

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA**

**FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL**



**INFORME DE COMPETENCIA PROFESIONAL**

**“ELABORACION DE LA SISTEMATICA DE IDENTIFICACION DE  
COMPORTAMIENTOS INSEGUROS PARA REDUCIR EL  
NUMERO DE ACCIDENTE EN UNA PLANTA DE CERVEZA”**

PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

**INGENIERO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL**

ELABORADO POR:

**ROSA MENDOZA VIDAL**

ASESOR:

ING. JORGE ALBERTO VILLENA CHAVEZ

LIMA – PERÚ

2016

## **DEDICATORIA**

Con todo cariño y orgullo a mis padres, quienes me dieron la vida y durante ella me incentivaron a lograr unas de mis metas profesionales, a ellos por su esfuerzo en educarme e inculcarme valores.

Con amor y admiración a mis hijas quienes influyeron en mi madurez para lograr mis objetivos, por permitirme compartir desde siempre su tiempo en mi desarrollo profesional, por darme tranquilidad y orgullo.

A tu paciencia, comprensión, cariño, a tu desprendimiento a reemplazar mi tiempo por el tuyo para que yo me dedique a cumplir con mis objetivos, a ti a quien amo y respeto, mi querido esposo.

### **AGRADECIMIENTO**

Antes de pasar a escribir estas líneas quiero primero agradecer a Dios por la vida y las oportunidades que me ha dado y que han hecho crecer profesionalmente, a la empresa Ambev Perú por permitirme compartir mi experiencia profesional plasmándolo en este trabajo, mis asesores Ing. Jorge Villena Chávez, por su orientación en el desarrollo de mi informe de competencia profesional y junto a él a todos los docentes que me formaron y aportaron en mi preparación profesional.

## RESUMEN

El presente informe describe la elaboración de una sistemática de identificación de comportamientos inseguros para reducir el número de accidentes en la planta de Ambev Perú, asimismo, hace énfasis en los procesos del sistema de gestión de seguridad de la empresa como herramienta de gestión, para así lograr el objetivo que es la reducción del número de accidentes por comportamientos inseguros.

La elaboración de esta sistemática de identificación de comportamientos inseguros fue realizada con el propósito de controlar y reducir el 80% de los accidentes en planta Ambev Perú, que tenían por causa los comportamientos inseguros. Para implementar esta sistemática era importante de identificar los comportamientos inseguros de la empresa, para esto se elaboró un flujo de identificación de comportamientos inseguros, de manera que la implementación sea más fácil y participativa.

Compañía Cervecera Ambev Perú cuenta con un sistema de Gestión llamado VPO (Voyager Plant Optimization), sistema corporativo de origen Europeo, el cual presenta 22 procesos de gestión de seguridad, varios procesos fueron utilizados como herramientas para la gestión de los comportamientos inseguros con el fin de reducir los accidentes por factor humano, logrando la reducción de 80% a 20%.

De esta manera, se ha logrado mejorar los resultados de accidentes, así como también se ha reducido el comportamiento crítico, de esta manera la sistemática de identificación de comportamientos inseguros funciona como una herramienta preventiva.

## **GLOSARIO DE TÉRMINOS**

VPO: Voyager Plant Optimization (Sistema de Gestión de la empresa Ambev Perú)

CDD: Centro de distribución

SOP: Procedimiento Operacional Estándar

OPL: One Point Lección (Lección de un punto)

