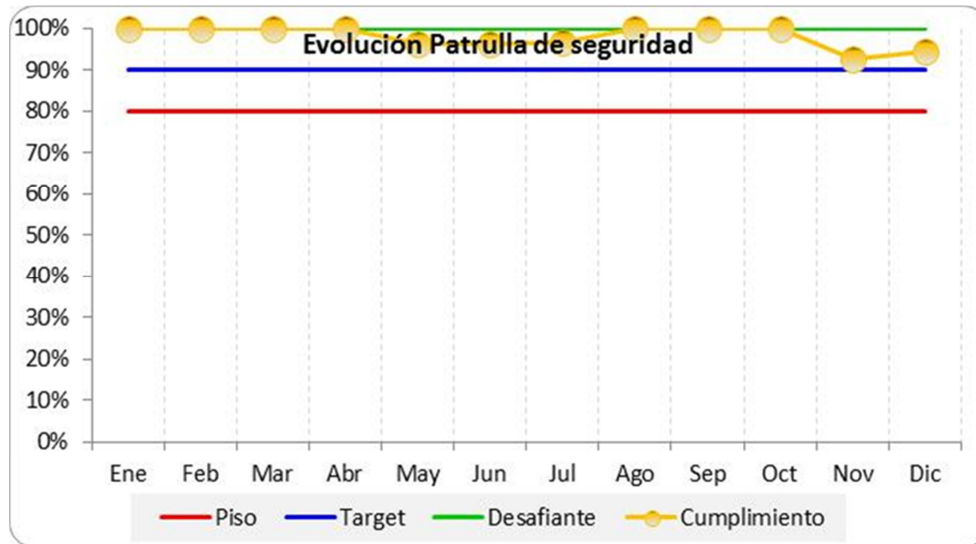


Gráfico 49. Indicador Cumplimiento Patrulla de Seguridad 2014

Fuente: Indicadores Proyecto Compromiso Bagley Salto, documento interno Bagley 2014



Imagen 35. Patrulla con participación de adeptos

Fuente: documento interno Bagley, 2014

3.3.2. Tarjetas de Observación Preventiva

Esta herramienta se implementó durante el segundo semestre de 2013. Fue la metodología más complicada de implementar por la alta resistencia de los supervisores a realizarla. Los motivos eran los siguientes:

- Falta de tiempo.
- Falta de entrenamiento, no se observan las situaciones negativas para marcar.
- Falta de liderazgo para enfrentar a las personas y charlar sobre lo que está haciendo mal y cómo puede mejorarlo.

En este caso, existió un proceso de acompañamiento y entrenamiento al personal de supervisión. En los casos más complejos, se acompañó durante las recorridas en planta para enseñar a observar actos inseguros y cómo abordar a la persona. Se realizó un taller en planta con los supervisores sobre los actos inseguros más observados durante 2013 por tipo de riesgo y se mostraron tarjetas realizadas. Además, se mostró las tarjetas mal realizadas o que no corresponden a actos inseguros para entrenar a las personas. También se contrató a la Consultora Cinman quién dio un taller sobre “Abordaje de personas” en el año 2014. Pero, el motor más importante para que esta actividad se cumpla, fue el gerente de la planta. Él cumplió durante todos los meses con las 8 observaciones preventivas, y era el promotor principal de realización de la actividad. Claramente, la falta de tiempo es una excusa que esconde las situaciones de falta de entrenamiento y, primordialmente, la falta de liderazgo. El gerente, al realizar las 8 tarjetas todos los meses demostraba que, si él, que es la persona más ocupada de la organización, la del tiempo más valioso, puede realizarlas, ninguna persona puede declamar que le falta tiempo para realizar esta actividad. Por su parte, siempre expuso que las 8 tarjetas deben ser vistas como una oportunidad para acercarse a las personas a felicitarlas o a charlar sobre lo que están haciendo mal: como una oportunidad para desarrollar el liderazgo cercano con las mismas. El gerente siempre se refirió positiva y animosamente sobre esta metodología y a la vez,

con las áreas o personas que no cumplían se reunía especialmente para indicarles que su participación era importante.

Desde MAHPI, se estableció un “Top Ten” de la observación preventiva. Todos los meses, se enviaban por correo a todos los participantes de Proyecto Compromiso, las 10 mejores tarjetas de actos inseguros y quiénes habían sido sus autores. Esto tenía el objetivo de incentivar y felicitar a los que las habían realizado y como ejemplo para el resto de las personas, que podían observar las mismas situaciones.

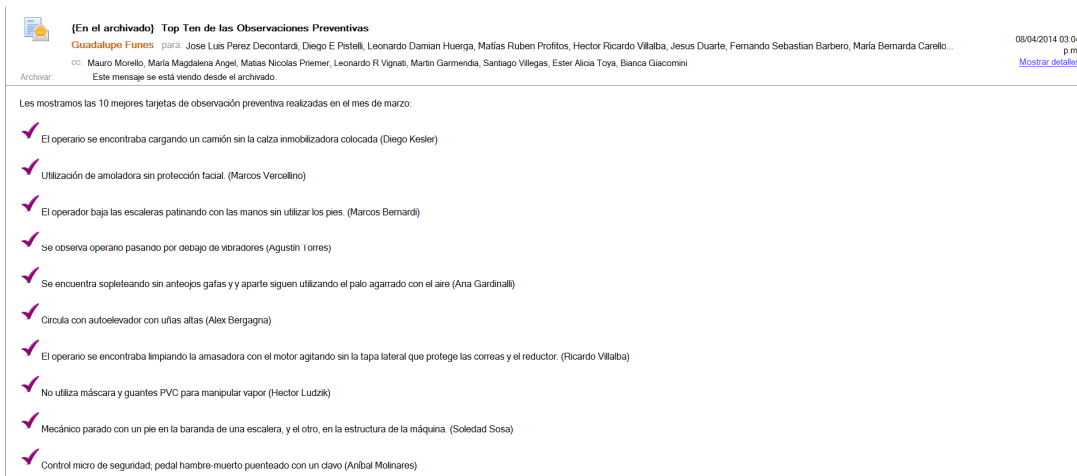


Imagen 36. Extracto de correo “Top Ten de las Observaciones Preventivas”, marzo 2014

Fuente: Lotus Notes Bagley Salto, 08/04/2014

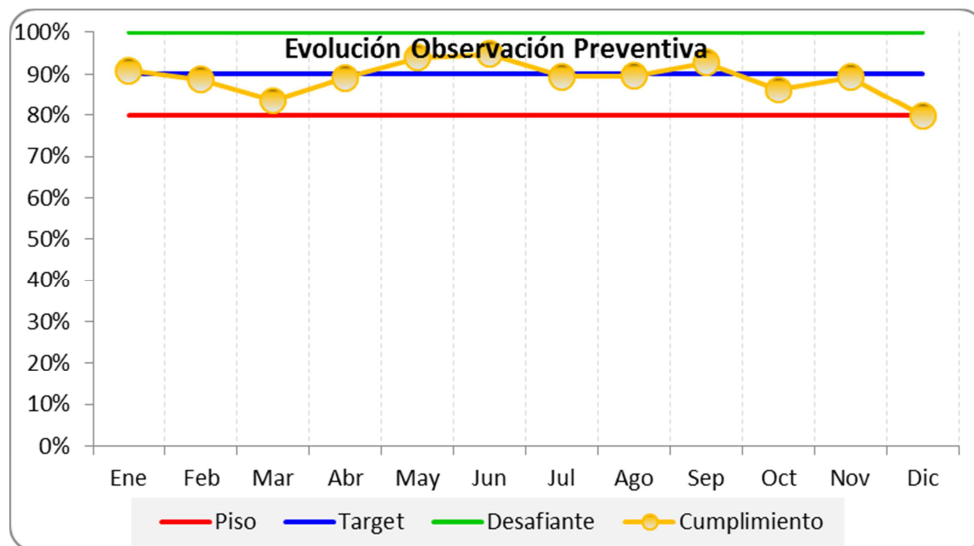


Gráfico 50. Indicador Cumplimiento Observación Preventiva 2014

Fuente: Indicadores Proyecto Compromiso Bagley Salto, documento interno Bagley 2014

En el gráfico anterior, que es el de cumplimiento de la herramienta durante el año 2014, se muestra que el mismo siempre rondó cerca del 90%, con un indicador anual del 89%. Claramente, se observa un resultado menor que el de patrullas que resultó muy cercano al 100%. Esto se debe a que, esta actividad es la que más costó y aún cuesta realizar y cumplir. La patrulla es una actividad grupal en donde se aborda al operario generalmente en grupos de dos o tres personas, en un tono de charla, no necesariamente se conversa sobre lo que realiza mal y hay un temario que seguir. La tarjeta de observación preventiva implica generalmente una observación y un abordaje individual.

Si se desglosa el indicador anterior en los valores que determinan el porcentaje de cumplimiento de cada mes, se pueden observar la cantidad de tarjetas positivas y negativas levantadas en total. Aquí se verifica que es más simple levantar tarjetas positivas, ya que se levantaron 2260 en el año, y negativas, 2051, un 9% menos. Claramente, las tarjetas positivas tienen más alto cumplimiento porque es más fácil felicitar a una persona que marcarle un acto inseguro y entrar en un posible momento de discusión.

	ACTIVIDAD	OBJETIVO		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic		Cump Parcial Actividad
1	Observación Preventiva	4 Negativas / mes	Programada	182	203	210	204	200	210	208	206	202	200	200	196	2421	89%
			Realizada	149	157	149	172	177	204	177	183	185	175	171	152	2051	
		4 Positivas / mes	Programada	182	203	210	204	200	210	208	206	202	200	200	196	2421	
			Realizada	182	203	202	192	199	194	195	186	190	170	186	161	2260	
		%	91%	89%	84%	89%	94%	95%	89%	90%	93%	86%	89%	80%			

Tabla 23. Indicador Cumplimiento Observación Preventiva 2014

Fuente: Indicadores Proyecto Compromiso. Documento interno Bagley Salto, 2014

3.3.3. Auditoría de Seguridad

Esta herramienta, fue de fácil implementación. La misma, forma parte de Proyecto Compromiso, cada persona debe realizar una auditoría o inspección de seguridad al mes. Esta actividad, en el año 2014 cerró con un 94% de cumplimiento.

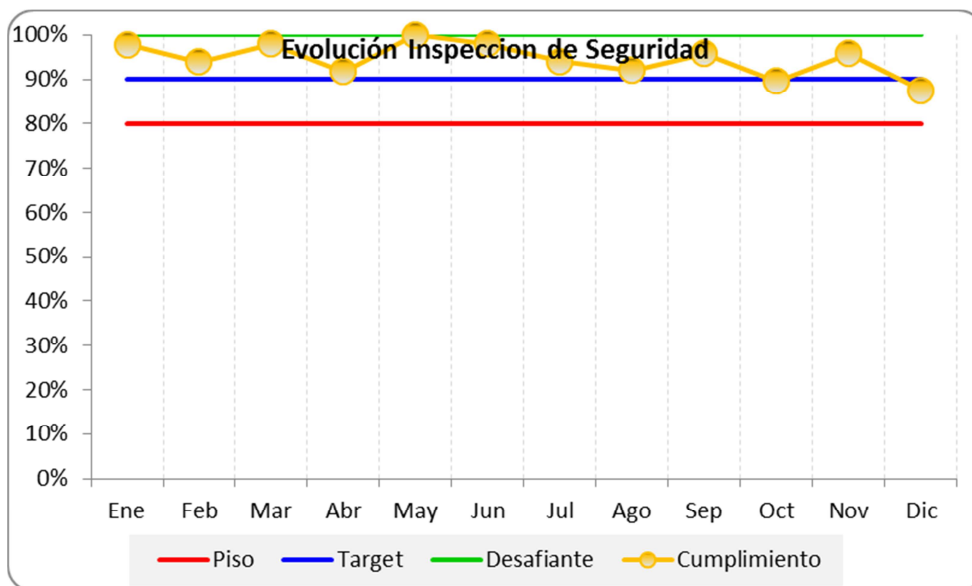


Gráfico 51. Indicador Cumplimiento Inspección de Seguridad 2014

Fuente: Indicadores Proyecto Compromiso Bagley Salto, documento interno Bagley 2014

3.3.4. Charla de 5 Minutos

La charla de 5 minutos fue una actividad que ya existía pero, tal como se explicaba en el apartado 3.2.4. se renovó totalmente. Se pueden dar algunos valores numéricos que detallan la extensión que tuvo esta actividad durante el 2014.

- Se dieron 660 charlas de 5 minutos, con un promedio de 15 personas capacitadas por charla. Esta actividad se encontraba incluida en Proyecto Compromiso, y era mensual, cada participante debía cumplir con la realización de una charla al mes.
- Se dieron, antes de la limpieza y mantenimiento 876 charlas de seguridad distribuidas en 51 semanas.
- Se grabaron y proyectaron 19 videos de seguridad durante el año 2014 y 35 hasta agosto de 2015. De los mismos, 13 fueron realizados y grabados por los mismos operarios de planta que quisieron exponer diferentes temáticas del sector como: “Riesgo eléctrico” (realizado por Mantenimiento Eléctrico), “Riesgos en la Dosificación” (realizado por el sector de Dosificación), “Peligros en la Sandwichera” (realizado por el personal de apilador y sandwichera de Surtido), “La Limpieza con Soda

Cáustica” (realizado por el sector freidora Línea 26), “La Selección de la Limpieza Segura” (realizado por el equipo de envasado Línea 9), “Riesgos en el Retrabajo” (realizado por las operarias del sector retrabajo”), entre otros.



Imagen 37. Capturas de videos proyectados, realizados por diferentes equipos de la planta
Fuente: documento interno Bagley 2015

Para explicar la profundidad de la herramienta, se muestra a continuación el indicador de cantidad de personal alcanzado por una charla de 5 minutos en el mes.

Durante el año 2013 se capacitaron 4350 personas contra 2881 del 2012, un incremento del 51%. Se puede observar, a partir de junio, que es donde se implementa la metodología de las charlas antes de la limpieza, cómo comienza a aumentar el valor absoluto de personal capacitado.

El valor en porcentaje, que es mostrado en línea de color azul, muestra el porcentaje de personal capacitado, que es el personal alcanzado con una charla de 5 minutos con respecto al personal total de planta. El aumento de sólo 4 puntos entre 2012 y 2013 se debe a que en el 2013 cambió la metodología de medición, por lo que no resultan, estos valores totalmente comparables. En el 2012 se contabilizaban todas las personas capacitadas, aún si se repetían o no en el mes. Es decir, si una misma persona era

alcanzada en el mes por dos charlas, la misma contabilizaba como dos personas. En el 2013 esto se modificó, haciendo más exigente el indicador, el cual muestra personas capacitadas sin repetirse. Es decir, que, si una persona fue capacitada dos veces en el mes con una charla, cuenta como 1 sola persona en el indicador mensual. Esto se contabiliza de esta manera para obtener realmente la profundidad de la metodología, es decir, qué porcentaje real de planta se alcanza con la misma.

Por lo anterior, no son totalmente comparables los valores de 2012 contra 2013, aunque, en 2013 claramente hay un aumento de actividad, el cuál no se puede reflejar exactamente su incremento debido al efecto en el cambio de medición, es decir, si se utilizara el mismo método, podría observarse un aumento aún mayor.

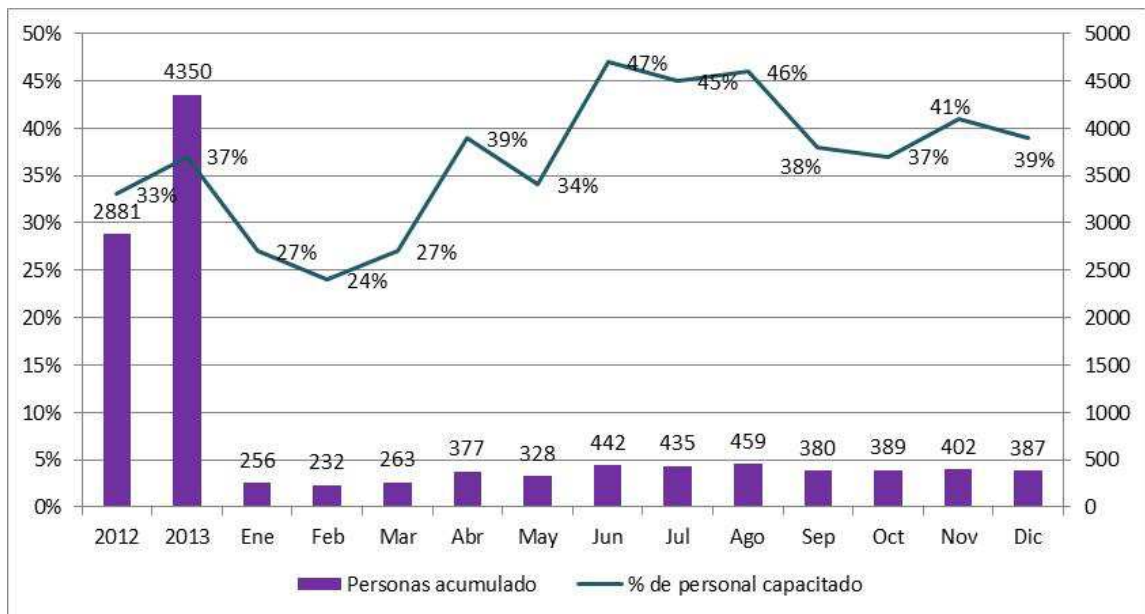


Gráfico 52. Indicador de personal capacitado en Charlas de 5 min 2012-2013

Fuente: Indicador Charlas de 5 minutos Bagley Salto 2013, documento interno Bagley, 2013

Durante el año 2014, la charla de 5 minutos mensual se incorporó como actividad obligatoria del Proyecto Compromiso (a partir de abril) y, a partir de julio, se cambia la metodología de charlas de 5 minutos antes de la limpieza. Esta, pasó a ser mediante videos, trayendo el personal a salas de proyección.

Se puede observar, mediante el gráfico siguiente, cómo, de los valores cercanos al 40% que cerró la herramienta durante el 2013, se siguió igual

durante los cuatro primeros meses del año y en mayo comienza a aumentar con la implementación de la charla mensual. Ya, en agosto, con la incorporación de los videos, la participación en charlas alcanzó sus picos máximos de 75% de personal capacitado. Cabe aclarar que la medición del indicador continúa siendo igual que en 2013, es decir, personal capacitado, sin repetir. El alcance de esta metodología cerró, para el año 2013 en 66% de personal capacitado, contra un 37% del año 2013, un incremento de 29 puntos porcentuales, lo que significa un aumento significativo en la profundidad de la herramienta. En los meses de agosto, septiembre, octubre, noviembre y diciembre de 2014 se capacitaron, sin repetir, 799 personas en promedio, contra 403 en el mismo período del año anterior, el doble de personal alcanzado.

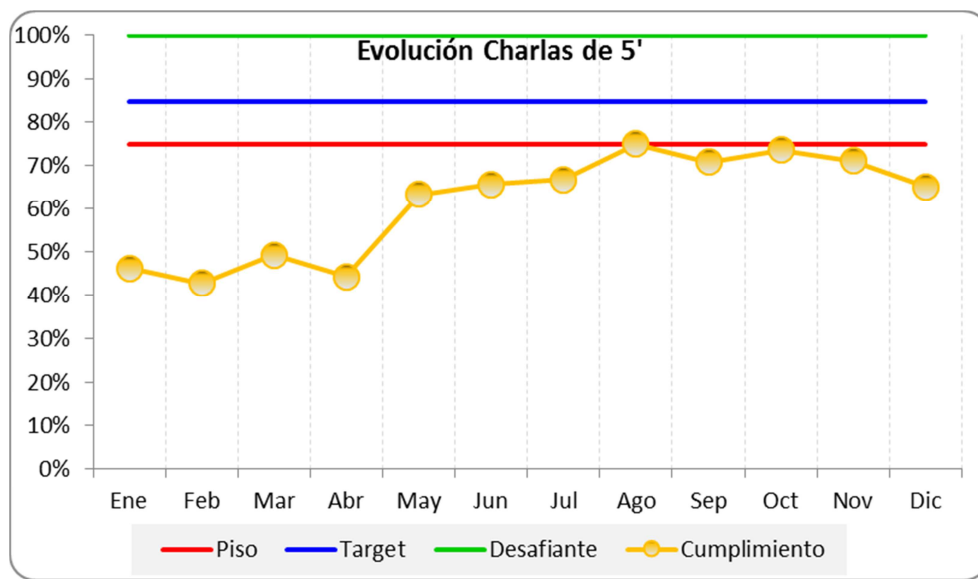


Gráfico 53. Indicador Personal alcanzado con Charlas de 5 min 2014

Fuente: Indicadores Proyecto Compromiso Bagley Salto, documento interno Bagley 2014

Cabe aclarar que siguen los esfuerzos para seguir incluyendo personal en las charlas, y la logística para alcanzar a la totalidad de la planta mediante la organización efectiva de la actividad. Sólo a modo de información, en el 2015, en el mes de junio se alcanzó un pico del 96% del total de la planta, con más de 1100 personas capacitadas. Con esto se quiere explicar que, la implementación de los cambios en la metodología fueron graduales durante los años 2013, 2014 y aún continúan en 2015 y permitieron aumentar

progresivamente la cantidad de personal involucrado en la herramienta. Es decir, que no fue una sola actividad la que cambió la situación de esta herramienta, sino varias a lo largo de mucho tiempo, que van permitiendo la consolidación y el acercamiento al objetivo anhelado y altamente desafiante que es lograr el 100% del personal de planta alcanzado por una charla de seguridad al mes.

Ya hablando ahora de la calidad de la herramienta, claramente, ha habido una evolución muy importante. Los videos causan un gran impacto en el personal, hay un gran involucramiento de los equipos que construyen los videos de manera casera y el personal se ve atraído por estos videos realizados por sus propios compañeros. La charla de 5 minutos antes de la limpieza y mantenimiento del fin de semana, también se ha transformado en una institución para la planta, así como la patrulla. El personal ya sabe que, antes de limpiar, debe asistir a la sala de proyección del video en donde se muestra el material preparado para esa semana y se repiten las medidas de seguridad generales o especiales para el trabajo a desarrollar ese día.

El gerente se encuentra altamente involucrado en esta metodología. Él mismo realiza su charla mensual, como integrante del Proyecto Compromiso, y un sábado al mes asiste a la planta a proyectar los videos de seguridad antes de la limpieza.

La charla de 5 minutos ha tenido un enorme impacto, observado en los encuentros de comunicación interna realizados con el personal durante 2014. En el mismo, las personas exponían un alto valor e interés por las charlas antes de la limpieza, percibían que los supervisores le daban mucha importancia al tema ya que “se dedica tiempo todos los sábados a reunirnos, llevarnos a la sala, explicarnos las medidas de seguridad”, según los comentarios de las personas en los encuentros. Hay una percepción de que, la seguridad es importante porque se le dedica tiempo valioso, tiempo de limpieza de equipos.

Aunque todo lo expuesto anteriormente son indicadores de actividad y observaciones subjetivas de la realidad, son irrefutables los indicadores de resultados en esta actividad.

Si se revisa el apartado 2.5: “Caracterización de la Accidentabilidad en Planta Salto”, se obtenía un IFI de limpieza de 190. Este valor se calculó desde

junio a diciembre del año 2013, resultando en 35. Para el año 2014, se tuvo solo un accidente con baja durante el fin de semana, con un IFi en limpieza de 22. Los resultados obtenidos con la implementación de esta metodología fueron sorprendentes, más aún si se tiene en cuenta la simplicidad de la metodología respecto a la complejidad que posee la limpieza en los equipos y los riesgos que esta actividad aparece. Evidentemente, existe un efecto sobre las personas, de alerta y cuidado ante la actividad que se va a desarrollar que las hacen tomar mejores decisiones a la hora de organizar la tarea y actuar.

Este efecto y resultados fueron claves cuando se implementó la metodología de videos. Este cambio implicaba una enorme logística de los supervisores de producción y mantenimiento para reunir su personal en las salas, debiendo dedicarle un tiempo extra que se resta a la actividad de limpieza y mantenimiento en sí. Es decir, anteriormente, con las charlas en planta, se ahorra tiempo de traslado, las charlas eran más cortas, más simples, etc. La proyección de un video, resultaba todo un desafío. Pero, los resultados logrados con la metodología y el interés del Comité de Planta en innovar en la metodología, permitió que se pudiera implementar el cambio y, a pesar de las problemáticas propias de una implementación, las pérdidas de tiempo, las posibles desorganizaciones, etc, hoy se no se piensa en comenzar una limpieza de línea sin que el personal reciba su video correspondiente. Y esto, es un cambio en la cultura de seguridad de la organización.

3.3.5. El Proyecto Compromiso

Esta herramienta, aglomera las actividades de patrulla, observación preventiva, auditoría o inspección de seguridad y charla de 5 minutos. El impacto del Proyecto Compromiso en la cultura de seguridad de la planta ha sido notable y significativo. Gracias a Proyecto Compromiso, muchas personas han modificado conductas, han percibido interés de sus supervisores en la seguridad, han recibido capacitación y comunicación en seguridad, entre otros efectos positivos. Hoy no se encuentra persona en la planta, que no pueda reconocer alguna de estas actividades, o que no haya firmado alguna vez alguna tarjeta de observación preventiva, ya sea una felicitación o una oportunidad de mejora.

Obviamente la participación de la supervisión en Proyecto Compromiso ha sido muy motivada y movilizada por del Gerente de la Planta y los Jefes, quienes participan activamente de las actividades.

Para el final del año 2014, se reconoció y premió a los participantes del Proyecto Compromiso que habían cumplido todo el año con la herramienta en un 100%.



Imagen 38. Reconocimiento Proyecto Compromiso 2014

Fuente: documento interno Bagley 2015

Se puede observar, que la herramienta, existía desde los últimos meses del año 2012, con muy baja participación, en ese entonces, no participaban los jefes ni el gerente en la actividad. A partir de junio 2013, se incorpora a la actividad el Gerente y el Comité de la Planta, y los valores comienzan a mejorar sustancialmente.

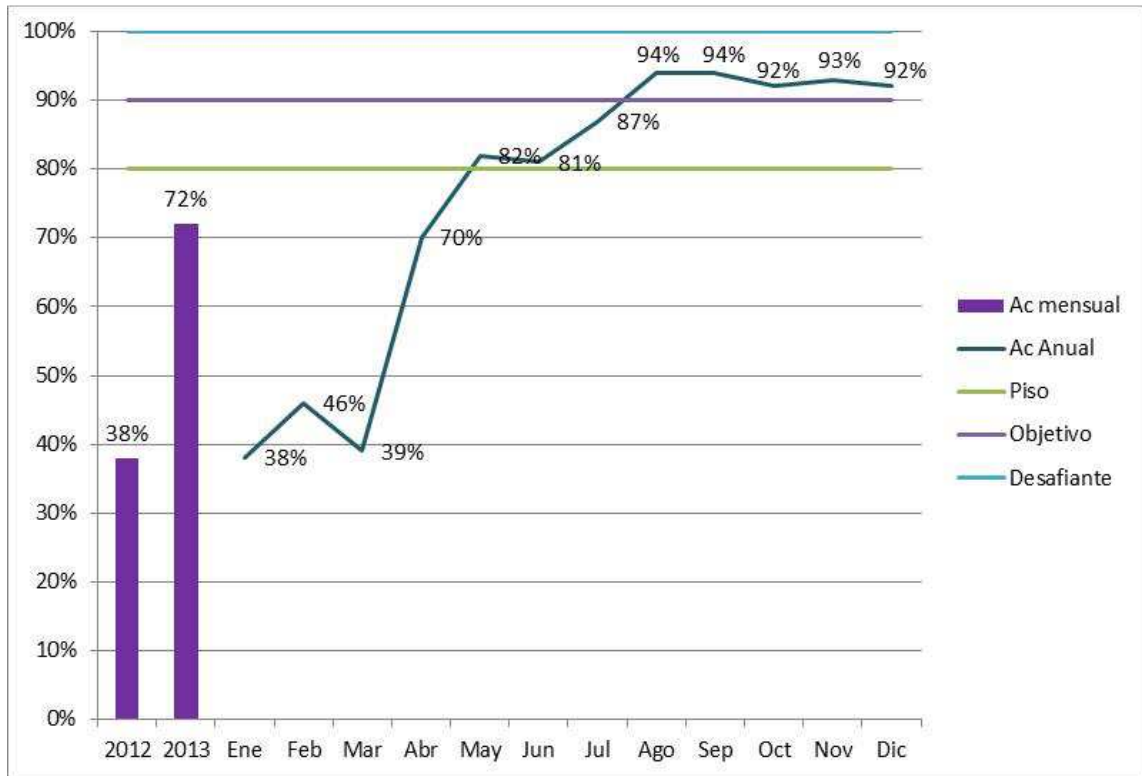


Gráfico 54. Cumplimiento Indicador Proyecto Compromiso 2012 - 2013

Fuente: Indicador Proyecto Compromiso Bagley Salto 2013, documento interno Bagley, 2013

Durante el año 2014, se incorpora al Proyecto Compromiso, la charla de 5 minutos, indicador altamente desafiante debido a que posee como objetivo el 100% del personal capacitado. Es por ello que, en el mes de abril cae el cumplimiento debido a que se empieza a medir con esta herramienta incorporada. El indicador, se mantuvo cercano al 80% que es el piso.

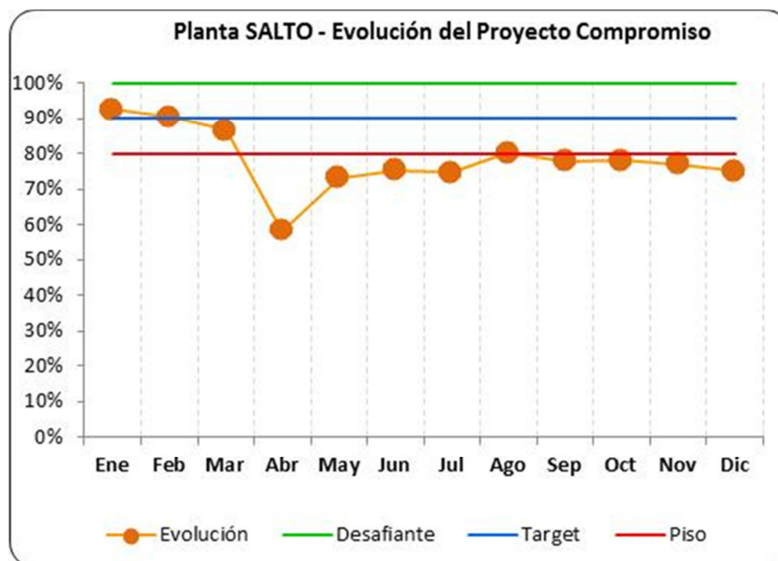


Gráfico 55. Indicador Cumplimiento Proyecto Compromiso 2014

Fuente: Indicadores Proyecto Compromiso Bagley Salto, documento interno Bagley 2014

Con la mejora en el personal alcanzado por charlas de 5 minutos, el indicador de cumplimiento con el Proyecto Compromiso ha seguido mejorando en 2015, alcanzando valores por encima del 85% y en junio un pico del 95%.

3.3.6. Cepo de Largada

La implementación de esta metodología fue una de las más complejas. La dificultad estuvo dada porque se subestimó la complejidad de la Línea Surtido. La línea Surtido se encuentra compuesta por 4 líneas: la 4, 5, 6, y 8 que confluyen entre sí produciendo las diversas variedades y derivan en un único envasado mediante un sistema interconectado de bandas. Surtido posee una complejidad única debido a la magnitud de sus líneas como a sus interrelaciones. Sólo para dar un ejemplo, la línea 1 posee 334 ítems para controlar, mientras que la Línea 6 de Surtido posee 445 ítems.

A continuación, se presenta el cronograma actualizado de la implementación del cepo de largada. El color azul, marca la fecha en que estaba planificada la implementación, el color verde, la fecha en que realmente se implementó. El color violeta marca reprogramaciones aún no llevadas a cabo. Como puede observarse, con las tres primeras líneas se avanzó en cronograma.

Los problemas comenzaron a presentarse debido a que, si bien la implementación del cepo en Surtido estaba programado para 8 meses (debido a que son 4 líneas), la sola implementación en una de sus líneas, como la 4, inhabilitaba el lanzamiento de todas las líneas pertenecientes a Surtido ante una posible falla. Esto dificultó el lanzamiento ya que hubo que tener especial cuidado en la implementación, hubo cierta resistencia de los supervisores debido a que Surtido es una línea insignia de la planta y significaba una ruptura muy importante de conceptos anteriores el hecho de que semejante línea de tal magnitud no largue debido a que estaba rota una protección o no funcionara una microswitch de un pequeño sector perteneciente a esta línea.

	2013			2014												2015												
	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
LINEA 1	█																											
LINEA 9			█																									
LINEA 10				█																								
LINEA 4						█	█																					
LINEA 8								█																				
LINEA 6									█																			
LINEA 5													█															
LINEA 2														█														
LINEA 3																												
LINEA 7																												
LINEA 11																												
LINEA 16																												
LINEA 25																												
LINEA 26																												

Imagen 39 Cronograma de implementación cepo de largada 2013 -2014-2015

Fuente: elaboración propia, 2015

Otras de las dificultades que se presentó es que estas líneas poseen sectores en donde no hay puesto de trabajo, como las bandas aéreas que se interrelacionan entre sí, pero esta zona sí posee elementos de seguridad que deben chequearse. Hubo que definir personal de los diferentes sectores que lo chequeen, que también opuso algo de resistencia debido a que se sumaban controles que anteriormente, no realizaban.

Finalmente, en mayo de 2015 pudo implementarse la totalidad de las líneas pertenecientes a Surtido. La Línea 11, una nueva línea montada durante

finales de 2014 y principios de 2015 ya lanzó con cepo de largada y para lo que resta del año 2015, se largará la metodología para Línea 2 y Línea 3. Con esto se logra un avance en la implementación, de un 71%, aunque es importante destacar que las líneas que restan, exceptuando la Línea 7, son de funcionamiento intermitente, como las líneas 16, 25 y 26, con lo que las líneas principales estarán bajo cepo de largada al finalizar 2015.

Ya hablando de la experiencia de la implementación, se dieron situaciones muy interesantes a comentar, que demuestran el cambio cultural aparejado a este tema. Los domingos a la noche, cuando se realiza el alistamiento de las líneas y se controlan estas listas, existen mecánicos y eléctricos abocados a la tarea de alistamiento, que son llamados por diferentes problemas que van surgiendo y que van solucionando a lo largo de la noche para llegar a las 06:00 hs del día lunes con todo listo para las largadas. Normalmente, un problema en algún ítem de seguridad no era tomado como importante, y se dejaba para resolver en la semana ya que no se consideraba crítico para la largada. Es decir, los recursos se destinaban exclusivamente a temas que impidieran la largada por problemas en los equipos. La situación cambió cuando, a los responsables de los talleres de mantenimiento se les explicó que, de no solucionarse un dispositivo roto de seguridad para las 06:00 hs la línea no podría largar. La respuesta y el movimiento de los talleres para reparar ese dispositivo fue diferente y en cuestión de minutos u horas (si la reparación era compleja) la tarea estaba finalizada antes de la largada. Con lo que, puede afirmarse, según la experiencia recolectada durante los meses de la implementación que, en la mayoría de los casos, los recursos existen y no es cuestión de tiempo su solución sino de prioridades. En ningún caso se largó fuera de horario porque no pudo solucionarse un ítem de seguridad, se solucionó antes de las 06:00 hs del día lunes en todos los casos.

Sí hubo demoras en largadas debido a que, en algunos casos, los equipos habían sido puestos en funcionamiento sin hacer previamente el chequeo. Allí, se solicitaba que se pare el equipo, se realice el chequeo y recién en ese momento, una vez controlado que todo estaba OK, se pusiera nuevamente en marcha. Para los hornos, equipos de funcionamiento continuo, una situación de estas demora el lanzamiento en aproximadamente una hora y media, situación que fue aceptada por el supervisor de producción, debido a

que el cepo de largada es un compromiso asumido que no puede dejarse de lado.

El cambio conceptual que el cepo de largada generó, fue muy valorado y reconocido por el personal de producción fundamentalmente, que se quejaba continuamente de que los ítems de seguridad demoran mucho tiempo en ser solucionados por el taller de mantenimiento correspondiente. En varios encuentros expresaron de que un microswitch de seguridad podía estar inactivo meses pero con el cepo de largada, el mismo debe ser reparado antes del lunes porque la línea no larga. También, el personal valoró mucho el acompañamiento del personal de MAHPI durante los domingos a la noche, quien realiza el control de las listas y exige las reparaciones necesarias (sino no autoriza la largada de la línea).

En este sentido, fue fundamental la posición del Jefe de Producción y el Gerente que, en todos los casos que se presentaron, avalaron que la línea no produzca si no estaban dadas las condiciones OK para todos los dispositivos de seguridad. Esto fue un mensaje muy importante para los supervisores de producción, y también de mantenimiento, quienes no podían tomar una decisión diferente a los lineamientos bajados por las autoridades máximas de la planta.

En este caso, el rol del área de MAHPI, es ser el custodio de la metodología, dar aviso de las anormalidades, exigir su cumplimiento y autorizar las largadas, aunque, claramente, sin la decisión y el apoyo de la Gerencia, el ejercicio de las dos últimas funciones no es posible.

A modo de presentar indicadores objetivos de metodología, se presenta como ejemplo, la situación de las líneas que largaban con cepo. Una vez que entraban en la metodología, el cumplimiento de las listas pasaba de valores de entre 70 y 90% al 100% en todos los casos. Se muestra el ejemplo de Línea 1 y Línea 4..



Gráfico 56. Indicador cumplimiento Listas de Chequeo Línea 1 2013
Fuente: Indicadores MAHPI Bagley Salto, documento interno Bagley, 2013



Gráfico 57. Indicador cumplimiento Listas de Chequeo Línea 4 2014
Fuente: Indicadores MAHPI Bagley Salto, documento interno Bagley, 2014

Se muestra a continuación el tablero de control de las listas de chequeo actualizado a agosto 2015, donde puede observarse el cumplimiento de las líneas con cepo y las que aún no poseen esta metodología implementada. Igualmente, puede observarse líneas como la L25 y 26, que aunque no tienen implementada la metodología, son sectores muy ordenados y comprometidos y poseen el 100% de cumplimiento todos los meses.

**Check list
inicio de
turno**

			Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	S	O	N	D	Total
Check List inicio Turno	L1	Progrmada	45	36	36	36	45	36	36	45					315
		Realizada	45	36	36	36	45	36	36	45					315
		%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%				
Check List inicio Turno	L2	Progrmada	31	28	31	28	35	28	28	35					244
		Realizada	28	16	29	25	34	20	26	18					196
		%	90%	57%	94%	89%	97%	71%	93%	51%					80%
Check List inicio Turno	L3	Progrmada	12	0	24	39	65	52	51	44					287
		Realizada	12	0	23	35	57	52	49	40					268
		%	100%		96%	90%	88%	100%	96%	91%					93%
Check List inicio Turno	L4	Progrmada	32	32	32	32	40	32	32	40					272
		Realizada	32	32	32	32	40	32	32	40					272
		%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%				100%
Check List inicio Turno	L5/6	Progrmada	68	68	68	34	85	68	68	85					544
		Realizada	32	68	68	28	85	68	68	85					502
		%	47%	100%	100%	82%	100%	100%	100%	100%	100%				92%
Check List inicio Turno	L8	Progrmada	20	20	20	20	25	20	20	25					170
		Realizada	20	20	20	20	25	20	20	25					170
		%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%				100%
Check List inicio Turno	L7	Progrmada	24	16	32	32	40	32	32	25					233
		Realizada	24	16	26	20	33	28	29	25					201
		%	100%	100%	81%	63%	83%	88%	91%	100%					86%
Check List inicio Turno	L9	Progrmada	45	60	60	60	75	60	60	75					495
		Realizada	45	60	60	60	75	60	60	75					495
		%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%				100%

		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	S	O	N	D	Total
Check List inicio Turno	L10	Progrmada	50	10	40	40	50	40	40	50				320
		Realizada	50	10	40	40	50	40	40	50				320
		%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%				100%
Check List inicio Turno	L11	Progrmada						24	24					48
		Realizada						24	24					48
		%						100%	100%					100%
Check List inicio Turno	L16	Progrmada	12	8	8	8	12	4	4					56
		Realizada	8	8	8	8	12	4	0					48
		%	67%	100%	100%	100%	100%	100%	0%					86%
Check List inicio Turno	L25	Progrmada	25	15	10	15	20	15	15	5				120
		Realizada	25	15	10	15	20	15	15	5				120
		%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%				100%
Check List inicio Turno	L26	Progrmada	25	20	10	20	25	20	20	15				155
		Realizada	25	15	10	20	25	20	20	15				150
		%	100%	75%	100%	100%	100%	100%	100%	100%				97%

Tabla 24. Tablero de control Check List de Largada de Seguridad 2015

Fuente: Indicadores MAHPI 2015, documento interno Bagley, 2015

Finalmente, se muestra, como, la implementación del cepo de largada va empujando el indicador de cumplimiento de la planta respecto a los chequeos de seguridad al 100%, aunque todavía no se llega a ese objetivo.

Cabe mencionar que, el objetivo del 80% para este indicador es divisional, por eso figura este valor, pero el objetivo real de la planta es llegar al 100%.

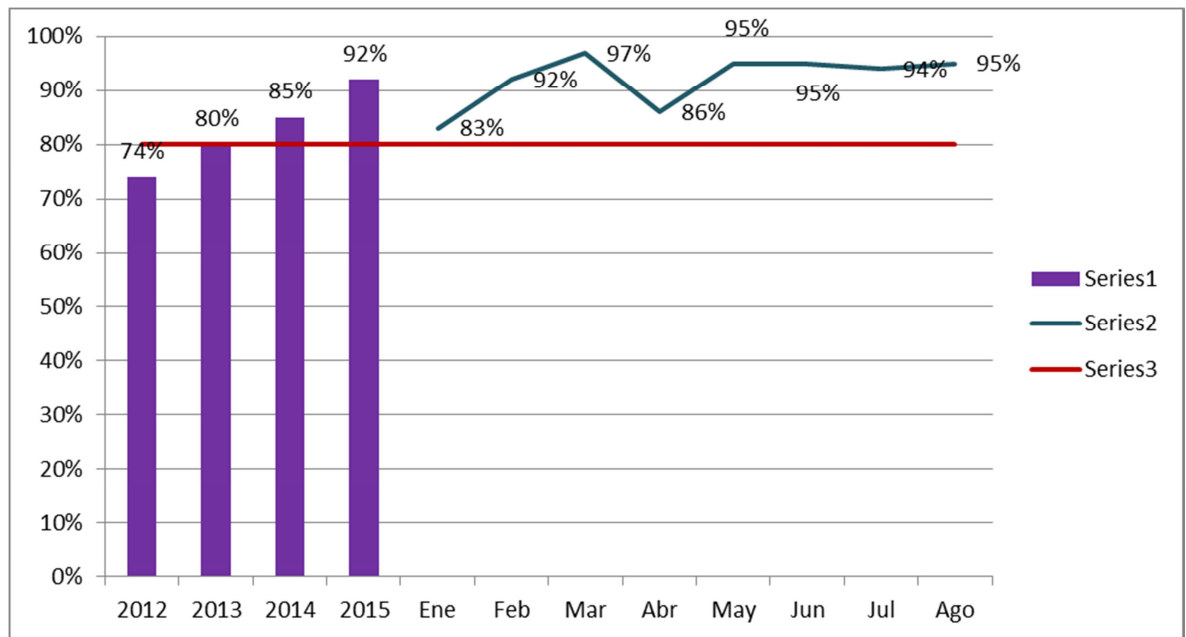


Gráfico 58. Cumplimiento Listas de chequeo de Largada de Seguridad 2012-2015

Fuente: Indicadores MAHPI Bagley Salto, documento interno Bagley, 2015

3.3.7. Celebración de los Hitos de Seguridad

Entre junio de 2013 y agosto de 2015 se celebraron 19 logros en seguridad, por días sin accidentes con baja:

- 500 días Línea 1
- 1000 días Línea 1
- 500 días Línea 2
- 1000 días Línea 2
- 500 días Salas de Dosificación
- 500 días Línea 7
- 500 días Línea 9
- 500 días Línea 10
- 500 días Depósito de Materias Primas
- 1000 días Depósito de Insumos
- 1500 días Depósito de Insumos
- 2000 días Laboratorio
- 500 días Línea 16

- 500 días L25 y 26
- 500 días Patio
- 700 días Centro de Distribución
- 500 días Salas Auxiliares planta 2
- 1000 días Aduana
- 1500 días Aduana

Fue una experiencia importante que líneas con tanto personal como son las líneas 2 por ejemplo: 70 personas, o la línea 9: 90 personas, pudieran alcanzar este objetivo. También fueron importantes los éxitos de áreas con riesgos muy complejos y nuevos para la planta como son las Líneas de Snacks (L25 y 26). Un hito para la planta fue el cumplimiento de los 2000 días sin accidentes del Laboratorio, ya que nunca, ningún sector había logrado este hecho. En este caso se hizo un reconocimiento y mención especial y el equipo de Laboratorio armó un video para mostrar a toda la planta sus riesgos y por qué creían haber cumplido este logro. Este es un caso de 0 accidente que debe ser expandido.

Igualmente valorado fueron los casos de 1000 días de Líneas completas, ya que sucede generalmente, que los sectores más pequeños logran este objetivo, pero las líneas de producción no lo hacen. En este caso Línea 1 fue la primera en llegar y luego Línea 2, marcando un cambio en la estadística de accidentabilidad de estos sectores, ya que prácticamente superan los 3 años sin accidentes en una línea de producción, que son sectores altamente dinámicos y que, hasta el momento había sido difícil de pensar en alcanzar tanto tiempo sin eventos de seguridad. Para mostrar un ejemplo, en el apartado 2.5: “Caracterización de la Accidentabilidad en Planta Salto”, Línea 2 era la segunda de mayor accidentabilidad de la planta.

Se dieron experiencias muy interesantes en algunos equipos, como el de L7, que comentó, cuando llegó a los 500 días sin accidentes, que toda persona nueva que llegaba a la línea la instruían detalladamente y la obligaban a buscar los elementos que necesitaba para no lastimarse. Es decir, el grupo ejercía presión positiva para evitar un accidente, ya que las personas nuevas son propensas a accidentarse por desconocimiento de los riesgos. Esto es un

ejemplo de avance hacia el tipo de compromiso Interdependiente, donde ya cada persona, no sólo se preocupa por su seguridad sino también por la de sus compañeros, expuesto en el marco teórico en el apartado 1.7: “Niveles de Compromiso”.

En todos estos casos, los grupos se reunieron con el Gerente de Planta quien le dedicó el suficiente tiempo a entregar los obsequios a todos los turnos y preguntarles por qué creían que habían alcanzado ese logro, no dejando de manifestar lo importante que es para la empresa y para él particularmente, que se logren estos objetivos, alentándolos a seguir cumpliendo días sin accidentes. Evidentemente, estos momentos forjan cultura ya que la persona de máxima jerarquía de la organización es quien está expresando la importancia del logro y se hace presente para el momento de reconocimiento. Esto, basa su fundamento en el marco conceptual en el punto 1.5: “¿Cómo saber qué se valora realmente?” y en el punto 1.9.2: “Símbolos”, ya que poseer un logro de este tipo en seguridad es, para la organización Planta Salto, un símbolo de éxito.

Este símbolo de éxito es expuesto en la cartelera de ingreso, que muestra fotos de los equipos que han logrado el hito en seguridad y también en la Carrera de los Días sin Accidentes, ya que el personal observa esta cartelera a diario para ver si ha habido algún cambio y quiénes van primeros (o últimos) en la carrera.

3.3.8. Consignación de Equipos

Este es un tema que ha costado llevarlo al 100% y aún no se logra, los valores resultantes de auditorías de consignación siempre rondan el 98% y siempre se encuentra en promedio de 3 a 5 equipos sin bloquear correctamente por fin de semana. En la mayoría de los casos, la persona no desconoce el procedimiento, simplemente no reconoce fehacientemente el riesgo ya que se dispone a trabajar un momento en el equipo y no imagina que alguien pueda ponerlo en marcha. Siempre se dan casos puntuales, o casos en que hay errores en el punto de consignación o que no todas las energías del equipo han sido eliminadas; puede darse el caso de que, trabajando dos

personas sólo ha consignado sólo una y otros casos similares, lo que hace que en muy pocos fines de semana se ha llegado al 100% de consignación.

Esta es una metodología aún no cerrada en su implementación a agosto de 2015. Se ha avanzado con la consignación efectiva (con bloqueos físicos con candado) pero aún quedan muchos sectores donde la tecnología de los equipos no permite este tipo de consignación. Para esto hay un grupo de trabajo especial que va avanzando sobre los sectores más críticos, pero aún no ha logrado el 100% de avance.



Imagen 40. Trabajo del grupo de Bloqueo Efectivo

Fuente: documento interno Bagley, 2015

Durante el 2014 y 2015 hubieron dos accidentes: uno sin baja y otro con baja, ambos de contratistas, debido a una consignación no efectiva. Esto evidencia que la consignación efectiva aún no es un proceso completo en Planta Salto.

Se trata además, de una metodología muy resistida debido a que en muchos casos las personas consideran que no pueden limpiar o lubricar con el equipo detenido y esto es un cambio cultural que se va logrando de a poco pero que debe continuar avanzando en los próximos años.

3.3.9. Cambios en las Observaciones del Personal de Planta

Un síntoma de cambio en la cultura de seguridad puede observarse también, en el tipo de tarjetas que las personas de planta levantan. Cuando una persona detecta algún problema de seguridad, ya sea una condición insegura o un acto inseguro, levanta una tarjeta que se denomina “Tarjeta de Susto”. En el apartado 2.6: “Benchmarking Cultura de Seguridad entre las 4 Plantas: Relación de Diagnóstico con Índices de Accidentabilidad”, se explicaba que, cuando las personas reconocen a las condiciones inseguras como la causa principal de los accidentes, se encuentran un paso más atrás en el nivel de la cultura de seguridad, ya que responsabilizan a un tercero, en este caso, a la empresa por su seguridad. Es por ello, que una evidencia de cómo las personas “ven” causas de accidentes es la cantidad de tarjetas de susto que levantan por actos inseguros sobre la cantidad de tarjetas de susto levantadas. A mayor cantidad de tarjetas de susto levantadas por actos inseguros, las personas reconocen más comportamientos que pueden ser causa de accidentes. Esto, basado en el marco conceptual Gráfico 8, que muestra que las causas principales de las lesiones laborales son los actos inseguros. Entonces, si las personas detectan más actos inseguros, se estará en mejores condiciones de prevenir lesiones laborales.

Como puede verse en el gráfico a continuación, ha mejorado notablemente durante el año 2104 la generación de tarjetas de susto por actos inseguros respecto al total, demostrando una mejora en la observación del personal en general y una tendencia a reconocer más actos inseguros que condiciones como causas potenciales de accidentes.

Sin embargo, falta seguir avanzando en la observación, porque aún con la mejora, el porcentaje es sólo del 35%.