SST: Seguridad y Salud en el Trabajo

PDCA: Plan, Do, Check, Act

EPP: Equipo de Protección Personal

**ÍNDICE**

DEDICATORIA.....	II
AGRADECIMIENTO.....	III
RESUMEN.....	IV
GLOSARIO DE TERMINOS.....	V
INDICE.....	VI
ANEXOS.....	VII
CAPITULO I: INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 ANTECEDENTES.....	4
CAPITULO II: OBJETIVOS Y ALCANCES.....	5
2.1 OBJETIVOS GENERAL.....	5
2.3 ALCANCES.....	5
CAPÍTULO III: MARCO TEÓRICO.....	6
3.1 MARCO LEGAL.....	7
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA.....	8
4.1 DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD.....	8
4.2 DIAGRAMA DE PROCESOS.....	9
CAPITULO V: DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN.....	10
5.1 SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD VPO (VOYAGER PLANT OPTIMIZATION).....	10
5.2 SISTEMA VPO (VOYAGER PLANT OPTIMIZATION) PILAR SEGURIDAD:.....	11
5.3 PROCESO DE SEGURIDAD (VPO PLANT OPTIMIZACIÓN) RELACIONADOS CON LA IDENTIFICACIÓN DE COMPORTAMIENTOS INSEGUROS.....	12
RUTINA DE SEGURIDAD DEL SUPERVISOR.....	14
5.4 SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD VPO VS COMPORTAMIENTOS INSEGUROS..	31
5.5 TABLA DE CLASIFICACIÓN DE COMPORTAMIENTOS VS SANCIÓN:.....	34
5.6 ACCIONES IMPLEMENTADAS PARA REDUCIR DE COMPORTAMIENTOS INSEGUROS.....	37
CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y REOMENDACIONES	
6.1 CONCLUSIONES.....	38
6.2 RECOMENDACIONES.....	39

## **CAPITULO I: INTRODUCCIÓN**

Desde la existencia del hombre, las lesiones por accidente han ocurrido tanto en el trabajo como en el hogar. Esto se hizo más frecuente con la necesidad del uso de herramienta y máquinas, pues el entorno laboral se hizo más peligroso; y debido a que la tecnología, y en consecuencia la maquinaria, se hace más compleja cada vez hay más accidentes y enfermedades ocupacionales. En un principio se consideró que los accidentes y enfermedades ocupacionales eran inevitables, sin embargo, con el tiempo el hombre descubrió que esto no era cierto y que en la medida que se sabía cómo había ocurrido el accidente o la enfermedad ocupacional, se podía hacer algo. Para resolver estos cuestionamientos se deben investigar los accidentes, usar estadísticas y analizar causas para poder prevenirlos.

Ya con todas las teorías sobre investigación de accidentes y la determinación de las causas sabemos que los accidentes se generan por factores humanos y factores del entorno, además, que se ha comprobado que la causa más frecuente de los accidentes en los centros de labores es el comportamiento humano, es decir, en la mayoría de los casos los mismos trabajadores, con sus negligencias, son los que se ocasionan daños que pueden llegar hasta la muerte.

Identificar comportamientos inseguros es un proceso importante para poder reforzar comportamientos seguros y reducir o eliminar los actos que provocan riesgos, disminuyendo así los accidentes y enfermedades ocupacionales. Dado que los comportamientos inseguros son la causa principal de accidentes en el lugar de trabajo se concluye que al identificarlos, tomar acciones para disminuir estos y aumentar los que son seguros se mejora el desempeño en seguridad.

Las organizaciones logran controlar los accidentes con la gestión de condiciones inseguras, pero cuando hacemos lo mismo con el control de comportamientos inseguros nos damos cuenta que no hay una metodología

de estas variables originaban en la productividad de las personas. Se obtuvo como conclusión que la productividad aumentaba a pesar de cualquier variación de los factores estudiados. La explicación fue que los trabajadores respondieron a su interacción con los investigadores participantes más que a los cambios que se producían en los factores y prácticas seleccionadas. Es así que, por primera vez, se demostró experimentalmente que podía mejorarse la productividad a partir de interactuar con el comportamiento humano en vez de solamente hacer cambios en las condiciones de trabajo.

A finales de los 70, los experimentos fundamentados en la misma idea fueron publicados. Finalmente, en los años 90 se reconoció el valor comercial de la seguridad basada en el comportamiento (SBC) y su potencialidad en la reducción de los accidentes, por tanto, se amplió su estudio por los académicos y se comenzaron a comercializar diferentes metodologías y programas por compañías del campo de la Seguridad Ocupacional y la Consultoría sobre Gerencia.

Desde esta década las investigaciones basadas en esta materia han sido aplicados a medida de la misma organización, bajo esta necesidad es importante conocer a tu organización y para esto se debe utilizar los procesos del sistema de gestión implementado, muchas empresas en el afán de conseguir mejores estándares en seguridad adoptaron e implementaron inicialmente de forma voluntaria un sistema de gestión de seguridad.