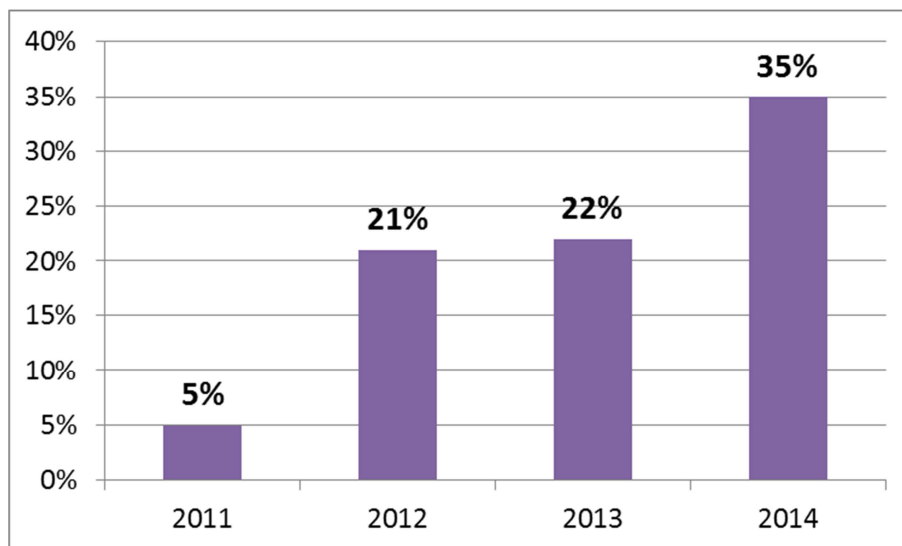


Gráfico 59. Porcentaje de tarjetas por actos inseguros 2011-2014

Fuente: elaboración propia, 2014

3.3.10. Fortalecimiento de Estructura de Seguridad

El aumento en la estructura de 1 supervisor y 1 técnico en seguridad sobre la estructura existente ha permitido llevar a cabo todas estas actividades mencionadas anteriormente. Las mismas poseen, cada una, recursos asignados a su implementación, seguimiento y verificación de cumplimiento que requiere recursos humanos. Muchas metodologías han sido acompañadas de automatización en sistemas informáticos pero, evidentemente, la implementación de estas actividades lleva un tiempo que debe dedicarle el área MAHPI. Es decir, toda la planta se encuentra involucrada en las mismas y aporta a su realización, pero es MAHPI quien organiza, dispone, acompaña y registra las actividades. Es por ello, que se considera no menor, que estos cambios en las metodologías y herramientas de seguridad hayan sido acompañados por recursos destinados a ellas, lo que hace coherente este plan y esta decisión de cambio en la cultura.

3.3.11. Asignación de Recursos Monetarios a Seguridad y Salud Ocupacional

Ya hablando de asignación de inversiones, también el aumento en la proporción de inversiones destinadas a seguridad y salud ocupacional respecto al total de inversiones de la planta, demuestra coherencia en la toma de decisiones y en la planificación. El cambio en las metodologías también estuvo acompañado por inversiones y mejoras físicas en las condiciones de salud y seguridad, lo que innegablemente mejora la accidentabilidad de manera directa, pero aún más, la demostración de que la seguridad es importante para la empresa y por lo tanto, la cultura que perciben las personas que pertenecen a la misma. Y, esta cultura es la que se subyace en las decisiones que toman las personas al actuar todos los días en el trabajo, que es lo que se analiza en el presente trabajo de tesis. Es por ello que se concluye, que esta asignación monetaria no sólo es importante en sí, por la mejora en las condiciones de trabajo, sino por el efecto indirecto de demostración que la seguridad sí importa y por lo tanto, a los empleados también debe importarles y deben actuar en consecuencia.

4. CAPÍTULO 4: RESULTADOS

4.1. Resultados de Acciones en Indicadores de Accidentabilidad

En el capítulo anterior, se describieron los resultados de actividad de las metodologías implementadas y, algunas consideraciones del autor respecto a cómo entendía que las mismas habían aportado a fortalecer la cultura de seguridad de la planta en el período en que estas actividades fueron puestas en marcha.

Del apartado I.3. Objetivos Generales y Específicos el objetivo número 3 es: analizar el impacto en los resultados de accidentabilidad de las acciones que se implementen. En el mismo apartado se explica que las mismas deberán ser evaluadas mediante indicadores de actividad y también mediante indicadores de resultados.

Los indicadores de actividad han sido desarrollados en el capítulo anterior, mientras que los indicadores de resultados serán expuestos a continuación.

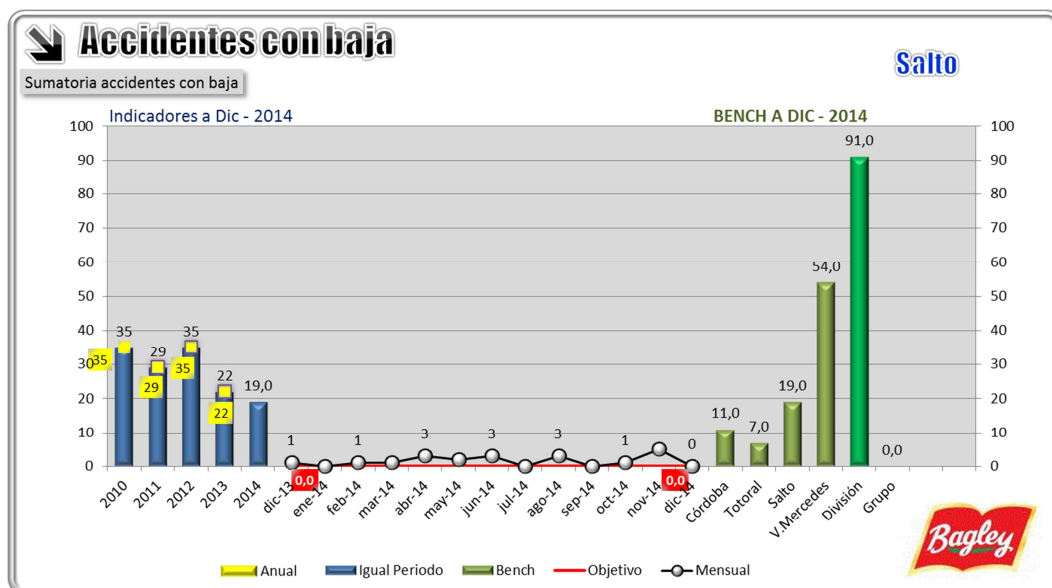


Gráfico 60. Accidentes con Baja. Planta Salto, 2010-2014

Fuente: Indicadores Bagley, documento interno Bagley, 2014

Para la comparación, se considera el año base 2012.

Respecto al indicador de accidentes con baja, en el año 2013 se tuvieron 22 accidentes contra 35 del año anterior y en 2014, 19, significando una reducción del 46% respecto al año base.

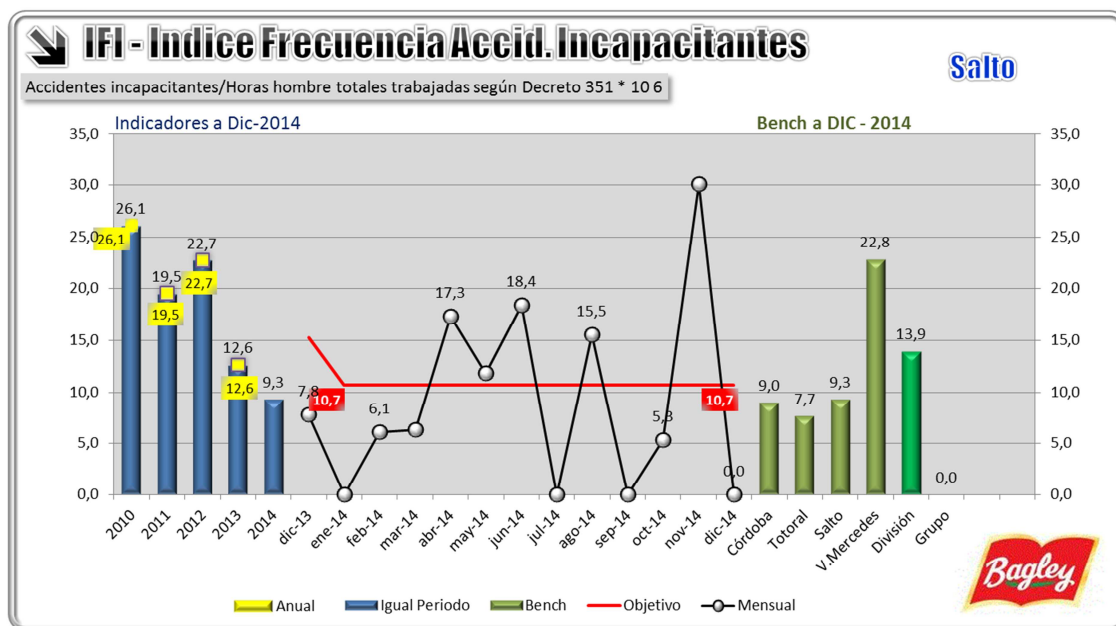


Gráfico 61. IFI. Planta Salto, 2010-2014

Fuente: Indicadores Bagley, documento interno Bagley, 2014

Si ahora se compara la cantidad de accidentes con baja por millón de horas trabajadas, para independizar los valores obtenidos del tamaño de la planta, el resultado de 2013 fue 12,6, una reducción del 34% respecto al año anterior y el resultado del 2014 fue ampliamente satisfactorio ya que la planta logró un IFI de un dígito siendo éste de 9,3. Ese nivel de valores hace comparable el nivel de accidentabilidad de Planta Salto con Plantas como Villa del Totoral y Córdoba, como se puede ver a la derecha en el benchmarking con las demás plantas del Negocio.

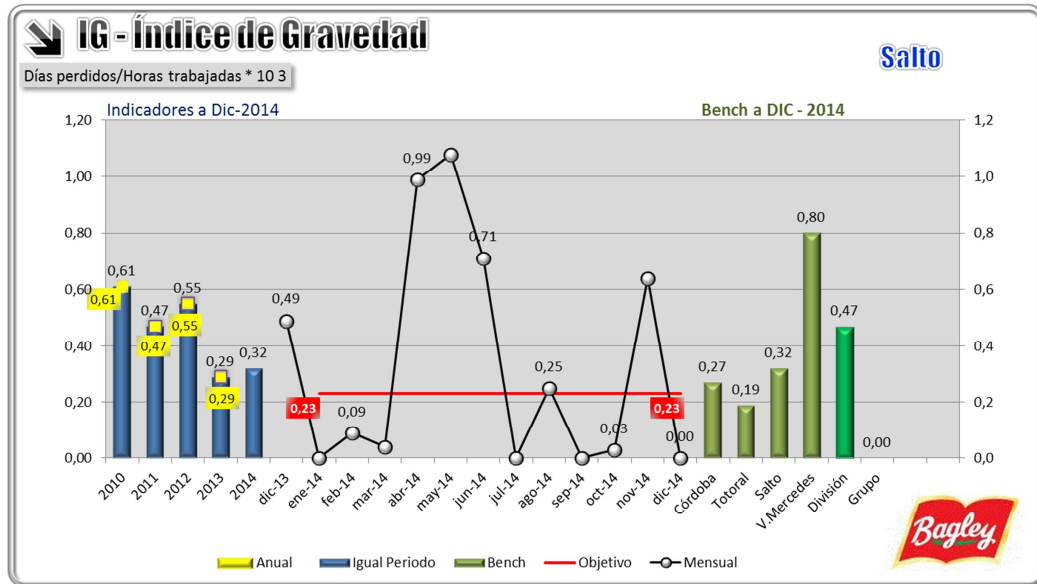


Gráfico 62. IG. Planta Salto, 2010-2014

Fuente: Indicadores Bagley, documento interno Bagley, 2014

Por último, el Índice de Gravedad, que mide los días perdidos por accidentes por cada mil horas trabajadas, muestra un descenso en 2013 respecto a 2012 de 38% elevándose unos decimales en el 2014, pero manteniendo el mismo orden de valores. El índice de gravedad tiende a la baja debido a que hubo menos accidentes, pero también es de notar que hubo accidentes menos graves durante 2013 y 2014 que en 2012.

Los indicadores anteriores demuestran que las actividades implementadas y estudiadas en el presente trabajo de investigación tuvieron un impacto positivo en los indicadores de accidentabilidad de la planta Salto.

Una variable que llama la atención en este trabajo es el factor tiempo. Generalmente, los resultados en accidentabilidad son lentos y se dan mucho tiempo después de implantadas las acciones. Es decir, los cambios culturales generalmente llevan largos períodos de tiempo para consolidarse y mostrar resultados.

Para el caso del presente trabajo de investigación, con las primeras acciones, los resultados no se hicieron esperar. En el segundo semestre de 2013, cuando algunas actividades estaban incipientemente en marcha, ya los accidentes por mes eran sustancialmente menores que en el primer semestre del año. Esto puede deberse a que algunas acciones fueron muy agresivas en

cuanto a impacto de implementación, como lo fue el Proyecto Compromiso (puede observarse cómo aumenta drásticamente en dos meses el cumplimiento de esta herramienta en el capítulo anterior, en el apartado 3.3.5: “El Proyecto Compromiso”). Otra acción muy impactante fue la charla de 5 minutos antes de las limpiezas, ya que se pasó de no hacerse nada a reunir al personal en todas las limpiezas para dar las instrucciones de seguridad. Puede deberse a que, estas actividades debido a su rápida implementación y extensión en el 100% de la planta, incidieron rápidamente en los resultados, y el resto de las acciones sostuvieron el cambio y los índices logrados.

A lo largo del tiempo, las metodologías consolidadas y los logros ya alcanzados van retroalimentando las acciones actuales y futuras. Muchas actividades se siguen implementando durante 2015 y han surgido otras, fuera del alcance de esta investigación, que han permitido seguir manteniendo por debajo del dígito el indicador de accidentabilidad (9,1 a agosto de 2015) y observándose, durante el presente año una reducción del 33% en el índice de gravedad, mostrando una nueva mejora en la importancia de los accidentes que ocurren en la planta. Esto será desarrollado en el apartado 4.2: “Acciones Futuras”.

4.2. Acciones Futuras

Se dejan asentadas a continuación, fuera del marco de esta investigación, algunas de las actividades futuras a desarrollar, para otorgar al lector una idea de cómo se puede seguir consolidando una cultura de seguridad y, cuyo desarrollo e impacto, pueden ser estudiadas en un futuro trabajo de investigación.

1. **Formación de Comité Mixto:** en la Provincia de Buenos Aires, se ha reglamentado la Ley N° 14.408 que crea los Comités Mixtos, un organismo bipartito cuyo objetivo es salvaguardar la seguridad y la vida de los trabajadores. Este Comité está conformado por representantes de la empresa y los delegados sindicales de los trabajadores y la Ley plantea un trabajo en conjunto con el objetivo de prevenir accidentes y

enfermedades profesionales. En este trabajo de investigación no se desarrolló estudio sobre la importancia de la participación de los delegados en la prevención de siniestros pero es un tema que está siendo desarrollado actualmente en la organización. Los delegados son líderes de opinión, con alto poder sobre los trabajadores; poder y liderazgo que debe ser utilizado positivamente en pos de la prevención. Se trata de un trabajo complejo ya que, históricamente, la relación de la empresa y del departamento MAHPI con los delegados de los trabajadores ha tenido índole de confrontación o, en el mejor de los casos, resolución de algunos temas puntuales que plantean los delegados. El otro matiz de complejidad se da en la escasa formación que poseen los líderes sindicales en temas formales de higiene y seguridad. De cualquier forma, es un trabajo a encarar, en donde el entrenamiento de los delegados debe hacerse presente y a partir del cual surja un espacio de diálogo y consenso en pos de la prevención de accidentes y enfermedades laborales, donde ambas partes, la empresa y el sindicato, se comprometan a trabajar. Otra posibilidad es que, los representantes gremiales sean invitados a trabajar como adeptos del proyecto compromiso.

2. **Reglas de oro:** otro tema no desarrollado en el presente trabajo de investigación han sido las sanciones disciplinarias al personal por temas de seguridad. Esto se debió a que, el marco conceptual, desarrollaba en el punto 1.15: “El Abordaje de los Actos Inseguros”, que las sanciones disciplinarias como resultado de las observaciones preventivas sólo harían desconfiar a los empleados de la herramienta, ya que la observación que le realiza el supervisor le traería problemas. Para obtener un 100% de adhesión del personal, nunca se ejerció una sanción disciplinaria por ningún acto inseguro encontrado en las observaciones preventivas y esto se aclaró siempre en el programa a los supervisores y a las personas a las que se les marcaba actos inseguros. Los resultados alcanzados y demostrados anteriormente, fueron logrados sin imponer ninguna sanción disciplinaria por eventos de seguridad al personal.

Ahora, tomando el ejemplo de otras empresas, donde hay sistemas de sanciones por incumplimientos a las normas de seguridad, es que se encuentra en vías de implementación lo que se denomina “Reglas de Oro”. Las mismas, pueden ser implementadas cuando el Proyecto Compromiso ha tenido varios ciclos (dos o tres) de desarrollo y donde las personas han sido entrenadas en los actos inseguros. Estas reglas se definen en cada planta y son aquéllas normas de seguridad que no pueden violarse bajo ningún aspecto, y que, de encontrarse a una persona no cumpliéndolas, la misma recibe una sanción. Estas reglas, deben consensuarse con los delegados, quienes deben estar de acuerdo con esta implementación, y deben convertirse también en custodios de las mismas, en el marco del trabajo en conjunto con el sindicato planteado en los párrafos arriba.

3. Por último, otra acción de importancia planificada para el año 2015, es el “**Contacto de Seguridad**”, el cual parte de una metodología implementada en otras empresas en donde todas las reuniones, cualquiera sea su índole, comience con un tema de seguridad que debe ser planteado por quien lidera la reunión. Este tema puede ser elegido al azar o en base a temarios planteados por el área de MAHPI.

Estas acciones implican un paso adelante en la cultura de seguridad de una organización y seguramente tendrán su impacto particular en los resultados de accidentabilidad. Su implementación actual excede las Plantas del Grupo ARCOR y es necesario, en estos casos hacer benchmarking con empresas como SIDERAR o DuPont que ya las tienen desarrolladas.

III. CONCLUSIONES

El presente trabajo de investigación permite extraer importantes conclusiones, las cuales se exponen a continuación.

Se considera resuelta la situación problemática planteada al inicio:

“¿Cuáles son las principales causas de los altos niveles de accidentabilidad de Planta Bagley Salto y cuáles son los cursos de acción más recomendables para reducirlos y sostener la mejora en el tiempo?”

Pudo determinarse, cuáles eran las causas de los niveles o índices de accidentabilidad, especificando factores y componentes que diferenciaban a planta Salto del resto y que explicaban dichos índices. Estos factores son: la percepción del personal de planta sobre la baja importancia que tiene la seguridad en la misma y la menor asignación de recursos en temas de seguridad, respecto a las otras plantas. Esto explicaba que la cultura de seguridad en planta Salto poseía un menor nivel que en las Plantas Córdoba y Totoral, impactando consecuentemente en los resultados de accidentes. Y, se definieron los cursos de acción necesarios para ejercer cambios en esa cultura y modificar esos resultados.

Se puede aseverar también, que los objetivos generales y específicos del trabajo de investigación han sido cumplidos.

El objetivo general de: “Plantear una estrategia de acción para reducir los niveles de accidentabilidad de Planta Bagley Salto y sostener la mejora en el tiempo” se considera logrado ya que las acciones que conformaron la estrategia planteada, han impactado significativamente en los resultados.

Respecto a los objetivos específicos:

1. “Establecer un diagnóstico de las causas que provocan el alto nivel de accidentes en la planta”, se considera ampliamente cumplido, mediante el desarrollo del Capítulo 2 que incluyó un benchmarking, que permitió caracterizar la cultura de seguridad de Planta Salto respecto a las otras

plantas del negocio y la caracterización de accidentabilidad que se realizó en el apartado 2.5.

2. “Establecer cursos de acción alternativos”: se considera cumplido y desarrollado en el apartado 3.1: “Análisis y Estudio de las Mejores Prácticas de Seguridad” y 3.2: “Estrategia de Implementación de Acciones en Planta Salto”.
3. “Analizar el impacto en los resultados de accidentabilidad de las acciones que se implementen”: se considera cumplido y desarrollado en el apartado 3.3: “Análisis de impacto de las acciones implementadas” y en el Capítulo 4: “Resultados”.

Respecto a la hipótesis:

“En la planta Salto, si se ejecuta una estrategia que refuerce y favorezca la cultura de seguridad, los índices de accidentabilidad se reducirán.”

Se puede afirmar que la misma es válida para la organización Planta Salto en el período comprendido entre junio 2013 y diciembre de 2014, donde se ha podido observar una reducción sustancial del número de accidentes, manteniéndose estos valores durante el 2015. Las actividades obtenidas mediante benchmarking y fundamentadas en el marco conceptual, que han sido implementadas en Planta Salto, han demostrado ser eficaces en el fortalecimiento de la cultura de seguridad en todos los niveles. Y esto, ha logrado un efecto en la cantidad de siniestros que sufren las personas.

Lo anterior, valida así también lo expuesto en el marco conceptual, que consideraba que la correlación entre cultura de seguridad y accidentabilidad se encontraba por encima de otras correlaciones como: nivel tecnológico y accidentabilidad o nivel de implementación de sistemas de gestión y accidentabilidad.

Otra conclusión importante fue lo complejo y poco lineal, desde el punto de vista temporal, que resultó el proceso. Ya se adelantó en el Capítulo 4: “Resultados”, que las acciones implementadas tempranamente son las que produjeron mayor impacto en los resultados, cuando se esperaba que este proceso fuera más lento y gradual. Y, en este punto, el autor, al haber estado

inserto en el proceso de cambio, puede dar fe de lo que explica Taylor (Op. Cit.) y que fue citado en el apartado I.6: “Ámbito Temporal de Aplicación”. Los procesos de cambio cultural no son fáciles ni lineales, debido a que se manejan emociones personales, con lo que uno nunca puede predecir cómo resultará todo. (p. 21-22). Sin embargo, a más de dos años de haber comenzado esta tesis de caso, se puede mirar hacia atrás y ver que se ha recorrido un largo camino: pueden reconocerse los pasos y el trayecto recorrido y pueden documentarse cada uno de ellos en una manera ordenada y lógica. Lo anterior, no es tan fácil de aseverar encontrándose inmerso en el proceso, pero sí cuando se ha llegado a un punto final del mismo.

Por último, el autor extrae una conclusión fundamental sobre el proceso observado de manera integral. En el Capítulo 1, apartado 1.4: “Cultura organizacional”, se planteó una divergencia de conceptos entre Taylor (Op. Cit.) y Senge (Op. Cit.). Mientras Taylor establecía que en una organización había una escala de valores y se debía decidir entre uno y otro, y esas decisiones evidenciaban lo que realmente importa (p. 43); Senge veía lo anterior un poco “simplista”, considerando que esto es una visión por instantáneas, resultado de una visión estática y no por procesos (p. 87). En este punto, el autor se expresa más a favor de lo expuesto por Senge. Este cambio cultural en seguridad, llevado a cabo en Planta Salto, se dio al mismo tiempo en que mejoraron los indicadores de productividad y eficiencia. Los resultados de fabricación del año 2014 fueron históricos para Planta Salto, al mismo tiempo que mejoraron los índices de accidentabilidad. Y aquí lo expuesto por Senge cobra alto valor: se pueden alcanzar dos metas aparentemente contradictorias mediante una visión por procesos. La seguridad y la eficiencia, parecerían valores opuestos observándolos desde un punto fijo, pero la aplicación de esta tesis en la Planta Bagley Salto le permite al autor afirmar que, a lo largo del tiempo, aplicando una gestión sana y eficiente, basada en fuertes valores organizacionales, pueden obtenerse los mejores resultados integrales.

IV. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bagley Argentina. (2013). *Resumen Encuesta de Clima Organizacional 2013*.

Bagley Argentina (2012). *Informe de Accidentabilidad 2012*.

CEC International Argentina (2010 a). *3 claves para un cambio de cultura*.

CEC International Argentina (2010 b). *Compromiso en MAHPI*.

CEC International Argentina (2010 c). *Crear una nueva conciencia en seguridad*.

CEC International Argentina (2010 d). *Liderazgo y compromiso*.

CEC International Argentina (2010 e). *La Seguridad como valor*.

Collazo, G. (2008). *El error humano*. Puerto Rico: San Juan.

Dessler, G. (2009). *Administración de recursos humanos* (11a ed.). México: Pearson.

Díaz, C. (2012). *Metodología de la Investigación. Seminario taller de tesis*. Córdoba, Argentina: Universidad Católica de Córdoba. Instituto de Ciencias de la Administración.

DU PONT de Nemours. (1986 a). *Seguridad en el Trabajo por la Observación Preventiva. Curso Stop para Supervisores. Unidad 1*.

DU PONT de Nemours. (1986 b). *Seguridad en el Trabajo por la Observación Preventiva. Curso Stop para Supervisores. Unidad 2*.

DU PONT de Nemours. (1986 c). *Seguridad en el Trabajo por la Observación Preventiva. Curso Stop para Supervisores. Unidad 4*.

- Galpin, T. (1999). *La cara humana del cambio*. Madrid: Ediciones Díaz de los Santos.
- González, M. (2013). *Procedimiento de bloqueos ARCOR*.
- OHSA. (2007). *OHSAS 18001- 2007. Sistemas de la Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Requerimientos*. Madrid, Aenor.
- Reason, J. (2010). *La gestión de los grandes riesgos. Principios humanos y organizativos de la seguridad*. Madrid: Modus Laborandi.
- Senge, P. (1990). *La quinta disciplina: el arte y práctica de una organización que aprende*. (7a ed.). Barcelona: Granica.
- Sierra Bravo, R. (1994). *Técnicas de investigación social. Teoría y ejercicios* (9a ed.). Madrid: Paraninfo.
- Taylor, C. (2006). *La cultura del ejemplo. Una nueva manera de hacer negocios*. Buenos Aires: Aguilar.

V. ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. IFI BASA (Bagley Argentina Sociedad Anónima) 2009-2012	3
Gráfico 2. ACB (Accidentes con Baja) Salto 2009-2012	3
Gráfico 3. IFI Salto 2006-2012	4
Gráfico 4. IG Salto 2006-2012.....	4
Gráfico 5. Tasa de incidentes vs tiempo	16
Gráfico 6. . Índice de frecuencia de lesiones con días perdidos en Du Pont 1912-2000	18
Gráfico 7. Desvíos vs compromiso.....	27
Gráfico 8. Causas de lesiones.....	45
Gráfico 9. Distribución de respuestas a Pregunta 1 en las 4 plantas Bagley ...	66
Gráfico 10. Distribución de respuestas a Pregunta 2 en las 4 plantas Bagley .	69
Gráfico 11. Promedio de puntajes de pregunta 3 en las 4 plantas Bagley	70
Gráfico 12. Distribución de puntajes de pregunta 3 en Planta Salto	71
Gráfico 13. Distribución de puntajes de pregunta 3 en las 4 Plantas Bagley ...	71
Gráfico 14. Distribución de respuestas a Pregunta 4 en las 4 plantas Bagley .	72
Gráfico 15. Distribución de puntajes de pregunta 4 en Planta Salto	73
Gráfico 16. Distribución de puntajes de pregunta 4 en las 4 Plantas Bagley ...	74
Gráfico 17. Promedio de puntajes de pregunta 4 en las 4 plantas Bagley	74
Gráfico 18. Distribución de puntajes de pregunta 5 en Planta Salto	75
Gráfico 19. Promedio de puntajes de pregunta 5 en las 4 plantas Bagley	76
Gráfico 20. Distribución de puntajes de pregunta 6 en Planta Salto	76
Gráfico 21. Promedio de puntajes de pregunta 6 en las 4 plantas Bagley	77
Gráfico 22. Distribución de puntajes de pregunta 7 en Planta Salto	78
Gráfico 23. Promedio de puntajes de pregunta 7 en las 4 plantas Bagley	78
Gráfico 24. Distribución de respuestas a pregunta 8 en Planta Salto	79
Gráfico 25. Distribución de respuestas a pregunta 8 en las 4 Plantas Bagley .	79
Gráfico 26. Distribución de respuestas a pregunta 9 en Planta Salto	80
Gráfico 27. Distribución de respuestas a pregunta 9 en las 4 Plantas Bagley .	81
Gráfico 28. Distribución de respuestas a pregunta 10 en Planta Salto	82
Gráfico 29. Distribución de respuestas a pregunta 10 en las 4 Plantas Bagley	83
Gráfico 30. Distribución de respuestas a pregunta 11 en Planta Salto	83

Gráfico 31. Distribución de respuestas a pregunta 11 en las 4 Plantas Bagley	84
Gráfico 32. Distribución de respuestas a pregunta 12 en Planta Salto	85
Gráfico 33. Distribución de respuestas a pregunta 12 en las 4 Plantas Bagley	85
Gráfico 34. Promedio de puntajes de preguntas 13 y 14 en las 4 Plantas Bagley	86
Gráfico 35. Distribución de respuestas a pregunta 15 en Planta Salto	87
Gráfico 36. Distribución de respuestas a pregunta 15 en las 4 Plantas Bagley	88
Gráfico 37. Distribución de respuestas a pregunta 16 en Planta Salto	89
Gráfico 38. Distribución de respuestas a pregunta 16 en las 4 Plantas Bagley	90
Gráfico 39. Favorabilidad de las preguntas de seguridad en ECO de las 4 plantas Bagley.....	94
Gráfico 40. Porcentaje de inversiones en seguridad y salud ocupacional respecto al total de inversiones 2012-2013 en las 4 plantas Bagley	104
Gráfico 41. Distribución de accidentes según días perdidos 2012-may 2013. Planta Salto.....	105
Gráfico 42. Distribución de accidentes según causa 2012-may 2013. Planta Salto	105
Gráfico 43. Accidentabilidad por líneas 2012-may 2013. Planta Salto	106
Gráfico 44. Distribución de accidentes según tipo de tarea 2012-may 2013. Planta Salto.....	107
Gráfico 45. Accidentes con baja 2009 - mayo 2013 Planta Salto.....	108
Gráfico 46. IFI 2009 - mayo 2013 Planta Salto.....	109
Gráfico 47. IG 2009 - mayo 2013 Planta Salto	109
Gráfico 48. Cantidad de patrullas realizadas 2010-2013.....	152
Gráfico 49. Indicador Cumplimiento Patrulla de Seguridad 2014.....	153
Gráfico 50. Indicador Cumplimiento Observación Preventiva 2014	155
Gráfico 51. Indicador Cumplimiento Inspección de Seguridad 2014	157
Gráfico 52. Indicador de personal capacitado en Charlas de 5 min 2012-2013	159
Gráfico 53. Indicador Personal alcanzado con Charlas de 5 min 2014	160
Gráfico 54. Cumplimiento Indicador Proyecto Compromiso 2012 - 2013.....	164
Gráfico 55. Indicador Cumplimiento Proyecto Compromiso 2014.....	165
Gráfico 56. Indicador cumplimiento Listas de Chequeo Línea 1 2013	169
Gráfico 57. Indicador cumplimiento Listas de Chequeo Línea 4 2014	169

Gráfico 58. Cumplimiento Listas de chequeo de Largada de Seguridad 2012-2015	172
Gráfico 59. Porcentaje de tarjetas por actos inseguros 2011-2014.....	177
Gráfico 60. Accidentes con Baja. Planta Salto, 2010-2014	179
Gráfico 61. IFI. Planta Salto, 2010-2014	180
Gráfico 62. IG. Planta Salto, 2010-2014.....	181

VI. ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 1. Ubicación Plantas Bagley S.A.	1
Imagen 2. Foto planta Bagley Salto	5
Imagen 3. Niveles de compromiso	29
Imagen 4 .Niveles de compromiso vs índice de accidentes	30
Imagen 5. Dimensiones de la cultura	36
Imagen 6. Drivers de la cultura.....	39
Imagen 7. El Ciclo de Observación	50
Imagen 8. Tarjeta de Observación Preventiva	51
Imagen 9. El Modelo del Queso Suizo	56
Imagen 10. Encuesta de seguridad a personal de planta	63
Imagen 11. Mapa de Riesgos Maquinista Robot L9.....	68
Imagen 12. Frente y dorso de Tarjeta de Observación Preventiva Negocio Bagley S.A.....	118
Imagen 13. Auditoría de Seguridad.....	120
Imagen 14. Ejemplos de bloqueos efectivos	122
Imagen 15. Muñeco NAPO.....	123
Imagen 16 Cronograma de patrullas Bagley Salto 2013 – 2014	126
Imagen 17. Patrulla de seguridad en amasadora Línea 8.....	127
Imagen 18. Patrulla de seguridad en envasado Línea 26	127
Imagen 19. Supervisor de producción dando una charla de 5 minutos antes de comenzar una limpieza de sábado	130
Imagen 20. Extractos de videos filmados por personal de planta	131
Imagen 21. Personal de diferentes sectores observando video de seguridad un sábado antes de la limpieza y mantenimiento.....	132
Imagen 22. Charlas de seguridad sobre temas específicos	133
Imagen 23. Taller de adeptos con consultora Cinman	135
Imagen 24. Protecciones mecánicas en equipo encintadora	136
Imagen 25. Microswitch de seguridad en puerta horno Línea 10.....	136
Imagen 26. Cronograma de implementación cepo de largada 2013 -2014-2015	139
Imagen 27. Reconocimiento 1000 días sin accidentes Línea 1.....	142

Imagen 28. Reconocimiento 500 días sin accidentes Línea 9	142
Imagen 29. Realización de auditoría de consignación durante limpieza	143
Imagen 30. Equipo bloqueado y etiquetado con tarjeta de consignación.....	144
Imagen 31. Carrera Días sin accidentes	145
Imagen 32. Cartelera INFOMAHPI.....	146
Imagen 33. Organigrama 2013 Área de Seguridad.....	147
Imagen 34. Organigrama 2014 Área de Seguridad.....	147
Imagen 35. Patrulla con participación de adeptos.....	153
Imagen 36. Extracto de correo “Top Ten de las Observaciones Preventivas”, marzo 2014	155
Imagen 37. Capturas de videos proyectados, realizados por diferentes equipos de la planta.....	158
Imagen 38. Reconocimiento Proyecto Compromiso 2014	163
Imagen 39 Cronograma de implementación cepo de largada 2013 -2014-2015	166
Imagen 40. Trabajo del grupo de Bloqueo Efectivo.....	175

VII. ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Cronograma original de etapas de investigación.....	11
Tabla 2. Cronograma final de etapas de investigación.....	11
Tabla 3. Los Componentes de la cultura organizativa.....	26
Tabla 4. Causas de lesiones con días laborales perdidos y restringidos	46
Tabla 5. Cambio de paradigmas en MAHPI	47
Tabla 6. Desglose de fórmula para tamaño de muestra en Planta Salto	59
Tabla 7. Desglose de fórmula para tamaño de muestra en Planta Córdoba....	61
Tabla 8. Desglose de fórmula para tamaño de muestra en Planta Villa del Totoral	62
Tabla 9. Desglose de fórmula para tamaño de muestra en Planta Villa Mercedes.....	62
Tabla 10. Escala para calibrar respuestas a preguntas 1 a 5 en encuesta	64
Tabla 11. Escala para calibrar respuestas a pregunta 10 en encuesta.....	82
Tabla 12. Respuestas a preguntas de seguridad en ECO Salto	91
Tabla 13. Apertura de pregunta 13 en encuesta propia	92
Tabla 14. Respuestas a preguntas de seguridad en ECO Córdoba.....	93
Tabla 15. Respuestas a preguntas de seguridad en ECO Villa del Totoral.....	93
Tabla 16. Respuestas a preguntas de seguridad en ECO Villa Mercedes.....	93
Tabla 17. Inversiones Planta Salto 2012-2013.....	98
Tabla 18. Inversiones Planta Córdoba 2012-2013	100
Tabla 19. Inversiones Planta Villa del Totoral 2012-2013	101
Tabla 20. Inversiones Planta Villa Mercedes 2012-2013	103
Tabla 21. Listado de ejemplos para realizar observaciones que se mostró a los participantes Fuente: elaboración propia, 2013.....	129
Tabla 22. Inversiones Bagley Salto 2014-2015	150
Tabla 23. Indicador Cumplimiento Observación Preventiva 2014.....	156
Tabla 24. Tablero de control Check List de Largada de Seguridad 2015.....	171

VIII. ANEXOS

A continuación, se colocan los resultados de las encuestas realizadas al personal de las diferentes plantas.

Las abreviaturas utilizadas en las respuestas, para la contabilización, se detallan en la siguiente tabla.

Preguntas	Abreviatura	Descripción de la respuesta
Preguntas 8 y 9	N	Nula
	M	Mala
	ME	Medio
	B	Buena
	MB	Muy Buena/Excelente
Pregunta 10	NAD	Nada
	A	Algo
	NOR	Normal
	M	Mucho
Pregunta 11	N	Nunca
	M	1 vez al mes
	2M	2 veces al mes
	S	Todas las semanas
	D	Varias veces en la semana/Todos los días
Pregunta 12	N	No
	A	Algo
	NOR	Normal
	M	Mucho
Pregunta 15	FC	Falta de capacitación
	CONF	Confianza
	EO	Errores Operativos
	COND	Condiciones Inseguras
	O	Otros
Pregunta 16	MC	Más capacitación
	MS	Más control/Supervisión
	RC	Resolver problemas/condiciones inseguras
	HS	Hablar más de seguridad, patrullas, reuniones
	O	Otros

Se presentan a continuación, los resultados que alimentan los gráficos presentados en el apartado 2.3. Análisis de Datos y Presentación de los Resultados.

	SALTO		CÓRDOBA		VILLA DEL TOTORAL		VILLA MERCEDES	
PREGUNTA 1	fi	hi	fi	hi	fi	hi	fi	hi
SI	203	93,98%	172	100,00%	163	100,00%	218	96,89%
NO	13	6,02%	0	0,00%	0	0,00%	7	3,11%
TOTAL	216	100,00%	172	100,00%	163	100,00%	225	100,00%
PREGUNTA 2	fi	hi	fi	hi	fi	hi	fi	hi
SI	200	92,59%	164	95,35%	163	100,00%	218	96,89%
NO	16	7,41%	8	4,65%	0	0,00%	7	3,11%
TOTAL	216	100,00%	172	100,00%	163	100,00%	225	100,00%
PREGUNTA 3	fi	hi	fi	hi	fi	hi	fi	hi
1	3	1,39%	0	0,00%	0	0,00%	7	3,11%
2	15	6,94%	8	4,65%	5	3,07%	17	7,56%
3	36	16,67%	48	27,91%	50	30,67%	147	65,33%
4	133	61,57%	96	55,81%	71	43,56%	54	24,00%
5	29	13,43%	20	11,63%	37	22,70%	0	0,00%
TOTAL	216	100,00%	172	100,00%	163	100,00%	225	100,00%
PREGUNTA 4	fi	hi	fi	hi	fi	hi	fi	hi
SI	208	96,30%	151	87,79%	156	95,71%	208	92,44%
NO	8	3,70%	21	12,21%	7	4,29%	17	7,56%
TOTAL	216	100,00%	172	100,00%	163	100,00%	225	100,00%
PREGUNTA 4	fi	hi	fi	hi	fi	hi	fi	hi
1	5	2,31%	8	4,65%	1	0,61%	17	7,56%
2	12	5,56%	14	8,14%	16	9,82%	57	25,33%
3	39	18,06%	57	33,14%	55	33,74%	122	54,22%
4	143	66,20%	82	47,67%	81	49,69%	29	12,89%
5	17	7,87%	11	6,40%	10	6,13%	0	0,00%
TOTAL	216	100,00%	172	100,00%	163	100,00%	225	100,00%
PREGUNTA 5	fi	hi	fi	hi	fi	hi	fi	hi
1	2	0,93%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
2	13	6,02%	18	10,47%	5	3,07%	24	10,67%
3	21	9,72%	8	4,65%	31	19,02%	144	64,00%
4	134	62,04%	106	61,63%	95	58,28%	57	25,33%
5	46	21,30%	40	23,26%	32	19,63%	0	0,00%
TOTAL	216	100,00%	172	100,00%	163	100,00%	225	100,00%

	SALTO		CÓRDOBA		VILLA DEL TOTORAL		VILLA MERCEDES	
PREGUNTA 6	fi	hi	fi	hi	fi	hi	fi	hi
1	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
2	6	2,78%	0	0,00%	0	0,00%	29	12,89%
3	35	16,20%	42	24,42%	49	30,06%	140	62,22%
4	91	42,13%	93	54,07%	86	52,76%	55	24,44%
5	84	38,89%	37	21,51%	28	17,18%	1	0,44%
TOTAL	216	100,00%	172	100,00%	163	100,00%	225	100,00%
PREGUNTA 7	fi	hi	fi	hi	fi	hi	fi	hi
1	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
2	13	6,02%	0	0,00%	0	0,00%	23	10,22%
3	35	16,20%	21	12,21%	20	12,27%	101	44,89%
4	89	41,20%	108	62,79%	91	55,83%	95	42,22%
5	79	36,57%	43	25,00%	52	31,90%	6	2,67%
TOTAL	216	100,00%	172	100,00%	163	100,00%	225	100,00%
PREGUNTA 8	fi	hi	fi	hi	fi	hi	fi	hi
NULA	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
MALA	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
MEDIO	37	17,13%	4	2,33%	4	2,45%	6	2,67%
BUENA	104	48,15%	79	45,93%	82	50,31%	178	79,11%
MUY BUENA/EXC	75	34,72%	89	51,74%	77	47,24%	41	18,22%
TOTAL	216	100,00%	172	100,00%	163	100,00%	225	100,00%
PREGUNTA 9	fi	hi	fi	hi	fi	hi	fi	hi
NULA	37	17,13%	0	0,00%	0	0,00%	20	8,89%
MALA	4	1,85%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
MEDIO	65	30,09%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
BUENA	103	47,69%	102	59,30%	70	42,94%	175	77,78%
MUY BUENA/EXC	7	3,24%	70	40,70%	93	57,06%	30	13,33%
TOTAL	216	100,00%	172	100,00%	163	100,00%	225	100,00%
PREGUNTA 10	fi	hi	fi	hi	fi	hi	fi	hi
NADA	4	1,85%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
ALGO	33	15,28%	0	0,00%	0	0,00%	30	13,33%
NORMAL	162	75,00%	59	34,30%	21	12,88%	80	35,56%
MUCHO	17	7,87%	113	65,70%	142	87,12%	115	51,11%
TOTAL	216	100,00%	172	100,00%	163	100,00%	225	100,00%

	SALTO		CÓRDOBA		VILLA DEL TOTORAL		VILLA MERCEDES	
PREGUNTA 11	fi	hi	fi	hi	fi	hi	fi	hi
NUNCA	9	4,17%	5	2,91%	0	0,00%	28	12,44%
1 VEZ AL MES	123	56,94%	60	34,88%	85	52,15%	101	44,89%
2 VECES AL MES	72	33,33%	23	13,37%	11	6,75%	40	17,78%
TODAS LAS SEMANAS	9	4,17%	76	44,19%	51	31,29%	56	24,89%
TODOS LOS DÍAS	3	1,39%	8	4,65%	16	9,82%	0	0,00%
TOTAL	216	100,00%	172	100,00%	163	100,00%	225	100,00%
PREGUNTA 12	fi	hi	fi	hi	fi	hi	fi	hi
NADA	5	2,31%	0	0,00%	0	0,00%	6	2,67%
ALGO	44	20,37%	4	2,33%	0	0,00%	57	25,33%
NORMAL	145	67,13%	32	18,60%	52	31,90%	76	33,78%
MUCHO	22	10,19%	136	79,07%	111	68,10%	86	38,22%
TOTAL	216	100,00%	172	100,00%	163	100,00%	225	100,00%
PREGUNTA 15	fi	hi	fi	hi	fi	hi	fi	hi
FALTA DE CAPACITACIÓN	23	10,65%	4	2,33%	4	2,45%	19	8,44%
CONFIANZA	118	54,63%	75	43,60%	75	46,01%	112	49,78%
ERRORES OPERATIVOS	18	8,33%	81	47,09%	70	42,94%	35	15,56%
CONDICIONES INSEGURAS	48	22,22%	9	5,23%	10	6,13%	47	20,89%
OTROS	9	4,17%	3	1,74%	4	2,45%	12	5,33%
TOTAL	216	100,00%	172	100,00%	163	100,00%	225	100,00%
PREGUNTA 16	fi	hi	fi	hi	fi	hi	fi	hi
MÁS CAPACITACIÓN	61	28,24%	22	12,79%	8	4,91%	36	16,00%
MÁS CONTROL/SUPERVISIÓN	68	31,48%	8	4,65%	9	5,52%	7	3,11%
RESOLVER CONDICIONES INSEGURAS	50	23,15%	21	12,21%	22	13,50%	74	32,89%
HABLAR MÁS SOBRE SEGURIDAD	30	13,89%	121	70,35%	118	72,39%	96	42,67%
OTROS	7	3,24%	0	0,00%	6	3,68%	12	5,33%
TOTAL	216	100,00%	172	100,00%	163	100,00%	225	100,00%

Se presentan primero las encuestas realizadas en Planta Salto.

Encuesta n°	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
N° Aleatorio	145	772	131	254	131	286	560	545	811	811
Puesto:	Op. Amasador	Op. Amasador	Op. Ayudante Amasador	Op. Amasador	Op. Ayudante Amasador	Op. Amasador	Op. Amasador	Op. Amasador	Op. Ayudante Amasador	Op. Ayudante Amasador
Línea	Salto - Prod Directa Linea 3	Salto - Prod Directa Linea 5	Salto - Prod Directa Linea 2	Salto - Prod Directa Linea 5	Salto - Prod Directa Linea 2	Salto - Prod Directa Linea 10	Salto - Prod Directa Linea 9	Salto - Prod Directa Linea 5	Salto - Prod Directa Linea 5	Salto - Prod Directa Linea 5
Edad:	38,3	32,9	24,5	42,2	24,5	29,0	23,7	27,2	23,0	23,0
Antigüedad:	7,9	8,3	3,1	10,4	3,1	8,8	2,6	7,8	2,1	2,1
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	4	4	3	4	4	4	5	3	5	4
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros? Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI 4	SI 4	SI 4	SI 4	SI 4	SI 4	SI 4	SI 5	SI 4	SI 4
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	B	MB	MB	MB	MB	MB	B	MB	MB	B
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	ME	ME	M	ME	ME	M	M	M	ME	ME
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	M	M	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR	M	NOR
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	M	M	M	M	M	M	M	M	2M	M
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	NOR	M	NOR	NOR	M	M	M	NOR	M	NOR
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	7	8	7	6	7	7	6	5	10	9
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	8	9	7	7	7	8	6	7	8	7
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	CONF	CONF	COND	CONF	CONF	COND	COND	CONF	CONF	CONF
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	MS	MS	RC	MS	MS	RC	RC	MS	HS	HS

Encuesta n°	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
N° Aleatorio	613	273	958	805	335	555	853	947	337	872
Puesto:	Op. Amasador	Laminador	Op. Maq. Elaboración	Op. Maq. Elaboración	Líder Producción	Líder Producción	Líder Producción	Líder Producción	Líder Producción	Líder Producción
Línea	Salto - Prod Directa Línea 2	Salto - Prod Directa Línea 3	Producción Directa Línea 10	Producción Directa Línea 10	Salto - Prod Directa Línea 16	Producción Directa Línea 9	Salto - Prod Directa Línea 7	Salto - Prod Directa Línea 3	Salto - Prod Directa Línea 5	Salto - Prod Directa Línea 5
Edad:	34,4	31,0	32,1	23,3	42,9	42,8	44,6	47,3	50,0	37,0
Antigüedad:	7,9	9,5	4,6	2,2	17,6	11,0	7,9	7,9	10,4	18,4
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	4	5	5	5	5	5	4	4	3	4
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	B	MB	MB	B	B	MB	B	B	B	MB
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	N	ME	B	ME	ME	B	B	ME	ME	ME
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	A	M	A	NOR	A	NOR	NOR	NAD	A	NOR
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	M	M	M	M	M	M	2M	N	N	2M
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	NOR	NOR	NOR	M	A	A	A	A	A	M
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	7	7	6	7	6	7	6	6	7	7
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	5	7	6	8	7	8	8	5	6	8
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	CONF	FC	CONF	CONF	CONF	CONF	EO	COND	FC	FC
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	MC	MC	HS	HS	HS	MS	MC	RC	MC	MC

Encuesta n°	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
N° Aleatorio	834	123	873	204	781	873	208	425	414	665
Puesto:	Líder Producción	Líder Producción	Líder Producción	Líder Producción	Líder Producción	Líder Producción	Hornero	Hornero	Hornero	Hornero
Línea	Producción Directa Línea 10	Producción Directa Línea 9	Salto Producción Directa Línea 4	Producción Directa Línea 10	Salto Producción Directa Línea 5	Salto Producción Directa Línea 4	Salto Producción Directa Línea 2	Salto Producción Directa Línea 5	Salto Producción Directa Línea 1	Producción Directa Línea 9
Edad:	38,2	30,2	34,0	24,7	36,7	34,0	28,9	54,8	23,7	29,8
Antigüedad:	19,0	8,8	12,5	3,1	15,6	12,5	1,2	17,6	4,6	5,4
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	4	3	3	5	4	4	4	4	4	5
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	4	5	4	4	5	5	5	5	4	4
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	4	3	3	4	5	4	4	5	5	4
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	3	5	4	4	5	4	4	4	4	4
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	MB	MB	MB	MB	B	MB	B	MB	MB	MB
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	ME	B	B	ME	ME	ME	B	B	ME	B
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	A	A	NOR	A	M	NOR	M	NOR	NOR	NOR
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	2M	2M	2M	2M	S	2M	D	2M	M	M
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	A	NOR	NOR	A	M	NOR	M	NOR	NOR	NOR
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	7	8	7	7	6	8	7	7	6	6
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	5	6	7	6	9	7	7	7	7	7
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	EO	CONF	FC	CONF	EO	O	CONF	FC	CONF	CONF
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	MS	MS	MS	MC	MS	MS	MC	MC	MC	MC

Encuesta n°	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
N° Aleatorio	288	621	257	257	463	579	847	687	731	223
Puesto:	Horneo	Horneo	Horneo	Horneo	Conductor Autoelevador Línea	Conductor Autoelevador Línea	Op. Coordinador Surtido	Op. Maq. Envasado	Op. Maq. Envasado	Op. Maq. Envasado
Línea	Salto Prod Directa Línea 7	Salto Prod Directa Línea 7	Salto Prod Directa Línea 5	Salto Prod Directa Línea 5	Salto Prod Directa	Salto Prod Directa	Salto Prod Directa Línea 5	Salto Prod Directa Línea 5	Salto Prod Directa Línea 7	Salto Prod Directa Línea 5
Edad:	29,9	38,1	28,6	28,6	35,9	33,9	32,0	33,9	41,5	22,5
Antigüedad:	3,6	17,6	3,1	3,1	6,3	13,6	3,6	7,9	18,7	2,1
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	5	4	5	4	5	3	4	4	4	4
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	4	4	5	5	5	4	5	4	5	5
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	MB	B	MB	MB	MB	B	B	MB	MB	MB
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	B	ME	B	B	ME	ME	B	B	B	N
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	NOR	NOR	M	NOR	M	A	A	M	NOR	NOR
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	M	M	S	M	M	M	N	D	2M	2M
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	A	NOR	NOR	NOR	NOR	A	N	M	NOR	A
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	6	6	7	8	9	7	9	8	7	7
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	8	7	8	7	9	8	6	8	7	8
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	CONF	COND	COND	COND	EO	CONF	CONF	CONF	CONF	CONF
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	MS	RC	RC	RC	MS	HS	MC	MS	MS	O