Ambev Perú, empresa transnacional, inicia sus operaciones en Perú trayendo consigo un sistema de Gestión denominado VPO (Voyager Plant Optimization), este fue implementado a través de sus 22 procesos de gestión de seguridad, algunos de ellos utilizados como herramientas de gestión directamente para la implementación de esta sistemática de identificación de comportamiento inseguros.

En la aplicación de esta sistemática de identificación de comportamientos inseguros se la relacionó con los procesos del Sistema de



Gestión de Seguridad VPO para el cual se elaboró y clasifico una lista de comportamientos inseguros por cada proceso del Sistema de Gestión VPO.

Los resultados de la aplicación de la sistemática de identificación de comportamientos inseguros se verifican durante las reuniones de seguridad con los Gerentes, se verifica el cumplimiento de las inspecciones y el registro de las observaciones.

## 1.1 ANTECEDENTES

La seguridad basada en el comportamiento se originó con la corriente psicológica conductista, precisamente por un experimento de este movimiento realizado en que tuvo por nombre “El efecto Hawthorne”. En dicho experimento en una fábrica se manipularon factores ambientales como la iluminación y prácticas organizativas, tales como los periodos de descanso de los empleados, y se estudiaba, entretanto, el resultado que los cambios han ido en aumento. Una de las entidades que más estudios ha realizado sobre la seguridad relacionada con el comportamiento es la organización sin fines de lucro National Safety Council (NSC) que se encarga de realizar análisis científicos que ayuden a definir y entender casos y tendencias en lesiones no intencionales y lesiones de muerte, y a desarrollar programas para abordar estas tendencias y finalmente salvar vidas. Estos se concentran en gran parte en el comportamiento del trabajador por que ha llegado a la conclusión de que el 02 por ciento de los accidentes se deben a causas naturales o inevitables, otro 10 por ciento a factores de diseño o ingeniería y el 88 por ciento al factor humano.

A partir de investigaciones similares se han normado medidas para así asegurar el bienestar de los trabajadores. Entre ellas está la ley N° 29783 de seguridad y salud en el trabajo y el Proceso de Monitoreo de Seguridad (Voyager Plant Optimization).

## **CAPITULO II: OBJETIVOS Y ALCANCES**

### **2.1 OBJETIVOS GENERAL**

- Elaborar la sistemática de identificación de comportamientos inseguros para reducir el número de accidentes de planta de Cerveza Ambev Perú.
- Eliminar comportamientos críticos identificados en planta de Cerveza Ambev Perú.

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Elaborar una lista de comportamientos inseguros que causaron accidentes.

- Identificar comportamientos críticos de cada área de la planta.
- Controlar las causas de comportamientos críticos de cada área
- Mejorar la gestión de accidentes por comportamientos inseguros.
- Establecer comportamientos seguros en todo el personal de la empresa.

### **2.3 ALCANCES**

El siguiente informe establece la aplicación de la sistemática de identificación de comportamientos inseguros para reducir accidentes en una planta de Cerveza, esta fue realizada a los trabajadores propios y contratistas de la unidad de negocio de Compañía Cervecería Ambev Perú ubicado en, Mz. A Lote 4 Santa María de Huachipa, distrito de Lurigancho.

### **CAPÍTULO III: MARCO TEÓRICO**

Los principales problemas en las empresas son los accidentes y enfermedades laborales. La Organización Internacional del Trabajo (OIT) ha estimado que, en términos económicos, se pierde el 4 por ciento del PIB anual mundial debido a estos, ya que los empleadores tienen que hacer frente a costosas jubilaciones anticipadas, a una pérdida de personal calificado, a absentismo y a elevadas primas de seguro. Es por eso que con este trabajo busco garantizar la prevención de muchas de estas tragedias.

Para esta investigación trabajamos con dos ideas centrales. La primera es que, tal como acotaba Frank Bird, para que se produzca un accidente debe ocurrir una serie de hechos, entonces, si queremos evitar accidentes nos debemos centrar en identificar tales hechos para poder corregirlos. Es precisamente en el “Modelo de causalidad” de Bird en el que se empieza a buscar el origen de los accidentes; que pueden ser causa tanto del comportamiento humano o de las condiciones de la empresa a pesar de esto, en cualquiera de los casos, siempre se derivarán a la falta de control de la empresa y la responsabilidad recaerá sobre ella.