Encuesta n°	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
N° Aleatorio	519	536	605	529	158	406	686	780	226	230
Puesto:	Op. Maq. Envasado	Op. Maq. Envasado	Op. Maq. Envasado	Op. Maq. Envasado	Op. Maq. Envasado	Op. Maq. Envasado	Op. Maq. Envasado	Op. Maq. Envasado	Op. Maq. Envasado	Op. Maq. Envasado
Línea	Salto Prod Direct a Línea 7	Producción Direct a Línea 9	Salto Prod Direct a Línea 1	Salto Prod Direct a Línea 7	Salto Prod Direct a Línea 7	Salto Prod Direct a Línea 2	Salto Prod Direct a Línea 2	Producción Direct a Línea 9	Salto Prod Direct a Línea 2	Salto Prod Direct a Línea 1
Edad:	27,4	35,4	27,4	43,9	22,1	32,2	39,6	29,0	21,7	32,1
Antigüedad:	7,9	2,2	2,2	18,8	3,1	2,2	14,6	2,0	2,5	10,4
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	5	3	4	3	5	4	4	3	4	5
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	4	4	4	3	5	3	4	4	4	4
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	5	3	4	4	5	4	4	4	4	4
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	5	5	4	4	5	3	4	4	4	4
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	B	B	B	B	MB	MB	MB	MB	MB	MB
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	ME	ME	B	ME	ME	ME	ME	ME	B	ME
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	NOR	NOR	A	A	NOR	NOR	NOR	NOR	A	NOR
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	2M	M	M	N	2M	M	2M	2M	M	2M
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	A	NOR	N	A	NOR	NOR	NOR	M	A	NOR
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	8	9	7	7	7	5	6	6	6	8
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	7	7	7	6	8	8	7	8	6	7
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	CONF	CONF	CONF	EO	COND	COND	COND	COND	FC	CONF
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	MC	HS	O	MS	RC	RC	RC	RC	MS	MC

Encuesta n°	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
N° Aleatorio	513	159	622	682	38	137	929	566	391	213
Puesto:	Op. Maq. Envasado	Op. Maq. Envasado	Op. Pañol	Op. Pañol	Op. Repositor Picki ng	Op. Dosifi cació n Macro Ingr.	Op. Dosifi cació n Macro Ingr.	Op. Dosifi cació n Micro Ingr.	Op. Dosifi cació n Micro Ingr.	Op. Aduana
Línea	Producción Directa Línea 10	Salto -Prod Directa Línea 5	Industrial - Mtto. Almacén	Industrial - Mtto. Almacén	Expe dición	Industrial - Producción	Industrial - Producción	Industrial - Producción	Industrial - Producción	Industrial - Producción
Edad:	26,7	28,6	47,8	52,2	37,0	27,8	26,9	35,7	41,7	35,7
Antigüedad:	6,3	2,6	19,0	18,7	1,0	5,4	2,2	13,6	15,6	8,8
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	5	3	4	4	2	4	5	5	5	4
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
4 Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	5	4	4	4	3	4	4	5	4	4
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	5	4	4	4	2	4	4	4	5	4
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	5	3	4	4	4	4	5	5	5	4
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	5	5	5	4	4	5	4	5	5	3
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	MB	B	B	B	B	B	B	B	MB	B
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	ME	ME	N	N	N	B	N	B	B	N
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	NOR	A	A	NAD	A	A	NAD	A	NOR	NOR
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	M	M	N	N	M	M	N	M	2M	2M
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	NOR	NOR	A	A	A	A	A	N	NOR	A
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	7	7	6	5	7	9	3	5	5	9
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	7	6	7	5	6	6	5	6	7	7
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	CONF	CONF	COND	COND	EO	COND	COND	FC	EO	CONF
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	MS	MS	RC	RC	MS	RC	RC	MC	MC	MS

Encuesta n°	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	
N° Aleatorio	629	477	608	650	203	691	547	867	568	433	
Puesto:	Op. Aduana	Op. Aduana	Op. Cargador	Op. Cargador	Op. Cargador	Op. Envasado	Op. Envasado	Op. Envasado	Op. Envasado	Op. Envasado	
Línea	Industrial - Producción	Industrial - Producción	Salto Prod Directa Línea 5	Salto Prod Directa Línea 5	Salto Prod Directa	Salto Prod Directa Línea 5	Salto Prod Directa Línea 2	Salto Prod Directa	Salto Prod Directa Línea 2	Salto Prod Directa	
Edad:	37,1	40,1	35,7	42,9	32,0	35,2	31,0	23,4	28,8	21,8	
Antigüedad:	7,9	1,5	15,6	15,6	10,4	14,6	5,4	0,3	2,2	0,4	
1	¿Conocés los riesgos de tu sector?	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	NO
2	¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO
3	¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	2	4	4	4	5	3	4	1	4	2
4	¿Sabés leer el mapa de peligros?	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI
4	Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	1	5	4	4	4	4	3	1	3	3
5	¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	2	5	4	4	4	3	4	2	4	3
6	¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3
7	¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	3	4	5	5	5	3	5	2	4	3
8	¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	B	MB	MB	MB	MB	MB	MB	ME	MB	ME
9	¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	N	B	B	B	B	ME	ME	N	ME	N
10	¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR	A
11	¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	S	2M	2M	2M	2M	M	M	M	2M	M
12	¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	A	NOR	NOR	NOR	A	A	NOR	NOR	NOR	NOR
13	¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	8	8	7	8	9	8	8	7	8	7
14	¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	8	7	7	7	7	7	6	6	7	6
15	¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	CONF	CONF	CONF	CONF	CONF	COND	COND	CONF	COND	COND
16	¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	MS	MC	MS	MC	MC	RC	RC	MS	RC	RC

Encuesta n°	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
N° Aleatorio	410	776	723	386	472	507	571	419	311	652
Puesto:	Op. Envasado	Op. Envasado	Op. Envasado	Op. Envasado	Op. Envasado	Op. Envasado	Op. Envasado	Auxiliar Mantenimiento	Op. Mecánico	Op. Mecánico
Línea	Salto Prod Directa Línea 0	Salto Prod Directa	Salto Prod Directa	Salto Prod Directa	Producción Directa Línea 11	Salto Prod Directa Línea 5	Salto Prod Directa	Salto Mantenim. Mecánico	Salto Mantenim. Mec. Env.	Salto Mantenim. Mec. Env.
Edad:	25,3	32,9	24,0	36,8	32,5	50,8	23,2	20,0	29,5	45,2
Antigüedad:	4,5	0,3	1,2	0,2	9,5	9,5	1,2	1,3	5,8	1,0
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	4	2	3	2	4	3	4	5	4	4
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros? Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	3	2	2	2	3	3	4	4	4	5
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	4	1	2	1	3	3	4	5	5	4
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	3	2	2	2	3	3	4	4	4	5
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	3	4	3	2	3	3	3	3	3	3
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	ME	ME	ME	B	MB	ME	MB	MB	MB	B
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	N	N	N	N	B	B	B	B	ME	ME
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	A	A	A	NOR	NOR	NOR	A	NOR	M	NOR
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	M	M	M	2M	2M	D	M	2M	S	2M
13 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	NOR	A	N	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	8	6	7	7	8	7	7	7	7	8
15 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?		6	6	8	7	7	6	7	8	9
16 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	COND	CONF	COND	COND	EO	COND	O	CONF	CONF	CONF
¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	RC	MS	RC	RC	MS	RC	O	MC	MS	MS

Encuesta n°	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
N° Aleatorio	216	696	889	236	860	197	960	922	420	808
Puesto:	Eléctrico/Electricista	Eléctrico/Electricista	Eléctrico/Electricista	Eléctrico/Electricista	Eléctrico/Electricista	Op Patio	Op Patio	Op Patio	Op. Mantenimiento Edificio	Op. Envasado
Línea	Salto - Mant. Eléctrico	Salto - Mant. Eléctrico	Salto - Mant. Eléctrico	Salto - Mant. Eléctrico	Salto - Mant. Eléctrico	Industrial - MAH PI	Industrial - MAH PI	Industrial - MAH PI	Industrial - Servicios Centr.	Salto - Prod Directa
Edad:	27,7	27,0	38,2	42,8	39,0	32,7	32,0	27,6	45,0	39,2
Antigüedad:	1,8	7,9	15,6	0,6	3,7	3,1	2,0	1,1	9,6	0,9
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	4	4	4	5	4	3	3	4	4	4
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros? Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	4	4	4	5	4	2	2	4	4	4
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	5	4	4	5	5	3	3	4	4	3
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	5	5	4	4	4	3	4	4	4	4
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	4	3	3	3	3	2	2	3	3	2
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	B	MB	B	MB	MB	ME	ME	ME	B	B
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	B	B	B	ME	N	ME	ME	ME	ME	ME
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	NOR	NOR	NOR	NOR	A	NAD	A	A	NOR	NOR
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	M	M	M	M	M	N	M	M	M	M
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	M	NOR	A	A	A	A	NOR	A	A	NOR
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	7	7	9	7	8	5	4	7	8	7
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	7	7	8	8	7	6	5	6	7	7
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	CONF	EO	CONF	FC	CONF	COND	COND	CONF	EO	COND
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	MC	HS	MS	MC	MS	RC	RC	HS	MC	RC

Encuesta n°	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
N° Aleatorio	632	297	240	808	808	390	172	721	693	666
Puesto:	Op. Envasado	Op. Envasado	Op. Envasado	Op. Envasado	Op. Envasado	Op. Envasado	Op. Ctról. Proceso Línea	Op. Ctról. Proceso Línea	Op. Ctról. Proceso Línea	Op. Ctról. Proceso Línea
Línea	Salto - Prod Directa Línea 16	Salto - Prod Directa Línea 5	Salto - Prod Directa Línea 2	Salto - Prod Directa	Salto - Prod Directa	Salto - Prod Directa Línea 2	Producción Directa Línea 10	Producción Directa Línea 9	Salto - Prod Directa Línea 1	Producción Directa Línea 10
Edad:	23,2	21,7	34,5	39,2	39,2	30,7	29,9	28,5	26,4	28,4
Antigüedad:	1,2	2,1	8,8	0,9	0,9	8,6	3,6	6,3	5,4	5,4
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	NO	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	2	3	3	4	3	2	3	3	4	4
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
4 Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	3	3	2	5	4	2	2	3	4	4
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	3	2	2	4	4	3	2	2	5	4
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	4	3	2	3	2	3	2	3	5	4
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	2	2	2	4	5	3	2	2	4	4
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	B	ME	ME	B	MB	ME	B	ME	B	MB
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	N	B	ME	B	B	N	N	N	B	B
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	2M	2M	2M	M	M	2M	2M	M	M	M
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	NOR	NOR	NOR	NOR	A	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	8	6	6	9	9	8	7	7	7	8
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	7	8	7	7	7	7	7	6	7	7
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	CONF	FC	FC	CONF	CONF	COND	CONF	FC	FC	COND
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	MS	MC	MS	MC	MS	RC	HS	MC	MC	RC

Encuesta n°	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
N° Aleatorio	228	405	694	33	62	300	498	909	19	320
Puesto:	Op. Mecánico	Op. Mecánico	Op. Mecánico	Op. Contralador	Op. Contralador	Líder Materias Primas	Líder Materias Primas	Op. Paletizador	Líder Materias Primas	Aux. Calidad Laboratorio
Línea	Salto Mant.enim. Mecánico	Salto Mant.enim. Mecánico	Salto Mant.enim. Mecánico	Expedición	Expedición	Salto Alm.d e Materias Primas	Salto Alm.d e Materias Primas	Salto Prod Direct a Linea 2	Salto Alm.d e Materias Primas	Salto Calidad
Edad:	25,1	22,8	41,5	35,6	23,3	41,0	41,0	44,0	26,0	43,0
Antigüedad:	2,5	0,9	1,1	3,7	9,1	19,0	16,1	7,8	3,7	18,4
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	4	3	4	4	4	4	4	5	4	5
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
4 Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	MB	MB	MB	MB	ME	ME	MB	MB	ME	MB
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	ME	B	B	B	B	B	MB	B	MB	B
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR	A	A	NOR	NOR	NOR
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	M	M	2M	2M	2M	M	M	2M	M	M
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	NOR	M	NOR	NOR	NOR	A	N	NOR	NOR	NOR
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	7	6	9	6	7	6	7	5	7	9
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	7	6	7	7	7	5	6	6	7	6
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	O	CONF	COND	CONF	COND	COND	COND	COND	EO	FC
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	MS	HS	RC	MS	RC	RC	RC	RC	MC	O

Encuesta n°	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
N° Aleatorio	184	80	14	78	49	24	46	56	4	94
Puesto:	Op. Paletizador	Op. Adm. Expedición	Op. Carga	Op. Carga	Op. Carga	Op. Carga	Op. Carga	Op. Carga	Op. Carga	Op. Carga
Línea	Salto-Prod Directa Línea 2	Expedición	Expedición	Expedición	Expedición	Expedición	Expedición	Expedición	Expedición	Expedición
Edad:	39,0	28,0	31,4	24,9	36,1	34,8	30,0	26,5	39,8	21,8
Antigüedad:	9,5	3,1	1,9	0,8	1,9	8,0	10,5	1,9	0,8	1,9
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	5	4	4	4	4	4	4	4	2	4
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	5	4	4	4	4	4	3	4	3	3
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	5	4	4	4	4	3	3	4	4	3
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	ME	ME	MB	MB	ME	B	B	ME	B	MB
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	N	N	N	B	B	B	ME	B	B	N
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	2M	2M	M	M	2M	M	2M	2M	M	M
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	NOR	NOR	NOR	A	NOR	NOR	A	A	NOR	NOR
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	7	8	7	9	7	8	7	7	9	8
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	6	6	6	7	7	7	6	7	7	8
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	EO	CONF	FC	CONF	CONF	CONF	CONF	CONF	O	CONF
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	MS	MC	MC	MS	MS	HS	HS	MC	MS	MS

Encuesta n°	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	
N° Aleatorio	46	102	55	77	17	73	78	43	81	169	
Puesto:	Op. Carga	Op. Carga	Op. Carga	Op. Carga	Op. Carga	Op. Carga	Op. Carga	Op. Carga	Op. Carga	Op. Maq. Envasado	
Línea	Expe dición	Expe dición	Expe dición	Expe dición	Expe dición	Expe dición	Expe dición	Expe dición	Expe dición	Salto - Prod Direct a Línea 4	
Edad:	30,0	27,8	26,8	33,7	24,3	39,0	24,9	23,8	23,8	32,0	
Antigüedad:	10,5	1,8	1,0	1,9	3,7	2,1	0,8	0,6	1,4	7,4	
1	¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	NO	NO	SI	NO	SI	SI	SI
2	¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3	¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	5	4	4	1	2	4	3	4	4	4
4	¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI
4	Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	4	3	4	1	2	4	3	4	4	4
5	¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	4	4	4	2	2	4	4	4	4	4
6	¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4
7	¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	3	3	3	2	2	3	4	4	4	4
8	¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	ME	ME	ME	B	ME	MB	ME	MB	MB	ME
9	¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	N	N	N	N	N	N	ME	B	B	B
10	¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR	A	NOR	NOR	NOR	NOR
11	¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	2M	2M	M	M	M	M	2M	2M	2M	M
12	¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR	A	NOR	NOR	NOR	NOR
13	¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	9	6	8	7	9	7	9	9	5	8
14	¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	6	6	7	6	6	6	7	6	7	7
15	¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	CONF	CONF	CONF	CONF	CONF	CONF	O	CONF	COND	CONF
16	¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	MC	MS	MS	MC	MS	MC	MC	MS	RC	RC

Encuesta n°	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140
N° Aleatorio	395	924	169	536	647	465	148	262	586	677
Puesto:	Op. Maq. Envasado	Op. Maq. Envasado	Op. Maq. Envasado	Op. Maq. Envasado	Op. Maq. Envasado	Op. Maq. Envasado	Op. Maq. Envasado	Op. Maq. Envasado	Op. Maq. Envasado	Op. Maq. Envasado
Línea	Salto Prod Directa Línea 5	Salto Prod Directa Línea 5	Salto Prod Directa Línea 4	Producción Directa Línea 9	Salto Prod Directa Línea 2	Producción Directa Línea 9	Producción Directa Línea 9	Salto Prod Directa Línea 2	Producción Directa Línea 10	Producción Directa Línea 9
Edad:	27,1	25,7	32,0	35,4	28,9	45,7	22,8	23,7	28,9	33,0
Antigüedad:	5,4	5,4	7,4	2,2	8,8	15,6	2,6	4,6	3,6	10,4
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	3	4	4	4	4	5	4	5	4	4
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	3	4	4	5	4	5	5	5	5	5
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	4	5	4	4	5	5	5	5	4	4
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	MB	MB	ME	ME	B	B	ME	MB	MB	B
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	B	B	B	B	B	MB	B	B	B	ME
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR	A	NOR	NOR
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	2M	M	M	2M	2M	M	M	M	2M	2M
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR	A
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	7	9	7	8	7	9	9	8	7	9
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	7	6	6	8	7	6	8	6	6	8
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	CONF	CONF	CONF	CONF	CONF	CONF	CONF	COND	CONF	CONF
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	MS	MS	MC	MS	MS	MC	MC	RC	HS	HS

Encuesta n°	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150
N° Aleatorio	480	667	244	697	648	829	936	863	685	122
Puesto:	Op. Envasado	Op. Envasado	Op. Envasado	Op. Envasado	Op. Envasado	Op. Envasado	Op. Envasado	Op. Envasado	Op. Envasado	Op. Envasado
Línea	Salto Prod Direct a Línea 5	Salto Prod Direct a	Salto Prod Direct a	Salto Prod Direct a Línea 2	Salto Prod Direct a	Salto Prod Direct a	Salto Prod Direct a	Salto Prod Direct a	Salto Prod Direct a Línea 5	Salto Prod Direct a Línea 2
Edad:	35,9	33,6	37,0	31,1	20,8	28,6	29,5	22,3	29,1	32,3
Antigüedad:	2,0	0,9	1,2	7,9	1,1	1,0	2,2	0,3	5,4	4,5
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	4	5	4	4	3	3	4	2	4	4
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI
Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	4	4	4	4	3	4	4	4	1	3
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	5	5	5	4	4	4	3	4	4	3
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	B	ME	MB	MB	MB	B	B	ME	ME	ME
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	B	B	B	B	B	N	ME	ME	N	N
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	NOR	NOR	NOR	NOR	A	NOR	A	NOR	NOR	NOR
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	2M	M	M	M	M	2M	N	2M	2M	M
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	NOR	M	NOR	NOR	A	A	A	NOR	A	A
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	8	9	9	9	7	6	7	7	6	6
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	8	7	7	7	7	7	6	7	7	8
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	FC	CONF	COND	O	FC	COND	CONF	CONF	CONF	EO
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	MC	RC	RC	MS	MC	RC	MS	MC	RC	MC

Encuesta n°	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	
N° Aleatorio	522	765	537	379	440	727	476	613	254	202	
Puesto:	Op. Envasado	Op. Envasado	Op. Ayudante Amasador	Op. Amasador	Op. Amasador	Op. Amasador	Op. Amasador	Op. Amasador	Op. Amasador	Op. Amasador	Op. Entregadora a Fábrica
Línea	Salto Prod Directa	Salto Prod Directa	Salto Prod Directa Línea 5	Salto Prod Directa Línea 1	Salto Prod Directa Línea 5	Producción Directa Línea 10	Salto Prod Directa Línea 7	Salto Prod Directa Línea 2	Salto Prod Directa Línea 5	Salto Alm.d e Materias Primas	
Edad:	44,4	27,4	22,1	28,9	38,0	29,0	29,3	34,4	42,2	19,2	
Antigüedad:	15,5	0,4	2,2	7,7	15,6	8,3	8,3	7,9	10,4	1,0	
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	3	1	5	5	4	4	4	4	4	4	
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	
4 Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	3	1	4	5	4	4	4	5	4	4	
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	4	2	4	4	4	4	5	4	5	5	
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	3	4	5	5	5	5	5	5	4	5	
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	3	2	4	4	5	5	5	4	4	4	
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	B	B	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	B	
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	ME	N	ME	B	B	B	B	B	MB	B	
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR	M	NOR	NOR	NOR	
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	M	M	M	2M	2M	2M	S	2M	2M	M	
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR	
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	6	5	8	8	7	7	8	6	7	6	
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	7	7	8	6	6	6	9	8	8	7	
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	CONF	CONF	O	CONF	COND	COND	CONF	CONF	CONF	COND	
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	MS	MS	HS	MC	RC	RC	HS	MS	MC	RC	

Encuesta n°	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170
N° Aleatorio	806	733	619	593	610	451	741	153	831	949
Puesto:	Op. Entrega a Fábrica	Op. Entrega a Fábrica	Op. Entrega a Fábrica	Op. Maq. Elaboración	Op. Maq. Elaboración	Op. Maq. Elaboración	Op. Maq. Elaboración	Op. Maq. Elaboración	Op. Maq. Elaboración	Op. Maq. Elaboración
Línea	Salto Alm.d e Materias Primas	Salto Alm.d e Materias Primas	Salto Alm.d e Materias Primas	Salto Prod Direct a Línea 5	Producción Direct a Línea 9	Salto Prod Direct a Línea 5	Salto Prod Direct a Línea 4	Salto Prod Direct a Línea 5	Salto Prod Direct a Línea 5	Salto Prod Direct a Línea 4
Edad:	22,5	27,8	33,3	33,9	23,4	29,2	27,5	41,1	39,8	36,8
Antigüedad:	2,1	7,4	4,7	7,4	2,1	5,4	5,4	18,7	12,5	7,4
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
4 Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	4	4	4	4	3	4	4	4	5	3
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	4	5	4	4	4	4	5	5	4	5
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	MB	B	MB	B	B	ME	MB	MB	MB	MB
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR	A	NOR
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	M	M	M	2M	2M	2M	M	M	M	M
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	10	9	7	8	7	7	6	7	8	7
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	7	7	7	7	7	7	7	7	5	8
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	CONF	CONF	COND	EO	CONF	CONF	CONF	CONF	CONF	CONF
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	HS	MS	RC	MC	HS	MS	MC	O	MC	MS

Encuesta n°	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180
N° Aleatorio	322	508	658	207	894	904	838	966	556	548
Puesto:	Op. Envasado	Op. Envasado	Op. Envasado	Op. Envasado	Op. Envasado	Op. Envasado	Op. Envasado	Op. Envasado	Op. Envasado	Op. Envasado
Línea	Salto Prod Directa	Salto Prod Directa Línea 3	Salto Prod Directa	Salto Prod Directa Línea 7	Salto Prod Directa	Salto Prod Directa Línea 3	Salto Prod Directa	Salto Prod Directa	Salto Prod Directa Línea 16	Salto Prod Directa
Edad:	27,1	30,9	25,0	39,7	24,3	41,3	21,6	35,2	29,4	28,6
Antigüedad:	1,1	1,3	0,2	5,4	0,4	2,0	0,9	0,3	1,1	1,0
1	¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2	¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI
3	¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	4	4	4	4	3	2	2	3	2
4	¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI
4	Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	3	4	4	3	3	3	4	4	3
5	¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	4	5	5	4	4	3	4	4	5
6	¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	5	5	5	4	5	4	5	5	5
7	¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	4	5	5	4	5	4	4	5	4
8	¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	B	MB	MB	B	B	B	ME	B	MB
9	¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	N	B	ME	B	B	ME	ME	ME	B
10	¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	NOR	NOR	M	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR
11	¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	M	M	M	M	M	M	M	2M	M
12	¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	NOR	NOR	M	A	NOR	NOR	NOR	M	NOR
13	¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	6	8	8	7	8	8	9	9	9
14	¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	7	7	7	8	7	8	8	7	8
15	¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	EO	CONF	COND	CONF	EO	FC	COND	CONF	COND
16	¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	MS	O	HS	MC	MC	MC	RC	HS	RC

Encuesta n°	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190
N° Aleatorio	829	757	327	568	655	776	699	143	424	171
Puesto:	Op. Envasado	Op. Envasado	Op. Envasado	Op. Envasado	Op. Envasado	Op. Envasado	Op. Envasado	Op. Envasado	Op. Envasado	Op. Envasado
Línea	Salto Prod Directa Línea 17	Salto Prod Directa Línea 2	Salto Prod Directa	Salto Prod Directa Línea 2	Salto Prod Directa	Salto Prod Directa Línea 1	Salto Prod Directa	Salto Prod Directa Línea 2	Salto Prod Directa	Salto Prod Directa
Edad:	32,3	36,1	22,1	28,8	27,2	25,3	22,2	28,6	24,9	35,0
Antigüedad:	9,5	4,5	0,2	2,2	1,3	4,5	0,2	8,3	0,2	1,0
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	3	5	4	4	4	4	3	4	4	5
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	B	MB	MB	B	MB	MB	MB	B	MB	MB
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	ME	B	B	B	B	B	B	ME	MB	ME
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	NOR	NOR	NOR	A	NOR	NOR	NOR	NOR	M	NOR
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	S	M	M	M	S	2M	2M	M	2M	2M
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	NOR	NOR	NOR	A	NOR	NOR	NOR	NOR	M	NOR
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	8	7	7	7	6	7	7	7	6	9
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	7	7	6	8	7	7	8	7	8	7
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	COND	EO	FC	CONF	CONF	O	CONF	FC	CONF	CONF
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	MS	MC	MC	MC	MS	MS	MC	MS	MS	HS

	Encuesta n°	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200
	N° Aleatorio	795	122	205	140	164	826	663	630	509	748
	Puesto:	Op. Envasado	Op. Envasado	Op. Envasado	Op. Envasado	Op. Envasado	Op. Envasado	Op. Envasado	Op. Envasado	Op. Envasado	Op. Envasado
	Línea	Salto Prod Directa	Salto Prod Directa Línea 2	Salto Prod Directa	Producción Directa Línea 10	Salto Prod Directa	Salto Prod Directa Línea 3	Salto Prod Directa Línea 5	Salto Prod Directa	Salto Prod Directa	Salto Prod Directa Línea 5
	Edad:	20,1	32,3	30,7	22,8	21,1	36,0	37,6	35,6	44,6	31,4
	Antigüedad:	1,2	4,5	1,1	1,8	0,3	15,6	3,1	0,9	1,2	8,3
1	¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2	¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI
3	¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4
4	¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
4	Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	4	4	4	4	2	4	4	4	3	4
5	¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	4	4	4	4	3	4	4	4	2	4
6	¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	4	4	4	4	3	5	5	5	3	5
7	¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5
8	¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	MB	MB	B	B	ME	B	B	MB	MB	MB
9	¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	B	B	ME	MB	N	B	B	ME	MB	ME
10	¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR	M	NOR	NOR	NOR
11	¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	M	M	M	M	2M	M	S	M	M	M
12	¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR
13	¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	8	8	8	7	8	8	6	7	6	8
14	¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	7	7	7	7	7	6	7	8	7	6
15	¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	CONF	FC	CONF	CONF	COND	CONF	CONF	CONF	FC	O
16	¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	MS	MC	HS	O	RC	HS	HS	MS	MC	MS

Encuesta n°	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210
N° Aleatorio	915	475	265	934	289	737	424	156	771	433
Puesto:	Op. Envasado	Op. Envasado	Op. Envasado	Op. Envasado	Op. Envasado	Op. Envasado	Op. Envasado	Op. Envasado	Op. Envasado	Op. Envasado
Línea	Producción Directa Línea 9	Salto Prod Directa Línea 4	Salto Prod Directa Línea 2	Salto Prod Directa	Salto Prod Directa Línea 2	Salto Prod Directa	Producción Directa Línea 9	Salto Prod Directa Línea 16	Salto Prod Directa Línea 2	Salto Prod Directa Línea 0
Edad:	21,5	41,8	33,6	24,9	26,4	32,1	31,8	35,1	28,8	36,2
Antigüedad:	2,2	4,5	10,0	0,2	4,6	1,9	5,4	1,0	4,6	4,6
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	4	3	4	4	4	3	3	2	4	4
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI
Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	3	4	3	3	4	3	2	2	3	3
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	3	4	4	3	4	3	4	4	5	4
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	3	5	5	4	4	4	5	5	5	5
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	MB	B	MB	B	MB	B	B	B	MB	B
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	B	B	B	B	N	ME	B	ME	B	B
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	NOR	NOR	NOR	NOR	M	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	M	M	M	M	2M	M	M	M	M	M
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	NOR	NOR	NOR	A	M	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	7	6	9	8	9	8	8	8	9	9
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	7	7	8	7	8	8	7	7	9	8
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	COND	CONF	CONF	CONF	CONF	CONF	COND	FC	CONF	CONF
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	RC	MC	HS	HS	RC	MS	RC	MC	MS	MC

Encuesta n°	211	212	213	214	215	216
N° Aleatorio	114	24	104	59	93	531
Puesto:	Op. Envasado	Op. Carga	Op. SGI	Op. Triloder	Op. Retraetil	Op. Envasado
Línea	Salto - Prod Directa	Expe dición	Indust rial - SGI	Expe dición	Expe dición	Salto - Prod Directa Línea 3
Edad:	21,8	35,0	26,6	33,1	24,1	30,0
Antigüedad:	0,4	8,0	7,4	3,1	1,5	1,2
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	NO	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	NO	SI	SI	SI	NO	SI
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	3	4	5	4	2	3
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	SI	SI	NO	SI
Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	3	4	5	4	2	4
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	2	4	4	4	3	4
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	3	4	5	4	3	4
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	4	4	5	4	4	3
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	B	ME	MB	MB	B	B
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	N	B	B	ME	ME	ME
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	M	NOR	M	NOR	NOR	NOR
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	S	M	M	2M	M	2M
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	M	NOR	M	M	NOR	M
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	8	9	9	8	7	8
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	8	8	9	7	7	8
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	FC	CONF	CONF	CONF	EO	CONF
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	MC	HS	HS	MS	MC	MC

Se presentan ahora las encuestas de Planta Bagley Córdoba.

Encuesta n°	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
N° Aleatorio	142	59	2	134	125	79	68	37	18	100
Puesto:	Op. Amasador	Op. Amasador	Mantenimiento	Maquinista	Apilador	Envasador	Envasador	Envasador	Envasador	Envasador
Línea	Línea 2	Línea 2	Electrico	Línea 3	Línea 3	Línea 2	Línea 2	Línea 2	Línea 2	Línea 2
Edad:	31	36	39	43	52	21	33	42	29	36
Antigüedad:	6	6	6	22	34	1	6	22	9	8
Tiene hijos?	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	4	4	4	4	3	2	3	4	4	3
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
4 Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	4	4	3	3	2	2	4	4	4	4
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	4	4	3	4	3	3	4	4	4	5
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	5	5	4	5	4	3	5	4	4	4
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	B	B	B	B	MB	MB	MB	B	MB	MB
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	B	B	B	B	MB	MB	MB	MB	MB	MB
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	M	M	NOR	M	M	M	M	M	M	M
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	S	S	2M	S	M	M	M	M	2M	2M
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	M	M	NOR	M	NOR	M	M	M	M	M
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	7	8	7	8	8	9	8	8	8	8
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	7	7	7	8	8	8	7	7	8	10
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	EO	EO	COND	EO	EO	COND	EO	EO	CONF	EO
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	RC	RC	RC	HS	MC	HS	MS	HS	HS	HS

Encuesta n°	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
N° Aleatorio	23	25	37	166	91	57	155	98	110	40
Puesto:	Envasador	Envasador	Maquinista	Maquinista	Hornero	Maquinista	Maquinista	Amasador	Lider	Lider
Línea	Línea 2	Línea 2	Línea 2	Línea 2	Línea 1	Línea 1	Línea 2	Línea 1	Calidad	Calidad
Edad:	52	54	32	30	32	39	32	28	41	41
Antigüedad:	28	32	9	9	7	15	11	9	9	9
Tiene hijos?	NO	SI	NO	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	2	4	5	5	4	4	4	4	3	3
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI
4 Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	1	1	4	4	4	3	5	3	3	3
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	4	4	5	5	4	4	4	4	2	3
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	3	4	4	5	4	4	5	4	3	3
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	4	4	5	4	5	5	5	5	3	4
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	MB	MB	B	MB	B	B	MB	B	B	B
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	MB	MB	B	MB	B	B	B	MB	MB	MB
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	M	M	M	M	NOR	M	M	NOR	M	M
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	M	M	S	S	S	S	M	N	2M	M
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	M	M	M	M	M	M	M	NOR	M	M
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	7	8	8	9	9	9	8	8	9	8
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	7	7	8	8	7	7,5	8,5	8	9	7
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	EO	EO	FC	EO	EO	EO	CONF	EO	EO	EO
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	HS	HS	MC	MS	MC	MC	HS	MC	HS	HS

Encuesta n°	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
N° Aleatorio	71	51	172	57	75	143	34	121	88	171
Puesto:	Envasado	Cadete	Maquinista	Hornero	Cookie	Lider Elab	Envasador	Cadete	Maquinista	Envasador
Línea	Línea 1	Línea 1	Línea 3	Línea 4	Línea 3	Línea 4	Línea 4	Línea 4	Línea 1	Línea 1
Edad:	25	20	28	33	38	38	19	36	27	26
Antigüedad:	1	1	9	9	12	19	1	12	9	1
Tiene hijos?	SI	NO	SI	NO	SI	SI	NO	SI	SI	SI
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	5	3	4	4	4	3	4	4	4	3
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
4 Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	2	4	3	4	4	4	3	4	5	3
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	2	4	4	3	4	4	2	2	5	4
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	3	4	5	4	4	5	3	3	5	4
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	MB	B	MB	B	B	ME	MB	MB	MB	B
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	B	MB	MB	MB	MB	B	MB	MB	MB	B
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	M	M	M	NOR	M	M	M	M	M	M
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	S	2M	S	M	M	M	S	S	S	D
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	M	M	M	NOR	NOR	M	M	M	M	M
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	10	8	8	7	7	9	9	9	9	9
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	8	9	7	6	6	7	8	8	8	9
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	EO	CONF	CONF	CONF	CONF	CONF	CONF	CONF	EO	CONF
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	HS	HS	HS	HS	HS	HS	HS	HS	HS	HS

Encuesta n°	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
N° Aleatorio	80	9	120	92	113	3	53	110	37	49
Puesto:	Lider	Lider	Horne ro	Envas ador	Envas ador	Maqui nista Peter	Maqui nista	Envas ador	Amas ador	Amas ador
Línea	Línea 1	Línea 1	Línea 3	Línea 1	Línea 1	Línea 1	Línea 1	Línea 1	Línea 1	Línea 2
Edad:	35	37	34	32	44	28	26	29	27	24
Antigüedad:	14	19	11	8	7	9	8	8	6	4
Tiene hijos?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	SI
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI	SI
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	4	3	4	4	4	3	5	3	4	3
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
4 Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	4	3	3	4	4	4	4	3	3	4
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	5	4	5	4	4	4	5	5	4	4
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	4	5	4	4	4	4	5	3	4	3
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	4	5	4	4	4	4	3	3	5	5
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	MB	MB	MB	MB	MB	B	MB	MB	B	B
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	MB	MB	MB	MB	MB	B	B	MB	MB	B
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	M	NOR	M	M	M	M	M	M	NOR	M
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	D	M	M	S	S	S	S	S	M	S
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	M	A	NOR	M	M	NOR	M	M	NOR	M
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	8	10	9	9	9	9	8	9	8	9
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	8	7,5	6,5	7	7	7	6,5	7	7	8
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	CONF	EO	CONF	CONF	CONF	CONF	O	EO	CONF	CONF
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	RC	HS	HS	HS	HS	RC	HS	HS	MC	RC

Encuesta n°	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
N° Aleatorio	122	32	143	64	106	28	8	137	61	66
Puesto:	Amasador	Amasador	Amasador	Amasador	Maquinista Elab	Maquinista Elab	Maquinista Elab	Maquinista Elab	Maquinista Elab	Maquinista Elab
Línea	Línea 3	Línea 4	Línea 4	Línea 3	Línea 1	Línea 3	Línea 2	Línea 4	Línea 4	Línea 3
Edad:	26	32	36	40	35	39	27	41	36	38
Antigüedad:	7	6	7	15	7	10	5	16	5	12
Tiene hijos?	NO	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
4 Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	3	5	2	4	5	4	3	5	3	4
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	4	5	2	4	5	4	2	5	4	4
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	5	5	5	5	5	4	5	3	5	5
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	MB	MB	B	MB	B	MB	MB	B	MB	B
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	B	MB	B	B	MB	B	MB	B	B	MB
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	M	NOR	M	M	M	M	M	NOR	M	M
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	S	M	D	S	M	2M	S	M	2M	S
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	M	NOR	M	M	NOR	M	M	NOR	M	M
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	8	9	9	8	9	8	8	9	9	8
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	8	8	8	9	9	8	8	8	8	9
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	CONF	CONF	CONF	EO	EO	CONF	CONF	CONF	CONF	CONF
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	HS	HS	HS	MC	HS	HS	HS	HS	HS	HS

Encuesta n°	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
N° Aleatorio	132	41	23	161	135	16	61	155	59	11
Puesto:	Horne ro	Horne ro	Horne ro	Horne ro	Horne ro	Horne ro	Horne ro	Maq Envas ado	Maq Envas ado	Maq Envas ado
Línea	Línea 3	Línea 2	Línea 4	Línea 1	Línea 1	Línea 2	Línea 4	Línea 3	Línea 3	Línea 3
Edad:	27	27	37	45	32	40	37	35	36	32
Antigüedad:	6	4	12	20	10	16	15	14	15	13
Tiene hijos?	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI
4 Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	4	3	4	4	4	4	2	4	5	4
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	4	4	4	4	4	4	2	4	5	4
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	MB	MB	MB	B	MB	MB	B	MB	B	MB
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	B	MB	B	B	B	B	B	B	B	B
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	M	M	M	NOR	M	M	M	M	M	M
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	M	2M	D	S	M	2M	S	M	M	M
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	NOR	M	M	M	M	M	M	M	M	M
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	8	9	8	7	9	9	8	9	9	7
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	8	8	7	7	8	7	8	9	9	6
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	CONF	CONF	EO	EO	CONF	CONF	CONF	CONF	CONF	EO
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	HS	HS	MC	HS	RC	HS	HS	MC	HS	HS

Encuesta n°	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
N° Aleatorio	160	35	60	9	138	18	28	84	13	166
Puesto:	Maq Envas ado	Maq Envas ado	Maq Envas ado	Maq Envas ado	Maq Envas ado	Maq Envas ado	Aduan a	Lider Calid ad	Lider Calid ad	Lider Calid ad
Línea	Línea 3	Línea 1	Línea 1	Línea 1	Línea 2	Línea 2		Línea 1	Línea 2	Línea 3
Edad:	29	30	31	29	34	33	35	37	32	19
Antigüedad:	7	9	7	9	7	10	11	15	7	8
Tiene hijos?	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	NO
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	3	4	4	3	4	3	4	4	4	5
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
4 Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	3	4	3	3	5	3	3	5	4	5
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	ME	B	MB	B	B	B	MB	MB	MB	B
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	B	B	B	B	MB	B	B	MB	B	B
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	M	NOR	NOR	M	M	NOR	M	M	M	M
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	M	S	S	2M	M	S	M	M	M	M
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	M	M	M	M	M	M	M	M	M	NOR
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	9	9	8	9	7	9	8	9	9	8
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	8	8	7	8	6	9	7	9	8	7
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	EO	EO	EO	EO	EO	CONF	CONF	CONF	CONF	EO
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	HS	HS	MC	HS	HS	HS	RC	HS	HS	HS

Encuesta n°	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
N° Aleatorio	10	144	112	123	42	6	23	20	73	73
Puesto:	Lider Calidad	Envasador	Envasador	Envasador	Envasador	Envasador	Envasador	Envasador	Envasador	Envasador
Línea	Línea 4	Línea 1	Línea 1	Línea 1	Línea 1	Línea 1	Línea 1	Línea 1	Línea 1	Línea 1
Edad:	32	28	43	27	41	33	35	37	41	27
Antigüedad:	10	9	25	5	19	10	12	14	23	5
Tiene hijos?	SI	NO	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	NO
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	2	4	4	5	3	5	5	5	3	5
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
4 Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	2	4	3	4	3	4	4	4	3	4
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	ME	MB	B	B	B	B	B	MB	MB	MB
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	MB	MB	B	B	B	B	B	B	MB	B
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	M	M	M	NOR	NOR	NOR	NOR	M	M	NOR
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	M	2M	2M	S	S	D	S	2M	M	S
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	NOR	M	M	M	M	M	M	M	NOR	M
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	7	9	8	9	9	7	8	9	8	9
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	6	8	8	8	8	7	6	8	7	8
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	EO	CONF	CONF	CONF	EO	CONF	CONF	CONF	CONF	EO
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	HS	HS	HS	HS	MC	HS	HS	HS	HS	HS

Encuesta n°	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
N° Aleatorio	38	23	147	24	123	155	139	17	60	2
Puesto:	Envasador	Envasador	Envasador	Envasador	Envasador	Envasador	Mec Elab	Mec Elab	Mec Elab	Mec Elab
Línea	Línea 1	Línea 1	Línea 1	Línea 1	Línea 2	Línea 3				
Edad:	28	23	32	24	36	33	37	39	39	41
Antigüedad:	7	0	10	3	6	12	15	15	19	21
Tiene hijos?	SI	NO	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	5	2	5	4	3	4	3	4	4	4
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
4 Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	4	2	4	4	4	4	3	3	3	4
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	MB	MB	B	B	B	B	B	B	B	B
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	B	MB	B	B	B	B	B	B	B	B
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	NOR	M	NOR	NOR	NOR	M	M	M	NOR	NOR
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	S	M	S	S	S	M	M	M	S	S
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	M	NOR	M	M	M	M	M	M	M	M
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	8	8	7	9	8	7	9	8	8	9
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	6	7	8	8	9	8	8	7	7	7
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	CONF	EO	EO	CONF	CONF	CONF	EO	EO	CONF	CONF
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	MC	HS	HS	HS	HS	HS	MC	HS	HS	HS

Encuesta n°	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
N° Aleatorio	2	93	63	50	22	75	90	62	49	76
Puesto:	Mec Elab	Mec Elab	Mec Elab	Mec Elab	Mec Elab	Mec Env	Mec Env	Mec Env	Mec Env	Mec Env
Línea										
Edad:	29	35	37	43	40	37	32	36	37	41
Antigüedad:	8	16	16	25	23	12	10	9	12	15
Tiene hijos?	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	NO	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO
4 Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	4	4	2	3	2	3	3	4	3	2
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	4	4	2	4	2	4	4	4	4	2
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	4	4	3	4	3	4	4	4	5	3
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	4	4	4	4	4	4	4	4	5	3
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	B	B	B	MB	MB	MB	MB	MB	B	MB
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	B	B	B	MB	MB	MB	MB	B	MB	B
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	M	NOR	NOR	M	M	M	M	NOR	NOR	M
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	M	S	S	M	M	M	M	S	S	N
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	8	9	9	9	8	9	9	10	9	8
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	8	8	8	8	8	7	8	9	8	8
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	CONF	EO	CONF	CONF	EO	CONF	CONF	CONF	CONF	CONF
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	MS	HS	HS	HS	HS	HS	MC	HS	HS	HS

Encuesta n°	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
N° Aleatorio	122	134	51	9	56	41	96	141	32	77
Puesto:	Mec Env	Mec Env	Mec Env	Op Patio	Op Patio	Op Patio	Op Patio	Op Patio	Op Patio	Palletizador
Línea										Línea 1
Edad:	34	33	32	29	30	35	37	41	35	34
Antigüedad:	9	10	9	8	5	6	15	19	10	5
Tiene hijos?	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI
4 Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	4	4	4	3	4	4	2	4	3	4
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	4	4	4	2	4	4	2	4	2	4
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	5	5	5	3	5	5	3	5	3	5
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	3	5	4	3	4	5	3	5	3	4
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	ME	B	B	MB	B	B	MB	B	B	B
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	B	MB	B	MB	MB	B	MB	B	MB	B
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	NOR	M	NOR	M	M	NOR	NOR	M	M	NOR
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	M	M	S	M	2M	S	N	2M	2M	S
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	NOR	NOR	M	NOR	M	M	NOR	M	M	M
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	9	8	10	8	8	8	8	9	8	9
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	8	7	9	8	7	7	7	8	8	9
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	CONF	EO	EO	EO	EO	CONF	CONF	CONF	CONF	CONF
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	HS	HS	HS	HS	MC	HS	HS	HS	MS	HS

Encuesta n°	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
N° Aleatorio	151	112	137	111	25	151	6	161	105	58
Puesto:	Palletizador	Palletizador	Palletizador	Palletizador	Palletizador	Palletizador	Palletizador	Palletizador	Palletizador	Palletizador
Línea	Línea 1	Línea 1	Línea 1	Línea 1	Línea 1	Línea 3	Línea 3	Línea 3	Línea 3	Línea 3
Edad:	32	35	28	29	33	32	35	36	41	37
Antigüedad:	8	10	6	9	12	10	9	12	18	10
Tiene hijos?	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	4	3	4	4	4	2	4	3	3	4
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	NO	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI
4 Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	4	2	3	4	4	3	3	3	3	4
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	4	2	4	4	4	2	4	4	4	4
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	5	3	4	4	4	5	4	4	4	4
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	B	B	B	B	B	MB	B	MB	MB	B
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	MB	B	B	B	B	MB	B	MB	MB	B
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	M	NOR	M	NOR	M	NOR	M	M	M	M
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	M	N	S	S	M	N	S	D	M	S
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	M	NOR	M	M	A	NOR	M	M	M	M
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	9	8	8	9	7	7	8	8	9	9
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	8	8	8	8	7	6	7	7	8	8
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	EO	EO	EO	EO	CONF	CONF	CONF	CONF	CONF	CONF
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	HS	HS	MC	HS	HS	HS	HS	HS	HS	HS

Encuesta n°	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130
N° Aleatorio	98	41	156	85	47	86	7	30	105	15
Puesto:	Palletizador	Palletizador	Palletizador	Palletizador	Palletizador	Lider Elab	Lider Elab	Lider Elab	Lider Elab	Lider Env
Línea	Línea 3	Línea 4	Línea 4	Línea 4	Línea 4	Línea 1	Línea 2	Línea 3	Línea 4	Línea 1
Edad:	32	33	45	25	40	35	37	29	25	50
Antigüedad:	5	9	18	2	16	12	5	6	3	23
Tiene hijos?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
4 Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	3	4	4	4	4	4	2	3	4	3
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	B	MB	MB	MB	B	B	B	B	B	B
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	MB	B	MB	B	B	B	B	B	B	B
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	M	NOR	M	NOR	NOR	M	M	NOR	NOR	NOR
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	D	S	M	S	S	2M	M	S	S	S
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	M	M	M	M	M	M	NOR	M	M	M
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	8	9	9	8	10	9	9	8	8	8
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	8	8	8	8	9	9	8	7	8	8
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	EO	EO	EO	EO	EO	EO	EO	EO	CONF	O
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	MC	HS	HS	HS	HS	MS	HS	HS	HS	HS

Encuesta n°	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140
N° Aleatorio	167	90	3	6	76	73	141	26	22	97
Puesto:	Líder Env	Líder Env	Líder Env	Líder Env	Eléctrico	Eléctrico	Eléctrico	Eléctrico	Eléctrico	Eléctrico
Línea	Línea 2	Línea 3	Línea 4	Línea 1						
Edad:	28	27	23	24	32	35	28	29	36	35
Antigüedad:	3	4	1	2	8	12	4	8	17	16
Tiene hijos?	NO	NO	NO	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
4 Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	5	4	3	3	4	4	4	4	3	3
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	MB	MB	B	B	MB	B	MB	MB	MB	B
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	MB	MB	B	B	MB	B	B	MB	MB	B
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	M	M	NOR	M	M	NOR	NOR	M	M	NOR
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	2M	M	S	S	M	S	S	2M	S	S
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	M	NOR	M	M	NOR	M	M	M	M	M
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	9	7	8	9	7	8	8	9	9	10
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	8	7	8	8	7	7	7	8	8	9
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	EO	EO	EO	EO	CONF	EO	EO	EO	O	EO
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	HS	HS	HS	MS	HS	HS	HS	HS	HS	HS

Encuesta n°	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150
N° Aleatorio	46	51	64	25	47	163	44	31	25	46
Puesto:	Maq Elab	Maq Elab	Maq Elab	Maq Elab	Horne ro	Horne ro	Horne ro	Horne ro	Envas ador	Envas ador
Línea	Línea 3	Línea 2	Línea 1	Línea 4	Línea 1	Línea 2	Línea 3	Línea 4	Línea 3	Línea 3
Edad:	38	45	37	39	40	29	34	37	36	35
Antigüedad:	14	17	7	6	15	9	12	7	5	14
Tiene hijos?	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
4 Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	2	3	4	4	3	4	3	4	3	3
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	3	4	5	5	4	5	5	5	3	4
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	3	4	5	5	4	5	5	4	3	4
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	B	B	B	B	MB	B	MB	B	B	MB
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	B	B	B	B	MB	B	B	MB	MB	MB
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	M	NOR	NOR	M	M	NOR	NOR	M	M	M
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	M	S	S	M	M	S	S	2M	M	M
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	NOR	M	M	NOR	M	M	M	M	NOR	M
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	7	8	8	8	8	9	9	8	8	8
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	8	8	8	8	7	8	8	8	8	8
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	CONF	EO	EO	EO	CONF	EO	COND	EO	EO	CONF
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	HS	MC	HS	HS	MC	MS	RC	RC	RC	HS

Encuesta n°	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160
N° Aleatorio	36	100	107	73	132	86	37	46	85	99
Puesto:	Envasador	Envasador	Envasador	Envasador	Envasador	Envasador	Envasador	Envasador	Envasador	Envasador
Línea	Línea 3	Línea 3	Línea 3	Línea 3	Línea 3	Línea 3	Línea 3	Línea 3	Línea 2	Línea 2
Edad:	39	27	36	25	36	37	34	43	25	19
Antigüedad:	12	5	7	2	5	14	6	12	3	0
Tiene hijos?	SI	SI	SI	NO	SI	SI	NO	SI	SI	NO
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	3	4	4	2	5	5	3	3	2	5
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO
4 Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	1	4	4	3	4	5	3	3	1	1
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	2	5	5	5	5	5	5	5	3	5
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	3	5	5	5	5	3	4	5	3	5
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	3	4	5	5	5	3	4	5	3	5
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	MB	B	B	MB	B	MB	MB	MB	B	MB
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	B	B	B	MB	B	B	MB	B	MB	B
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	NOR	M	M	M	NOR	NOR	M	NOR	M	NOR
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	S	S	M	S	S	S	M	S	M	S
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	M	M	M	M	A	M	M	M	NOR	M
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	9	9	10	9	7	8	10	10	8	7
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	8	9	9	9	8	7	9	9	8	7
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	COND	EO	FC	EO	FC	EO	COND	EO	EO	EO
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	RC	HS	MC	HS	MC	RC	RC	HS	RC	HS

	Encuesta n°	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172
	N° Aleatorio	165	59	22	69	73	117	159	113	5	95	19	163
	Puesto:	Palletizador	Palletizador	Palletizador	Palletizador	Palletizador	Palletizador	Palletizador	Palletizador	Palletizador	Palletizador	Palletizador	Palletizador
	Línea	Línea 3	Línea 3	Línea 3	Línea 3	Línea 3	Línea 3	Línea 3	Línea 3	Línea 3	Línea 3	Línea 3	Línea 2
	Edad:	42	34	32	35	26	29	30	31	37	40	37	37
	Antigüedad:	10	9	7	8	5	6	9	7	6	10	3	7
	Tiene hijos?	SI	NO	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI
1	¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2	¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3	¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	5	5	3	4	3	3	5	5	3	3	2	5
4	¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	NO	SI	SI	NO	SI	SI	NO	SI	SI	SI
4	Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	4	4	1	4	3	1	4	4	1	3	3	4
5	¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	5	5	3	5	5	3	5	5	3	3	3	5
6	¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	5	5	3	5	5	3	5	4	3	3	3	3
7	¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	5	4	3	4	4	4	5	4	3	3	3	3
8	¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	MB	MB	MB	MB	B	B	B	B	MB	B	B	MB
9	¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	B	MB	MB	MB	B	B	B	B	MB	B	B	MB
10	¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	NOR	M	M	NOR	M	NOR	M	M	M	NOR	NOR	M
11	¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	M	2M	M	S	M	S	S	2M	S	D	S	2M
12	¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	NOR	M	NOR	A	NOR	M	M	M	M	M	M	M
13	¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	8	10	8	7	9	8	7	8	9	9	7	9
14	¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	8	9	9	7	7	8	7	7	8	8	7	8
15	¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	COND	EO	COND	EO	EO	COND	EO	FC	EO	CONF	EO	COND
16	¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	RC	HS	RC	HS	RC	RC	RC	MC	MS	HS	HS	RC

Se presentan ahora las encuestas de Planta Bagley Villa del Totoral.