En segundo lugar, trabajamos con la idea de que la mayoría de los incidentes son provocados por un mal comportamiento humano. Como afirmaba W. H. Heinrich “el 88 % de los accidentes están provocados por actos humanos peligrosos, el 10%, por condiciones peligrosas y el 2 % por hechos fortuitos”

Entonces, cohesionando las dos nociones antes mencionadas, he desarrollado esta investigación a partir de la idea de que los accidentes que ocurren en las fábricas son, en su mayoría, causadas por errores en el comportamiento humano. Para lograr reducir el porcentaje de accidentes, se identifican los comportamientos inseguros de la organización, clasificándolos de acuerdo al proceso del Sistema de Gestión implementado y ordenando en relación a la frecuencia, de esta manera se priorizará acciones en las de mayor criticidad.

Ahora, aunque la modificación del comportamiento es relativamente nueva en su aplicación a la seguridad, en psicología es un tema que se empezó a estudiar seriamente en el siglo XIX con Pavlov, en el intervalo del XIX al XX con Bechterev y en el XX con Skinner (los tres grandes representantes de esta corriente llamada conductismo). La base de esta teoría es la tesis del reflejo condicionado ante un estímulo, según la cual, las consecuencias positivas refuerzan un comportamiento, mientras que las negativas lo desestiman. Con esto podemos intuir que, si es que lo deseamos, podemos modificar el comportamiento de nuestros colaboradores para su beneficio personal y el beneficio de la empresa; mostrando las catastróficas consecuencias de actuar de un modo irresponsable con el fin de que se desestime un comportamiento o, de otra manera, incentivarlos cada vez que sigan las normas de seguridad.

### **3.1 MARCO LEGAL**

#### **3.1.1 LEGISLACIÓN NACIONAL**

- Ley de seguridad y Salud en el Trabajo 29783 indica, en su Título IV/Capítulo I/Artículo 18 e) Fomentar la cultura de la prevención de los Riesgos laborales para que toda la organización interiorice los conceptos de prevención y pro actividad, promoviendo comportamientos seguros.
- DS 005 - TR -2012 Reglamento de salud en el trabajo Seguridad y Salud en el Trabajo, en el Capítulo IV/ Artículo 42 k) Realizar Inspecciones periódicas en las áreas administrativas, áreas operativas, instalaciones, maquinarias y equipos, a fin de reforzar la gestión preventiva.
- RM 375-2008-TR Norma Básica de ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico, norma básica aplicada en el análisis de los puestos de trabajo.

## **CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA**

Ambev Perú, empresa transnacional de origen brasilero dedicada a producir bebidas para el consumo masivo, está presente en 14 países de las Américas. Nace de la fusión entre las compañías Antártica y Brahma en julio de 1999. En el año 2003, inicia sus operaciones en Perú.

Ambev Perú está ubicada en Av. Los Laureles Mz. A Lote 4, Urb. Santa María de Huachipa, distrito de Lurigancho, cuenta con 560 trabajadores y tiene más de 12 años en producción y comercialización de bebidas gaseosas. Más de 10 años en producción y comercialización de cervezas, y más de 130 mil puntos de venta atendidos en el país. Cuenta con 1400 empleados de planta y ventas directos. Contamos con 4 Centros de Distribución Directa (CDD) en el país (CDD Lima Norte, CDD Lima Este, CDD Lima Sur y CDD norte) y 11 distribuidoras exclusivas en Lima con cobertura nacional.

### **4.1 DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD**

Planta Huachipa cuenta con una línea de producción de Cerveza, tres líneas de producción de gaseosas y una Sopladora de botellas. Entre sus productos más comercializados tiene las cervezas Brahma, Lowenbrau y gaseosas Pepsi, Seven Up, Concordia y Agua San Carlos.