Encuesta n°	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
N° Aleatorio	132	38	91	86	104	126	19	124	77	18
Puesto:	Maquinista	Lider Calidad	Maquinista	Envasador	Envasador	Envasador	Envasador	Maquinista	Lider	Maquinista
Línea	Línea 1	Línea 1	Línea 3/4	Línea 4	Línea 4	Línea 1	Línea 1	Línea 1	Línea 1	Línea 1
Edad:	35	30	23	48	33	53	26	43	45	49
Antigüedad:	12	10	2	22	11	23	7	23	22	23
Tiene hijos?	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	4	2	3	4	4	3	5	3	4	3
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI
Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	4	3	3	4	4	1	5	3	3	3
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	4	4	3	4	4	2	5	4	3	4
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	4	4	4	4	4	3	5	4	5	4
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	4	3	3	4	3	4	5	4	5	5
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	B	MB	MB	MB	B	B	B	MB	B	B
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	B	MB	MB	MB	B	MB	B	B	B	B
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	S	S	M	S	M	S	S	M	S	S
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	M	M	NOR	M	NOR	M	NOR	NOR	M	M
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	8	8	10	7	3	7	8	9	8	7
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	8	8	9	8	7	7	7	9	6	6
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	CONF	CONF	CONF	EO	COND	EO	CONF	CONF	CONF	CONF
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	HS	MS	MS	HS	RC	HS	RC	HS	HS	HS

Encuesta n°	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
N° Aleatorio	60	33	25	114	21	163	52	68	118	154
Puesto:	Mecánico	Mecánico	Mecánico	Hornero	Envasador	Lider	Cadete	Envasador	Envasador	Envasador
Línea	Envasado	Envasado	Envasado	Línea 3	Línea 3	Línea 4	Línea 1 y 2	Línea 1	Línea 1	Línea 3
Edad:	47	43	42	51	50	58	26	51	29	48
Antigüedad:	23	15	9	23	23	35	6	28	10	27
Tiene hijos?	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	4	5	5	3	3	5	4	4	3	4
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	3	4	4	2	2	4	4	3	3	4
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	4	5	5	4	4	5	4	4	4	3
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	4	5	5	3	3	5	4	3	4	4
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	MB	B	MB	B	MB	MB	MB	MB	MB	B
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	B	MB	MB	B	MB	MB	MB	MB	B	B
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	M	M	M	M	M	M	M	M	NOR	M
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	M	S	S	S	2M	D	D	D	S	S
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	M	M	M	M	M	M	M	M	NOR	M
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	8	8	8	10	9	9	9	9	7	8
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	8	6	8	10	8	7	9	7	7	5
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	O	CONF	CONF	EO	EO	CONF	EO	CONF	EO	EO
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	RC	HS	HS	HS	RC	HS	O	HS	HS	RC

Encuesta n°	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
N° Aleatorio	88	40	83	106	30	132	1	94	105	91
Puesto:	Maquinista	Envasador	Envasador	Maquinista	Hornero	Laminador	Laminador	Hornero	Envasador	Lider
Línea	Línea 2	Línea 2	Línea 2	Línea 2	Línea 1	Línea 1	Línea 2	Línea 2	Línea 2	Línea 2
Edad:	43	35	59	27	57	30	43	41	19	44
Antigüedad:	23	1	23	5	34	10	23	22	1	23
Tiene hijos?	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	NO	SI
1	¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2	¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3	¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	5	4	4	4	3	5	5	4	3
4	¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
	Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	4	3	2	4	3	5	3	3	4
5	¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	5	4	4	5	3	5	3	4	4
6	¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	5	4	4	4	3	5	3	4	3
7	¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	5	4	4	4	5	5	4	5	4
8	¿Cómo considerás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	MB	ME	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB
9	¿Cómo considerás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB
10	¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	M	M	M	M	M	M	M	M	M
11	¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	M	M	S	S	S	M	M	S	S
12	¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	M	M	M	M	M	M	M	M	M
13	¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	10	9	8	8	9	9	9	9	8
14	¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	10	9	8	9	10	6	6	8	7
15	¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	CONF	EO	EO	EO	EO	EO	CONF	CONF	CONF
16	¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	O	MC	HS	HS	HS	HS	HS	HS	HS

Encuesta n°	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
N° Aleatorio	82	24	148	38	113	19	96	132	110	32
Puesto:	Reproceso	Materias Primas	Materias Primas	Amasador	Amasador	Maquinista	Hornero	Cadete	Lider	Lider Elaboración
Línea				Línea 1	Línea 1	Línea 4	Línea 4	Línea 3	Línea 3	Línea 3 y 4
Edad:	44	28	30	45	50	48	33	25	49	43
Antigüedad:	23	7	10	23	20	23	13	5	27	19
Tiene hijos?	NO	NO	NO	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	3	4	4	2	3	4	4	4	5	4
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	3	4	4	3	4	4	4	4	5	4
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	4	4	4	3	4	4	4	5	4	4
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	4	3	3	3	3	4	5	4	4	4
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	4	3	4	3	3	4	4	4	5	4
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	MB	B	B	B	B	MB	MB	MB	B	B
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	MB	B	B	B	B	MB	MB	MB	MB	MB
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	M	NOR	NOR	M	M	M	M	M	M	M
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	S	M	M	2M	M	D	S	2M	S	D
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	M	NOR	NOR	NOR	NOR	M	M	M	M	M
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	9	7	8	9	8	9	7	7	8	7
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	8	5	5	5	8	8	7	8	8	7
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	CONF	CONF	CONF	COND	EO	EO	EO	CONF	EO	COND
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	HS	HS	HS	RC	HS	HS	HS	HS	MS	RC

Encuesta n°	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
N° Aleatorio	10	62	82	66	108	62	68	18	31	50
Puesto:	Op Planta de grasa	Meca nico	Meca nico	Op micro ingre dient es	Lider	Amas ador	Amas ador	Amas ador	Amas ador	Op Macr oingr edien tes
Línea		Elabo ración	Elabo ración		Linea 2	Linea 2	Linea 2	Linea 3	Linea 3	
Edad:	43	30	32	59	43	44	59	33	41	30
Antigüedad:	22	10	10	31	22	19	24	11	21	7
Tiene hijos?	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
1	¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2	¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3	¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	4	5	5	3	5	3	3	4	3
4	¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI
	Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	4	4	4	3	4	3	2	4	4
5	¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	4	4	4	4	4	3	3	4	3
6	¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	4	4	3	4	4	3	4	3	4
7	¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	4	5	4	4	4	4	4	4	4
8	¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	B	B	B	B	B	B	MB	B	B
9	¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	MB	MB	B	MB	B	B	B	B	B
10	¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	M	M	M	M	M	M	M	NOR	NOR
11	¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	S	M	M	S	S	M	M	M	M
12	¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	M	M	M	NOR	M	NOR	NOR	NOR	NOR
13	¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	8	8	8	8	9	8	8	8	8
14	¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	9	9	9	9	8	8	7	7	6
15	¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	CONF	FC	EO	CONF	CONF	EO	CONF	CONF	CONF
16	¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	HS	HS	HS	MC	HS	HS	HS	HS	HS

Encuesta n°	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
N° Aleatorio	116	48	78	63	46	116	38	19	106	23
Puesto:	Amasador	Amasador	Amasador	Amasador	Amasador	Amasador	Amasador	Amasador	Amasador	Amasador
Línea	Línea 1	Línea 2	Línea 1	Línea 3	Línea 3	Línea 2	Línea 4	Línea 4	Línea 4	Línea 4
Edad:	42	36	39	45	39	28	52	49	47	48
Antigüedad:	12	16	19	20	18	8	25	21	27	19
Tiene hijos?	SI	SI	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	5	4	5	5	4	4	5	5	5	4
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	5	4	4	5	4	4	4	4	5	4
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	MB	MB	MB	MB	MB	MB	B	MB	B	B
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	M	NOR	M	M	M	M	M	M	NOR	M
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	9	9	9	10	8	8	7	8	8	8
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	7	8	8	9	7	7	6	7	7	7
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	EO	CONF	FC	EO	CONF	COND	EO	CONF	FC	EO
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	RC	HS	MC	HS	HS	RC	MS	HS	MC	HS

Encuesta n°	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
N° Aleatorio	152	86	163	156	113	94	105	72	61	18
Puesto:	Amasador	Laminador	Laminador	Laminador	Laminador	Laminador	Laminador	Laminador	Laminador	Hornero
Línea	Línea 4	Línea 1	Línea 1	Línea 2	Línea 2	Línea 2	Línea 3	Línea 3	Línea 3	Línea 1
Edad:	46	39	28	43	51	50	49	46	37	39
Antigüedad:	15	19	10	23	27	25	17	19	17	16
Tiene hijos?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	4	4	5	4	4	5	4	4	5	5
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	4	4	5	4	3	4	4	4	4	4
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	4	4	5	4	3	5	4	4	4	4
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	B	MB	B	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	MB	MB	B	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	M	M	NOR	M	M	M	M	M	M	M
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	M	S	S	M	M	M	M	S	M	M
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	M	M	NOR	M	M	M	M	M	M	M
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	8	9	7	9	8	9	8	9	7	9
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	8	8	8	8	7	8	7	8	6	8
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	COND	CONF	EO	CONF	EO	EO	CONF	EO	EO	EO
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	RC	HS	HS	HS	HS	HS	MS	HS	HS	HS

Encuesta n°	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
N° Aleatorio	79	78	158	104	87	60	93	98	55	77
Puesto:	Horne ro	Horne ro	Horne ro	Horne ro	Horne ro	Horne ro	Horne ro	Apila dor	Apila dor	Apila dor
Línea	Línea 1	Línea 2	Línea 2	Línea 3	Línea 3	Línea 4	Línea 4	Línea 1	Línea 1	Línea 1
Edad:	35	52	38	40	43	29	33	36	39	29
Antigüedad:	14	23	16	21	20	11	14	15	13	6
Tiene hijos?	SI	SI	SI	NO	SI	SI	NO	SI	SI	NO
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	4	5	3	5	5	3	4	3	3	3
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO
Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	4	3	4	4	4	4	4	4	2	2
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	4	4	5	4	5	5	5	4	4	4
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	MB	B	MB	MB	MB	B	B	B	B	B
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	MB	B	MB	MB	MB	MB	B	B	MB	B
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	M	NOR	M	M	M	M	NOR	M	M	M
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	M	S	M	M	M	S	S	M	M	M
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	M	NOR	M	M	M	NOR	NOR	NOR	M	NOR
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	9	9	8	8	7	8	8	9	9	9
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	8	7	7	7	7	7	7	8	8	8
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	CONF	EO	CONF	COND	EO	CONF	EO	CONF	CONF	EO
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	HS	HS	RC	RC	RC	HS	HS	HS	HS	HS

Encuesta n°	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
N° Aleatorio	92	127	117	15	150	158	7	29	86	152
Puesto:	Apilador	Apilador	Apilador	Apilador	Apilador	Apilador	Apilador	Apilador	Apilador	Apilador
Línea	Línea 1	Línea 2	Línea 2	Línea 2	Línea 2	Línea 4	Línea 4	Línea 4	Línea 4	Línea 4
Edad:	51	43	47	48	29	37	35	40	42	37
Antigüedad:	24	16	26	25	8	14	16	15	19	15
Tiene hijos?	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	5	3	5	3	3	5	3	3	3	4
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	3	3	3	2	4	3	3	3	3	3
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	B	MB	B	MB	B	B	MB	MB	MB	MB
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	B	MB	MB	MB	B	B	MB	MB	MB	MB
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	M	M	M	M	M	NOR	M	M	M	M
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	M	M	S	S	M	M	M	M	M	S
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	NOR	M	NOR	M	NOR	NOR	M	M	M	M
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	7	7	9	9	9	8	8	7	8	8
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	7	8	8	8	8	7	7	6	7	7
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	EO	CONF	EO	CONF	EO	CONF	EO	CONF	COND	EO
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	HS	HS	HS	HS	HS	HS	HS	HS	RC	HS

Encuesta n°	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
N° Aleatorio	7	65	76	27	89	66	72	77	86	35
Puesto:	Maquinista	Maquinista	Maquinista	Maquinista	Maquinista	Maquinista	Maquinista	Maquinista	Maquinista	Maquinista
Línea	Línea 1	Línea 1	Línea 1	Línea 1	Línea 2	Línea 2	Línea 2	Línea 2	Línea 2	Línea 2
Edad:	36	39	40	42	37	39	41	42	34	51
Antigüedad:	13	18	21	23	15	16	21	21	14	23
Tiene hijos?	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	NO
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	3	5	3	4	4	3	4	4	5	5
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	4	4	4	3	4	4	3	3	5	3
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	3	4	4	5	4	4	4	4	5	4
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	4	5	3	5	4	5	3	4	4	3
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	MB	MB	B	B	B	MB	MB	MB	MB	MB
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	MB	MB	B	B	B	MB	MB	MB	MB	MB
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	M	M	M	NOR	M	M	M	M	M	M
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	M	M	M	M	S	S	S	D	M	M
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	M	M	M	NOR	NOR	M	M	M	M	M
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	8	8	9	9	7	8	9	8	8	9
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	7	7	8	8	7	6	8	7	7	8
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	EO	CONF	EO	CONF	FC	EO	CONF	CONF	O	EO
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	MS	HS	HS	HS	MC	HS	HS	HS	HS	HS

Encuesta n°	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
N° Aleatorio	35	109	54	36	124	86	15	71	105	5
Puesto:	Enva sador	Enva sador	Enva sador	Enva sador	Enva sador	Enva sador	Enva sador	Enva sador	Enva sador	Enva sador
Línea	Línea 1	Línea 1	Línea 1	Línea 1	Línea 1	Línea 1	Línea 1	Línea 1	Línea 2	Línea 2
Edad:	39	38	27	30	41	32	46	49	36	31
Antigüedad:	17	14	6	10	23	20	21	26	12	11
Tiene hijos?	SI	SI	SI	NO	SI	SI	NO	SI	SI	SI
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO
Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	3	3	4	3	3	3	2	3	3	2
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	4	3	3	4	3	3	4	3	3	2
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	4	3	4	4	3	4	4	3	3	3
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	MB	MB	MB	MB	B	B	B	B	B	ME
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	MB	MB	MB	MB	B	B	B	B	B	B
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	M	M	M	M	M	NOR	NOR	M	M	NOR
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	M	D	S	M	M	M	M	M	M	S
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	NOR	M	M	M	NOR	NOR	NOR	NOR	M	NOR
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	7	9	9	8	8	7	8	8	9	9
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	7	8	8	7	7	6	7	7	8	8
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	EO	EO	EO	EO	CONF	EO	CONF	EO	CONF	CONF
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	HS	HS	RC	HS	HS	HS	HS	HS	MS	HS

Encuesta n°	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
N° Aleatorio	60	69	70	51	79	43	16	39	161	144
Puesto:	Enva sador	Enva sador	Enva sador	Enva sador	Enva sador	Enva sador	Enva sador	Enva sador	Enva sador	Enva sador
Línea	Linea 2	Linea 2	Linea 2	Linea 2	Linea 2	Linea 2	Linea 2	Linea 3	Linea 3	Linea 3
Edad:	38	42	49	39	19	32	33	38	50	25
Antigüedad:	15	24	26	18	1	12	13	15	23	3
Tiene hijos?	SI	NO	SI	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	4	3	3	5	2	4	3	4	3	4
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI
Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	3	3	4	3	2	3	3	3	3	3
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	3	4	5	4	3	4	4	4	4	4
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	3	4	5	5	3	4	4	4	4	4
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	MB	MB	MB	B	ME	MB	MB	MB	MB	MB
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	MB	MB	MB	B	B	MB	MB	MB	MB	MB
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	M	M	M	M	NOR	M	M	M	M	M
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	D	M	M	M	S	M	M	D	S	D
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	M	M	M	NOR	NOR	M	M	M	M	M
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	9	9	9	7	7	8	8	9	9	8
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	8	8	8	7	6	7	7	8	8	7
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	O	CONF	COND	EO	CONF	EO	CONF	EO	CONF	CONF
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	MC	HS	RC	RC	HS	HS	HS	O	HS	HS

Encuesta n°	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130
N° Aleatorio	102	6	5	84	29	99	40	66	42	113
Puesto:	Enva sador	Enva sador	Enva sador	Enva sador	Enva sador	Enva sador	Enva sador	Enva sador	Enva sador	Enva sador
Línea	Línea 3	Línea 3	Línea 3	Línea 3	Línea 4	Línea 4	Línea 4	Línea 4	Línea 4	Línea 4
Edad:	27	28	30	32	27	26	28	40	37	38
Antigüedad:	4	8	12	8	6	5	7	21	15	15
Tiene hijos?	SI	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI	SI	SI
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	4	3	3	5	4	3	3	4	4	3
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	3	3	2	3	3	2	3	4	3	3
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	3	3	4	3	3	3	4	5	4	4
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	4	4	3	4	3	3	4	5	4	4
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	MB	B	B	B	B	MB	MB	B	B	B
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	MB	B	B	B	B	MB	B	B	B	B
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	M	M	NOR	M	M	M	M	NOR	M	M
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	M	M	M	M	2M	D	S	2M	M	M
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	NOR	M	NOR	M	NOR	M	M	NOR	NOR	NOR
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	7	8	7	8	7	10	8	8	8	7
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	6	7	6	7	6	9	9	7	7	6
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	EO	CONF	CONF	EO	EO	CONF	CONF	CONF	EO	CONF
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	HS	HS	HS	MC	HS	RC	HS	HS	HS	HS

Encuesta n°	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140
N° Aleatorio	103	70	1	26	45	63	157	73	28	113
Puesto:	Enva sador	Lider Elab	Lider Elab	Lider Elab	Lider Elab	Lider Env	Lider Env	Lider Env	Lider Env	Lider Env
Línea	Línea 4	Línea 1 y 2	Línea 1 y 2	Línea 3 y 4	Línea 3 y 4	Línea 1	Línea 2	Línea 1	Línea 3	Línea 2
Edad:	50	48	37	30	27	29	37	30	34	37
Antigüedad:	26	19	17	9	5	7	6	5	12	6
Tiene hijos?	NO	SI	SI	SI	SI	NO	SI	NO	NO	SI
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	4	5	5	3	5	4	5	4	4	4
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	3	5	5	4	5	2	4	4	4	4
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	4	5	5	5	5	2	4	5	5	5
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	4	4	4	5	5	3	5	4	4	5
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	B	B	MB	MB	MB	MB	MB	B	B	B
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	B	B	MB	MB	MB	MB	MB	B	B	B
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	NOR	M	M	M	M	M	M	M	NOR	M
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	2M	M	D	S	S	D	M	M	2M	M
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	NOR	M	NOR	M	NOR	M	M	M	NOR	M
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	7	9	10	7	8	10	9	9	7	9
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	6	8	9	7	7	9	8	8	7	8
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	O	CONF	EO	CONF	COND	EO	EO	CONF	EO	CONF
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	MS	HS	HS	HS	RC	O	HS	MC	HS	RC

Encuesta n°	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150
N° Aleatorio	21	102	114	86	110	20	93	148	16	153
Puesto:	Lider Env	Lider Env	Lider Env	Op Patio	Op Patio	Op Patio	Op Aduana	Op Aduana	Op Aduana	Operarios Primarios
Línea	Línea 3	Línea 4	Línea 4							
Edad:	40	42	42	39	30	24	28	37	39	30
Antigüedad:	15	23	17	13	7	1	6	12	15	5
Tiene hijos?	SI	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI	SI	NO
1	¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2	¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3	¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	4	3	4	4	5	2	4	4	3
4	¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI
	Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	4	4	4	4	4	2	4	4	2
5	¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	5	5	5	5	5	2	5	5	4
6	¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	4	5	5	5	5	3	4	5	4
7	¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	5	5	5	5	5	3	4	5	4
8	¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	B	B	MB	B	B	ME	MB	MB	B
9	¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	B	B	MB	B	B	MB	MB	MB	B
10	¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	NOR	M	M	M	M	M	M	M	M
11	¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	2M	M	D	S	M	S	2M	S	M
12	¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	NOR	M	M	M	M	M	NOR	M	M
13	¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	8	7	10	8	8	10	7	7	8
14	¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	7	6	9	8	7	9	6	6	7
15	¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	EO	CONF	EO	CONF	EO	CONF	EO	CONF	EO
16	¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	HS	HS	HS	HS	HS	O	HS	HS	MS
										RC

Encuesta n°	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163
N° Aleatorio	15	114	111	155	148	159	121	38	80	152	75	152	65
Puesto:	Op Mater ias Prima s	Op Mater ias Prima s	Op Expe dición	Op Expe dición	Op Expe dición	Op Expe dición	Op Expe dición	Op Expe dición	Op Expe dición	Op Expe dición	Op Expe dición	Meca nico	Meca nico
Línea												Elab	Elab
Edad:	29	27	31	30	51	40	29	19	37	37	36	42	38
Antigüedad:	4	4	6	3	25	21	7	0	12	9	7	19	17
Tiene hijos?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI
1	¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2	¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3	¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	3	4	4	4	4	3	4	2	4	3	4	4
4	¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI
	Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	3	4	4	4	4	4	4	2	3	4	4	4
5	¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	5	5	5	4	4	3	4	2	4	4	4	4
6	¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	5	4	5	4	4	3	4	4	3	4	4	4
7	¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	5	5	5	4	4	3	5	5	3	5	5	4
8	¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	B	B	B	B	B	MB	MB	B	B	B	B	B
9	¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	B	B	B	B	B	MB	MB	B	B	B	B	B
10	¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	NOR	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
11	¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	M	S	2M	S	S	D	D	S	M	2M	S	M
12	¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	NOR	NOR	NOR	M	M	M	M	M	M	M	M	M
13	¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	8	8	7	9	9	10	9	9	9	9	8	8
14	¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	7	7	6	8	8	9	8	8	8	8	7	8
15	¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	CONF	EO	EO	CONF	EO	CONF	EO	CONF	EO	CONF	EO	CONF
16	¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	HS	O	HS	HS	HS	HS	HS	HS	HS	RC	HS	HS

Por último, se muestran las encuestas de Planta Bagley Villa Mercedes.