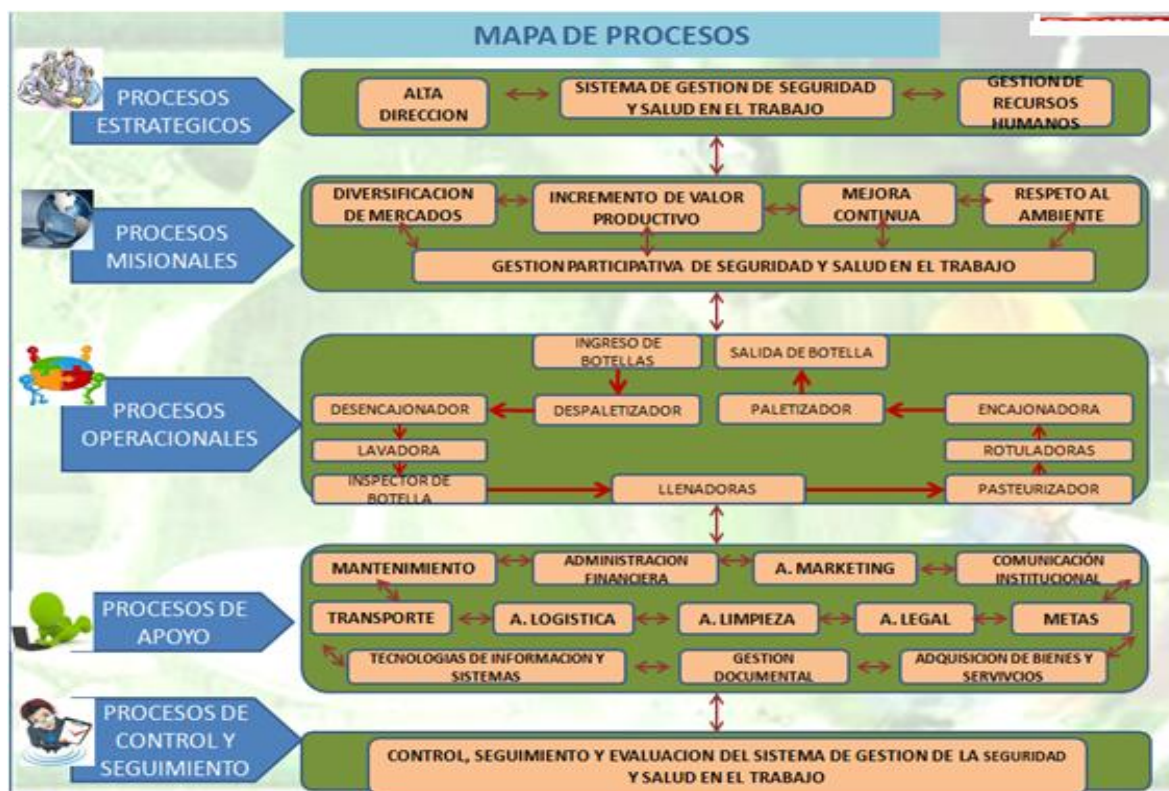
El proceso de elaboración de la cerveza se inicia con el Cocimiento de las diferentes materias primas utilizadas, seguido por la filtración del Líquido, el almacenamiento de la Cerveza. Los principales riesgos en estos procesos son quemaduras por productos químicos, agua caliente y vapor. El almacenamiento de la materia prima como cebada y arroz se realiza en Silos de grano; los insumos para la limpieza como la Soda Caustica, Etanol, Ácido Sulfúrico se almacenan en tanques acondicionados en y/o bombonas que son almacenadas dentro de una basilla de contención.

El área de envasado de cerveza se divide en tres sub áreas que son: la de Lavado, Llenado y Rotulado. Entre las principales lesiones que ocurren en esta área son cortes en manos y brazos, y el atrapamiento de miembros inferiores por equipos en movimiento.

Los procesos de apoyo a la elaboración de la Cerveza son el área de Utilidades, donde se provee de CO<sub>2</sub>, agua caliente y vapor (Calderas); el área Taller de mantenimiento encargada de los mantenimientos preventivos y reparaciones de los equipos; el área de Medio Ambiente (planta de tratamiento de agua para uso y descarte).

La elaboración de Gaseosa se realiza en dos salas equipadas para la preparación del Jarabe, esto es, almacenados en Tanques los cuales son transportados por medio de tuberías a 3 líneas de envasado, cada una de ellas en diferentes formatos de presentación.