Encuesta n°	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
N° Aleatorio	191	204	99	74	18	123	15	17	145	118
Puesto:	Apilador	Maquinista	Maquinista	Maquinista Of	Maquinista Peter	Maquinista	Cargadora	Maquinista	Maquinista	Maquinista
Línea	1	6	6	6	1	3	3	3	3	3
Edad:	43	32	27	23	50	25	57	34	25	33
Antigüedad:	24	11	5	5	23	6	28	13	6	9
Tiene hijos?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI
4 Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	4	3	2	3	2	4	1	3	2	2
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	3	3	2	4	3	3	3	4	2	3
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	4	4	2	3	3	3	3	3	3	3
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	3	4	3	4	4	4	3	4	3	3
8 ¿Cómo considerás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	MB	B	B	B	MB	B	B	B	B	B
9 ¿Cómo considerás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	MB	B	B	B	B	B	B	B	B	N
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	NOR	NOR	NOR	M	M	NOR	NOR	M	NOR	A
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	M	M	M	2M	2M	N	M	N	M	M
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	M	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR	A	A	NOR	A
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	6	7	7	5	8	10	8	7	8	7
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	5	7	7	7	8	9	8	7	8	6
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	COND	COND	CONF	CONF	CONF	CONF	COND	CONF	CONF	O
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	MC	RC	RC	RC	HS	HS	RC	RC	MC	RC

Encuesta n°	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
N° Aleatorio	32	165	7	92	224	48	210	164	44	27
Puesto:	Cargador	Maquinista	Maquinista	Lider Envaseado	Maquinista	Palletizador	Palletizador	Maquinista	Maquinista	Hornero
Línea	3	3	5	5	5	5	3	52	52	5
Edad:	34	32	28	43	30	39	27	46	36	26
Antigüedad:	6	6	9	22	9	17	0	20	10	6
Tiene hijos?	NO	SI	NO	SI	SI	SI	NO	NO	SI	NO
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	3	3	3	3	3	2	1	3	2	4
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI
Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	2	3	2	3	3	2	1	1	4	3
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	3	3	3	3	3	2	2	3	3	4
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	2	3	2	3	3	2	2	3	3	4
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	4	4	2	3	4	2	2	4	4	4
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	B	B	B	B	B	ME	B	B	B	B
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	B	B	B	B	B	MB	N	B	B	B
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	A	M	A	A	NOR	A	NOR	M	M	NOR
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	M	M	N	S	2M	N	N	S	M	S
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	A	NOR	A	NOR	A	A	N	M	NOR	M
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	7	7	7	9	8	8	8	9	8	6
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	8	7	5	7	5	6	10	6	6	7
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	COND	CONF	CONF	CONF	CONF	CONF	CONF	EO	COND	COND
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	HS	HS	HS	RC	RC	HS	MC	RC	RC	RC

Encuesta n°	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
N° Aleatorio	4	217	14	205	82	110	159	122	45	69
Puesto:	Horne ro	Horne ro	Horne ro	Enva sador	Maqu inista	Maqu inista	Repr oces o	Horne ro	Maqu inista	Lami nador
Línea	2	1	2	2	2	2		3	3	3
Edad:	38	42	33	35	45	42	21	33	30	27
Antigüedad:	16	21	8	1	24	23	3	11	10	5
Tiene hijos?	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	4	4	4	2	3	3	3	3	3	3
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	4	3	3	2	3	3	2	3	3	2
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	4	3	3	3	4	4	3	3	3	4
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	3	3	3	2	4	3	3	3	4	4
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	B	MB	MB	B	B	B	B	B	B	MB
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	B	B	B	N	B	B	B	B	B	MB
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	NOR	NOR	NOR	M	M	M	NOR	NOR	NOR	M
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	M	S	S	M	2M	2M	M	S	M	M
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	NOR	M	M	M	M	NOR	A	A	A	NOR
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	8	7	7	9	8	7	7	9	7	8
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	6	8	8	8	3	7	7	7	7	8
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	CONF	CONF	CONF	CONF	O	CONF	CONF	COND	CONF	CONF
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	RC	MC	MC	HS	RC	HS	HS	RC	O	HS

Encuesta n°	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
N° Aleatorio	101	147	225	24	168	133	159	186	99	135
Puesto:	Laminador	Laminador	Laminador	Lider Elaboración	Amasador	Amasador	Amasador	Amasador	Amasador	Amasador
Línea	2	2	5	51	51	2	3	1	1	2
Edad:	27	41	34	50	22	47	26	24	28	30
Antigüedad:	7	23	12	29	2	26	5	3	7	5
Tiene hijos?	SI	SI	N	SI	NO	SI	SI	NO	SI	NO
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	3	4	4	3	3	4	3	3	3	4
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	3	4	4	5	3	4	3	3	4	4
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	B	MB	MB	B	B	B	B	B	B	MB
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	B	B	B	MB	MB	B	B	B	B	MB
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	NOR	M	M	M	M	M	M	NOR	M	NOR
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	S	M	2M	S	M	2M	M	M	S	M
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	NOR	M	M	M	M	M	NOR	NOR	M	NOR
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	8	9	9	8	8	8	7	7	8	8
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	7	9	7	7	7	7	6	8	8	8
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	EO	EO	CONF	EO	CONF	COND	COND	EO	EO	O
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	MC	HS	HS	HS	HS	O	RC	RC	HS	MS

Encuesta n°	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
N° Aleatorio	79	23	179	85	18	128	6	119	87	201
Puesto:	Amasador	Amasador	Amasador	Amasador	Amasador	Amasador	Amasador	Amasador	Amasador	Amasador
Línea	2	3	4	4	5	5	6	6	52	52
Edad:	40	37	46	32	46	35	39	42	46	40
Antigüedad:	7	7	16	13	20	14	13	20	21	17
Tiene hijos?	SI	NO	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	3	3	3	3	3	4	3	3	4	4
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	3	3	3	3	3	4	3	3	4	4
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	3	3	3	4	3	4	3	3	4	4
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	B	B	B	MB	B	B	B	B	MB	B
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	B	B	B	MB	B	MB	B	B	MB	B
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	NOR	NOR	M	M	NOR	M	M	M	NOR	NOR
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	M	M	S	S	M	2M	S	S	2M	M
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	NOR	NOR	M	M	NOR	M	M	M	NOR	NOR
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	7	7	9	8	7	10	7	9	8	8
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	6	6	8	7	7	9	6	8	8	8
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	COND	FC	EO	CONF	COND	CONF	CONF	O	CONF	EO
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	RC	MC	HS	HS	RC	HS	HS	MS	HS	HS

Encuesta n°	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
N° Aleatorio	104	151	109	44	27	53	59	174	185	132
Puesto:	Laminador	Maquinista	Laminador	Maquinista	Hornero	Hornero	Hornero	Hornero	Hornero	Hornero
Línea	1	1	2	2	2	3	4	5	6	51
Edad:	35	37	40	30	42	43	31	47	40	29
Antigüedad:	8	9	17	6	12	9	2	15	10	6
Tiene hijos?	NO	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	NO
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	3	1	4	3	3	3	3	3	4	4
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	3	1	3	2	3	3	3	3	3	3
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	3	2	4	3	3	3	3	3	4	4
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	3	2	3	2	3	3	3	3	4	4
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	3	2	3	3	3	3	3	3	4	4
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	B	ME	B	B	B	B	B	B	MB	MB
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	B	N	B	B	B	B	B	B	B	MB
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	M	A	M	M	NOR	M	NOR	M	NOR	NOR
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	S	N	S	S	M	S	M	S	M	M
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	M	N	M	M	NOR	M	NOR	M	NOR	NOR
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	9	5	7	7	8	7	8	9	7	9
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	8	5	8	7	8	6	7	7	8	9
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	FC	COND	FC	COND	COND	CONF	EO	CONF	CONF	CONF
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	MC	RC	MC	RC	RC	O	RC	RC	HS	HS

Encuesta n°	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
N° Aleatorio	34	113	194	205	177	16	30	12	140	31
Puesto:	Horne ro	Horne ro	Lami nador	Maqu inista	Maqu inista	Maqu inista	Lami nador	Lami nador	Lami nador	Lami nador
Línea	52	51	3	3	4	4	5	5	6	6
Edad:	28	40	32	37	42	37	36	38	46	42
Antigüedad:	5	12	7	8	7	5	11	9	15	11
Tiene hijos?	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	4	4	3	3	2	3	4	4	3	3
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	MB	MB	B	B	B	B	MB	MB	B	B
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	B	B	B	B	B	B	B	MB	B	B
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	NOR	NOR	NOR	NOR	A	M	NOR	M	NOR	M
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	2M	M	M	M	N	S	M	2M	M	S
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	NOR	NOR	NOR	NOR	A	M	NOR	M	A	M
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	8	8	7	7	6	7	8	8	7	7
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	7	8	7	7	5	7	7	8	7	6
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	CONF	CONF	CONF	EO	COND	FC	FC	CONF	CONF	COND
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	MS	HS	HS	RC	RC	MC	MC	HS	O	MC

Encuesta n°	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
N° Aleatorio	160	21	203	23	156	26	119	82	57	121
Puesto:	Maquinista	Maquinista	Maquinista	Apilador	Apilador	Apilador	Apilador	Apilador	Operario de CD	Operario de CD
Línea	52	52	51	1	1	1	1	1		
Edad:	41	30	50	38	39	37	30	32	37	36
Antigüedad:	7	6	22	12	7	11	10	8	15	13
Tiene hijos?	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	4	3	4	3	3	3	3	3	4	3
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI
Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	3	3	4	2	3	3	1	3	2	3
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	4	3	4	3	3	3	2	3	3	3
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	4	3	5	3	3	3	2	4	3	3
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	MB	B	MB	B	B	B	ME	B	B	B
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	B	B	B	B	B	B	N	B	N	B
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	M	M	M	NOR	M	M	A	NOR	NOR	M
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	2M	S	S	M	S	M	N	M	N	S
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	M	M	M	A	M	M	N	A	A	M
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	9	9	9	7	8	8	7	8	6	7
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	8	8	9	8	7	7	6	9	5	6
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	CONF	COND	CONF	EO	CONF	FC	CONF	CONF	COND	CONF
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	HS	RC	HS	RC	HS	MC	HS	HS	RC	HS

Encuesta n°	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
N° Aleatorio	199	13	89	54	178	106	204	125	114	164
Puesto:	Operario de CD	Operario de CD	Operario de CD	Operario de CD	Lider de CD	Lider de CD	Apilador	Apilador	Apilador	Apilador
Línea							2	2	2	2
Edad:	50	35	40	50	49	46	28	29	38	46
Antigüedad:	21	14	21	26	23	16	9	6	12	9
Tiene hijos?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	NO	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	2	3	3	3	4	1	3	2	3	2
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	NO	SI	SI	SI	SI	NO	SI	NO	SI	NO
Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	1	2	2	3	3	1	3	1	2	1
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	2	3	3	3	4	2	3	2	3	2
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	2	3	3	3	4	3	3	2	2	2
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	2	3	3	3	4	2	3	3	2	2
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	B	B	B	B	MB	B	B	B	B	B
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	N	N	B	B	B	N	B	N	B	N
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	A	NOR	M	M	M	A	M	A	A	A
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	N	N	S	S	S	N	M	N	M	N
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	A	N	M	M	M	A	M	A	A	A
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	7	7	8	7	8	6	7	7	7	5
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	7	7	8	7	7	7	6	6	6	5
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	O	CONF	COND	CONF	CONF	EO	CONF	COND	COND	COND
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	MS	O	RC	HS	HS	RC	HS	RC	RC	RC

Encuesta n°	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
N° Aleatorio	2	158	208	79	27	187	98	51	150	144
Puesto:	Maquinista	Maquinista	Maquinista	Maquinista	Apilador	Apilador	Apilador	Apilador	Apilador	Maquinista
Línea	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3
Edad:	41	30	35	40	37	40	36	39	41	42
Antigüedad:	18	10	9	15	13	19	13	15	19	20
Tiene hijos?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	3	3	3	3	2	2	2	3	3	2
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	NOR	M	M	NOR	A	M	M	NOR	M	NOR
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	M	S	S	M	M	S	S	M	S	M
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	A	M	M	A	A	M	M	A	M	NOR
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	8	8	8	7	6	7	7	8	8	7
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	6	7	7	6	6	7	7	7	7	6
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	CONF	O	CONF	FC	COND	CONF	COND	EO	CONF	CONF
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	MC	RC	HS	MC	RC	HS	RC	RC	HS	HS

Encuesta n°	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
N° Aleatorio	218	143	37	166	99	135	108	203	94	131
Puesto:	Maquinista	Maquinista	Maquinista	Maquinista	Maquinista	Maquinista	Operario MP	Operario MP	Operario MP	Operario MP
Línea	3	3	3	3	3	3				
Edad:	39	39	24	28	42	43	29	42	44	37
Antigüedad:	17	12	2	7	21	19	8	18	16	13
Tiene hijos?	SI	SI	NO	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	3	4	3	4	3	3	3	2	3	3
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	3	4	3	4	3	3	3	3	3	2
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	B	MB	B	MB	B	B	B	B	B	B
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	B	MB	B	MB	B	B	B	B	B	B
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	M	M	M	NOR	NOR	M	M	M	M	M
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	S	2M	S	M	N	S	M	S	M	M
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	M	M	M	A	A	M	M	M	M	M
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	8	8	8	9	6	8	7	7	7	7
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	7	7	8	8	5	6	7	7	8	7
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	FC	CONF	CONF	CONF	CONF	EO	COND	CONF	CONF	CONF
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	MC	HS	MC	HS	HS	MS	RC	O	HS	HS

Encuesta n°	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
N° Aleatorio	52	98	2	16	52	22	1	107	147	64
Puesto:	Operario MP	Operario MP	Operario MP	Lider MP	Apilador	Apilador	Apilador	Apilador	Apilador	Apilador
Línea					4	4	4	4	4	4
Edad:	38	36	38	32	33	38	46	31	40	29
Antigüedad:	17	7	5	11	8	6	13	12	21	8
Tiene hijos?	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	SI	NO	SI
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	3	4	1	4	3	2	3	3	2	2
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	3	4	2	4	3	3	3	3	2	3
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	3	4	2	4	3	3	3	3	2	3
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	3	4	2	4	3	3	3	3	3	3
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	B	MB	ME	MB	B	B	B	B	B	B
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	B	B	N	B	B	B	B	B	B	B
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	M	M	A	NOR	NOR	A	NOR	M	M	M
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	M	2M	N	M	M	M	M	S	M	M
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	M	M	N	A	NOR	A	NOR	M	M	M
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	7	10	6	5	7	7	7	7	7	8
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	7	9	6	5	8	7	6	7	7	7
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	CONF	EO	COND	COND	FC	COND	CONF	O	COND	CONF
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	HS	HS	RC	RC	MC	RC	HS	HS	RC	MC

Encuesta n°	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130
N° Aleatorio	173	203	64	219	67	208	215	39	83	152
Puesto:	Maqu inista	Maqu inista	Maqu inista	Maqu inista	Mec Env	Mec Env	Mec Env	Mec Env	Electr ico	Electr ico
Línea	4	4	4	4						
Edad:	37	35	40	28	37	40	35	31	45	46
Antigüedad:	14	12	19	6	15	18	16	10	18	23
Tiene hijos?	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	3	3	3	2	3	3	3	4	4	4
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	3	4	3	3	3	3	3	4	3	4
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	B	B	B	B	B	B	B	MB	B	MB
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	B	B	B	B	B	B	B	B	MB	MB
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	M	2M	M	M	S	S	M	2M	2M	2M
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	M	M	M	NOR	NOR	M	NOR	M	M	M
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	8	9	8	8	8	9	8	9	10	9
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	7	8	8	9	8	9	8	7	5	8
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	CONF	FC	FC	CONF	EO	CONF	COND	FC	FC	EO
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	HS	MC	MC	RC	MS	HS	RC	MC	HS	HS

Encuesta n°	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140
N° Aleatorio	16	177	110	195	185	61	70	182	219	177
Puesto:	Maquinista	Maquinista	Maquinista	Maquinista	Maquinista	Apilador	Apilador	Apilador	Apilador	Apilador
Línea	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Edad:	44	36	32	27	29	42	38	39	32	40
Antigüedad:	21	8	9	5	7	12	13	15	6	10
Tiene hijos?	SI	NO	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	3	4	3	3	3	3	2	3	2	3
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	NO	SI
Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	3	4	3	2	3	2	1	3	1	3
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	3	4	3	3	3	3	2	3	2	3
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	3	4	3	3	3	3	2	3	2	3
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	3	4	3	3	3	3	2	3	2	3
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	B	MB	B	B	B	B	ME	B	B	B
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	B	MB	B	B	B	B	N	B	B	B
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	NOR	M	NOR	M	M	M	NOR	M	A	NOR
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	M	2M	M	S	S	M	N	M	N	M
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	NOR	M	NOR	M	M	NOR	N	M	A	A
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	8	9	8	7	8	7	5	8	6	8
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	8	8	7	7	7	6	6	7	7	7
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	CONF	CONF	COND	COND	CONF	FC	CONF	O	CONF	EO
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	RC	HS	O	RC	HS	MC	HS	HS	HS	HS

Encuesta n°	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150
N° Aleatorio	169	118	112	201	108	172	101	198	179	1
Puesto:	Enva sador	Eléct rico	Mec Env	Enva sador	Enva sador	Enva sador	Enva sador	Enva sador	Enva sador	Enva sador
Línea	6			2	2	2	2	2	2	1
Edad:	45	40	45	35	46	35	48	35	48	39
Antigüedad:	17	18	20	16	20	12	19	8	26	17
Tiene hijos?	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	2	4	4	2	3	3	2	3	2	2
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	3	4	5	3	4	3	3	3	2	3
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	B	MB	MB	B	MB	B	B	B	B	B
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	N	MB	B	B	B	B	B	B	B	B
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	NOR	M	M	NOR	NOR	NOR	NOR	M	A	NOR
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	N	2M	2M	M	M	M	M	M	N	M
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	A	M	M	NOR	A	NOR	NOR	M	A	NOR
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	8	10	8	7	8	7	7	9	7	7
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	8	9	8	7	7	6	6	8	7	6
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	COND	CONF	CONF	CONF	EO	CONF	CONF	EO	COND	CONF
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	MC	HS	HS	HS	HS	HS	HS	HS	RC	HS

Encuesta n°	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160
N° Aleatorio	123	122	200	103	37	214	110	137	196	196
Puesto:	Enva sador	Enva sador	Enva sador	Enva sador	Electr ico	Eléct ico	Enva sador	Enva sador	Enva sador	Maqu inista
Línea	1	1	1	1			4	4	4	4
Edad:	26	38	41	40	39	42	39	37	36	29
Antigüedad:	5	9	14	13	17	20	11	15	13	8
Tiene hijos?	NO	NO	NO	SI	NO	SI	SI	SI	NO	NO
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	3	3	3	3	4	4	3	2	3	4
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI
Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	2	3	2	2	4	4	2	1	3	4
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	3	3	2	3	4	4	2	2	3	4
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	3	3	2	3	4	4	2	2	3	4
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	3	3	3	3	5	4	2	2	4	4
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	B	B	B	B	MB	B	B	ME	B	MB
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	B	B	N	B	B	B	B	N	B	MB
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	NOR	NOR	A	M	NOR	M	A	A	M	M
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	M	M	N	M	2M	2M	M	N	S	2M
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	NOR	NOR	A	M	NOR	NOR	A	A	NOR	M
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	8	8	7	9	8	9	7	7	8	9
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	7	7	7	9	7	8	7	7	8	8
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	CONF	O	COND	CONF	CONF	EO	COND	COND	CONF	CONF
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	HS	RC	RC	RC	HS	O	RC	RC	HS	HS

Encuesta n°	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	
N° Aleatorio	50	121	118	136	99	180	64	89	149	18	
Puesto:	Maqu inista	Enva sador	Enva sador	Enva sador	Enva sador	Enva sador	Enva sador	Enva sador	Enva sador	Maqu inista	Maqu inista
Línea	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	
Edad:	26	38	35	27	40	37	41	38	34	32	
Antigüedad:	1	11	8	5	15	12	10	9	12	10	
Tiene hijos?	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI	SI	SI	NO	
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	3	4	3	2	3	2	3	3	4	3	
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	
Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	3	4	2	3	2	2	3	2	4	3	
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	B	MB	B	B	B	B	B	B	MB	B	
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	B	MB	B	B	B	B	B	B	MB	B	
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	M	M	M	NOR	NOR	M	M	M	NOR	NOR	
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	M	2M	M	M	M	S	S	M	2M	M	
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	NOR	M	NOR	NOR	A	M	M	M	NOR	NOR	
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	7	9	8	7	8	8	9	9	8	7	
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	7	8	7	7	7	8	8	8	7	8	
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	EO	CONF	COND	CONF	FC	EO	CONF	CONF	EO	CONF	
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	MC	HS	RC	MC	MC	MS	HS	HS	RC	HS	

Encuesta n°	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180
N° Aleatorio	220	142	127	175	170	69	135	116	217	108
Puesto:	Maquinista	Maquinista	Maquinista	Maquinista	Maquinista	Maquinista	Maquinista	Maquinista	Maquinista	Lider Env
Línea	5	5	5	51	51	51	51	51	52	52
Edad:	40	40	38	37	35	47	44	27	37	48
Antigüedad:	15	20	7	8	10	15	12	6	14	21
Tiene hijos?	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	3	3	3	4	4	4	4	4	4	1
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO
Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	3	3	3	3	4	4	3	3	3	1
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	3	4	3	4	4	4	4	4	4	2
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	3	4	3	4	4	4	4	4	4	2
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	4	4	3	4	4	5	4	4	4	2
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	B	MB	B	MB	B	B	B	MB	B	B
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	B	MB	B	B	MB	B	MB	B	B	N
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	NOR	NOR	M	M	M	M	M	M	NOR	A
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	M	2M	S	M	2M	2M	2M	2M	2M	N
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	NOR	NOR	M	NOR	M	NOR	NOR	NOR	NOR	A
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	7	8	10	9	9	9	9	9	9	6
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	7	7	9	8	9	8	9	7	7	6
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	CONF	EO	COND	CONF	CONF	FC	EO	CONF	CONF	COND
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	HS	RC	RC	HS	HS	MC	RC	HS	HS	RC

Encuesta n°	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190
N° Aleatorio	115	39	147	24	72	83	91	48	133	220
Puesto:	Lider Env	Mec Env	Enva sador	Enva sador	Enva sador	Enva sador	Enva sador	Enva sador	Enva sador	Enva sador
Línea	51		52	52	52	52	52	52	51	51
Edad:	42	47	44	33	49	38	43	35	39	43
Antigüedad:	18	19	21	7	12	13	19	12	16	20
Tiene hijos?	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	NO	NO	SI
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	4	3	2	3	2	3	2	3	2	2
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	4	3	2	4	3	4	3	4	4	4
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	MB	B	B	B	B	B	B	B	B	B
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	M	M	A	NOR	NOR	NOR	A	M	M	M
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	2M	S	M	M	M	M	M	S	M	S
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	M	NOR	A	A	NOR	A	A	M	NOR	NOR
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	10	7	7	8	8	8	8	9	7	7
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	7	6	7	8	7	7	7	8	7	7
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	CONF	CONF	O	COND	CONF	EO	COND	CONF	CONF	CONF
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	MC	O	RC	RC	HS	RC	RC	HS	HS	HS

Encuesta n°	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200
N° Aleatorio	150	35	83	71	145	17	38	135	84	92
Puesto:	Envasador	Envasador	Envasador	Envasador	Envasador	Palletizado r	Palletizado r	Palletizado r	Palletizado r	Palletizado r
Línea	51	51	51	51	51					
Edad:	40	48	41	43	38	44	37	46	35	28
Antigüedad:	19	12	11	15	9	14	8	18	7	5
Tiene hijos?	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	SI	NO
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	3	1	3	2	3	2	3	3	2	1
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO
Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	2	1	2	2	3	2	2	2	2	1
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	4	2	4	2	4	4	4	4	4	2
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	B	N	B	B	B	B	B	B	B	B
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	M	A	A	A	NOR	A	M	M	NOR	A
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	M	N	M	M	N	M	S	S	M	N
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	M	A	A	A	A	A	M	M	A	A
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	7	5	7	7	8	7	7	9	7	6
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	6	5	6	6	7	6	6	8	6	7
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	CONF	EO	COND	FC	EO	CONF	COND	CONF	CONF	COND
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	HS	RC	RC	MC	MC	HS	RC	HS	HS	RC

Encuesta n°	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210
N° Aleatorio	175	212	17	160	87	104	207	105	94	117
Puesto:	Pallet izado r	Pallet izado r	Pallet izado r	Maq autoel evad or	Maq autoel evad or	Maq autoel evad or	Maq autoel evad or	Maq autoel evad or	Maq Peter s	Maq Peter s
Línea									1	1
Edad:	42	39	42	44	45	41	52	47	40	42
Antigüedad:	15	17	19	21	23	20	25	23	21	20
Tiene hijos?	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI
1	¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2	¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3	¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	2	1	2	4	3	3	3	4	3
4	¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
	Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	2	1	2	4	3	3	2	3	3
5	¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	3	3	2	4	4	3	2	3	4
6	¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	3	2	3	4	4	3	2	3	4
7	¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	4	2	4	4	4	4	2	4	4
8	¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	B	B	B	MB	B	B	B	B	MB
9	¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	B	N	B	MB	MB	B	B	B	MB
10	¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	NOR	A	M	M	M	NOR	NOR	NOR	NOR
11	¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	N	N	S	2M	2M	M	M	M	2M
12	¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	A	A	M	M	M	A	A	A	NOR
13	¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	7	6	7	10	9	8	6	8	8
14	¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	6	7	8	9	8	7	6	7	7
15	¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	EO	CONF	CONF	CONF	EO	CONF	EO	COND	CONF
16	¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	MC	HS	HS	O	RC	HS	RC	RC	HS

Encuesta n°	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220
N° Aleatorio	13	147	68	172	207	10	223	180	77	205
Puesto:	Maq Peter s	Maq Peter s	Maq Peter s	Maq Cooki e Capp er	Maq Cooki e Capp er	Maq Cooki e Capp er	Maq Cooki e Capp er	Maq Cooki e Capp er	Maq Cooki e Capp er	Maq Cooki e Capp er
Línea	1	1	1	4	4	4	51	51	52	52
Edad:	38	34	50	47	37	35	29	41	45	44
Antigüedad:	19	13	27	23	15	16	8	18	12	19
Tiene hijos?	NO	NO	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI
1 ¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 ¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3 ¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3
4 ¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	4	3	3	3	4	3	2	4	3	3
5 ¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	4	3	3	3	4	3	2	4	3	3
6 ¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	4	3	3	3	4	3	2	4	3	3
7 ¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4
8 ¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	B	B	B	B	MB	B	B	B	MB	B
9 ¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	MB	B	B	B	B	B	N	MB	B	B
10 ¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	M	M	NOR	M	M	M	M	M	M	M
11 ¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	2M	S	M	M	2M	M	M	2M	S	S
12 ¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	NOR	NOR	A	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR	NOR	M
13 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	8	8	8	8	8	8	6	9	9	9
14 ¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	8	7	8	8	8	7	6	7	8	8
15 ¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	FC	COND	CONF	EO	CONF	CONF	EO	FC	CONF	CONF
16 ¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	MC	RC	HS	RC	HS	HS	RC	MC	O	MC

	Encuesta n°	221	222	223	224	225
	N° Aleatorio	22	197	206	2	29
	Puesto:	Lider Ela	Lider Elab	Horne ro	Horne ro	Op Patio
	Línea	51	2	3	4	
	Edad:	34	40	29	38	42
	Antigüedad:	9	15	8	12	17
	Tiene hijos?	SI	SI	NO	SI	SI
1	¿Conocés los riesgos de tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI
2	¿Posees un mapa de peligros en tu sector?	SI	SI	SI	SI	SI
3	¿Cuáles son los principales riesgos de tu sector?	4	4	3	3	3
4	¿Sabés leer el mapa de peligros?	SI	SI	SI	SI	SI
	Puntaje ¿Sabés leer el mapa de peligros?	3	4	3	3	3
5	¿Cuáles son las medidas de prevención más importantes que tenés en este puesto?	4	4	3	3	3
6	¿Reconocés los elementos de seguridad en tu sector?	4	4	3	3	3
7	¿Cuál es el procedimiento seguro para limpiar equipos?	4	5	4	4	4
8	¿Cómo considerarás la capacitación que te dieron en temas de seguridad?	B	B	B	B	B
9	¿Cómo considerarás las campañas de seguridad que se realizan en la planta?	MB	MB	B	B	B
10	¿Cuánto crees que le importa a la empresa la seguridad de las personas?	M	M	NOR	NOR	NOR
11	¿Con qué frecuencia se acercan los supervisores a hablar con vos por el tema de seguridad?	S	2M	M	M	M
12	¿Crees que tus supervisores se preocupan por tu seguridad?	M	NOR	A	NOR	A
13	¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en tu sector?	9	8	8	7	7
14	¿Cómo calificarías el nivel de seguridad en la planta?	8	7	7	6	7
15	¿Por qué crees que ocurren los accidentes?	O	CONF	EO	CONF	CONF
16	¿Cómo crees que se podría mejorar el nivel de accidentabilidad?	RC	O	RC	HS	HS