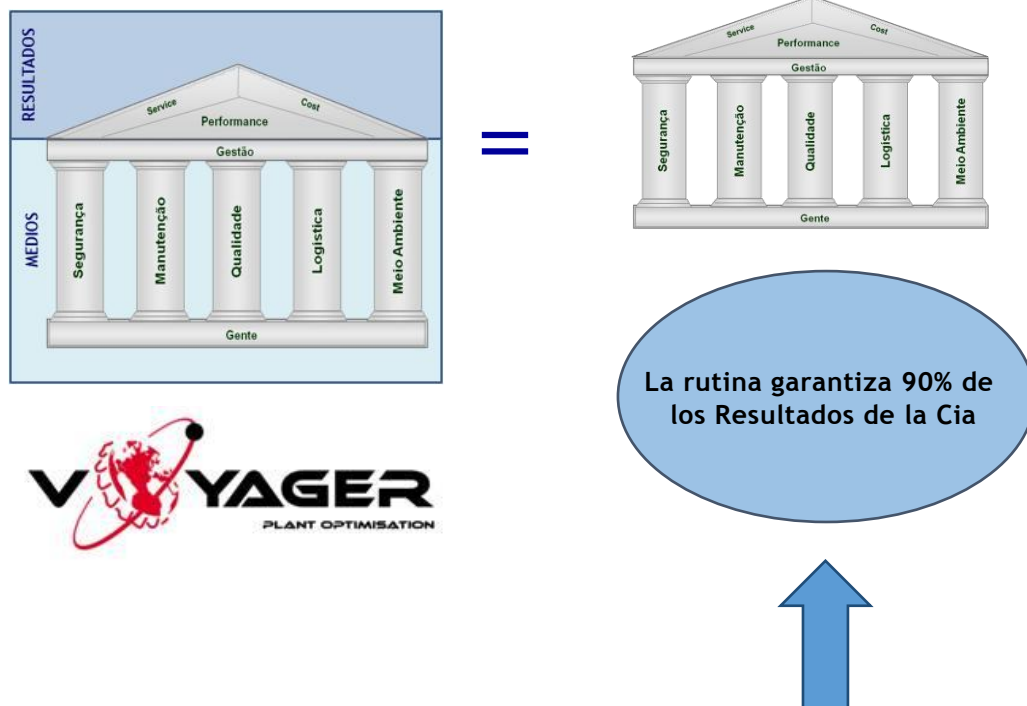
#### 4.2 DIAGRAMA DE PROCESOS



## CAPITULO V: DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN

### 5.1 SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD VPO (VOYAGER PLANT OPTIMIZATION)

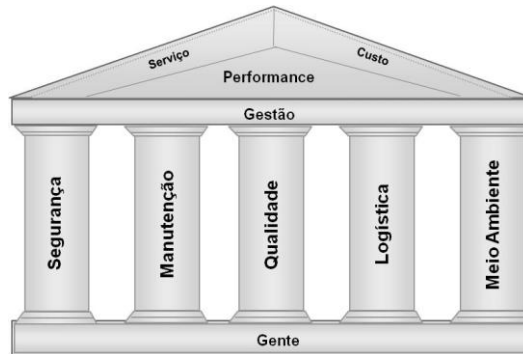
El sistema de gestión Voyager Plant Optimization (VPO) es el programa por excelencia de las unidades de negocios Ambev, es aplicable a todas las plantas de Ambev / inbev, es un programa de estandarización de manejo de Plantas para lograr la sustentabilidad y mejora continua; Certificación de todas las operaciones y relación de resultado medios con resultados consolidados; Implementación de mejores prácticas y se replica en todas las operaciones.



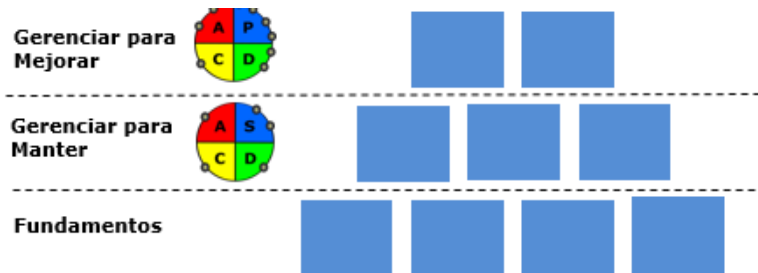
- ❖ Disciplina en la Ejecución
- ❖ Excelencia en la Rutina
- ❖ Check Consistencia



El sistema VPO (Voyager Plant Optimization) consta de 7 pilares (Gestión, Gente, Seguridad, Mantenimiento, Calidad, Logística y Medio ambiente),

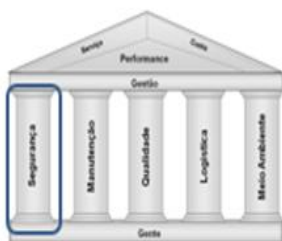


Cada pilar VPO es organizado en niveles de Fundamentos: Gerenciar para Mejorar y Gerenciar para Mantener.



## 5.2 SISTEMA VPO (VOYAGER PLANT OPTIMIZATION) PILAR SEGURIDAD:

### PILAR SEGURIDAD



Mejorar y enfatizar la Gestión de Seguridad, de acuerdo con el modelo GLOBAL.

**Seguridad en primer lugar!**

## PIRÁMIDE DE GESTIÓN DEL PILAR SEGURIDAD



El Pilar Seguridad está conformado por 22 procesos: 14 procesos en el nivel de Fundamentos, 5 procesos en el nivel Gerenciar para Mantener y 3 procesos en el nivel Gerenciar para mejorar.

Las herramientas de gestión para la implementación de la Sistemática de identificación de Comportamientos Inseguros fueron elaboradas considerando entre otros, los procesos de Monitoreo de Seguridad y Evaluación de Riesgo.

### 5.3 PROCESO DE SEGURIDAD (VPO PLANT OPTIMIZACIÓN) RELACIONADOS CON LA IDENTIFICACIÓN DE COMPORTAMIENTOS INSEGUROS

#### 5.3.1 PROCESO MONITOREO DE SEGURIDAD



Este proceso es un plan de seguimiento periódico que mide y evalúa todos los temas relacionados con la seguridad, tales como:

- ❖ Controles de cumplimiento sobre la legislación y los requisitos de seguridad de InBev.
- ❖ Implementación y mantenimiento del sistema de gestión de la seguridad adecuada.
- ❖ Comportamiento seguro de InBev empleados, contratistas y visitantes.

### **Ámbito de aplicación y definiciones**

Cabe resaltar que este procedimiento para el monitoreo se aplica a nivel mundial para todas las plantas y de primer nivel operativos logísticos y para esto es utilizado el **Check List de Inspección de Ruta. (ANEXO 1)**

### **Responsabilidades**

- ❖ Directores, gerentes, supervisores y trabajadores en general deben participar en la implementación de la Sistemática.
- ❖ Los empleados involucrados en el proceso de supervisión tienen que dar retroalimentación a los trabajadores afectados o al departamento tan pronto como sea posible.
- ❖ Si los empleados involucrados en el proceso de monitoreo se encuentran con problemas de seguridad críticos que pueden causar lesiones graves, se deben tomar medidas inmediatas entre ellas establecer parar la actividad y comunicar al personal de Seguridad Industrial.

### **Procedimiento.**

#### **A. Técnico**

Cada departamento y/o área debe identificar los comportamientos críticos para que luego pueda concentrarse durante sus rutinas diarias de seguridad

Elementos a tener en cuenta son, entre otros:

- Uso correcto de los EPP (Equipo de Protección Personal)
- Cumplir con normas básicas de seguridad
- Uso correcto de los equipos (escaleras, herramientas de mano)

- Aplicar los métodos adecuados para la elevación de materiales.
- Respetar el transporte del lugar de trabajo (tráfico) y las reglas de acceso
- La correcta aplicación de los procedimientos de tag-out / lock-out
- La correcta aplicación de los permisos de trabajo
- Respetar y cuidado de los dispositivos de protección y seguridad
- El funcionamiento seguro en las prácticas alturas
- Comportamiento seguro de contratistas

### **B. Organizacional**

#### **RUTINA DE SEGURIDAD DEL SUPERVISOR**

Durante su rutina de gestión diaria debe:

- ✓ Inspeccionar alrededor del área, debe observar 2 o más empleados en relación con el comportamiento seguro crítico de su área de trabajo, con el fin de identificar comportamientos específicos que permitan promover los comportamientos seguros y así evitar lesiones.
- ✓ La retroalimentación inmediata debe darse tanto en el comportamiento seguro e inseguro (retroalimentación positiva / correctivo).
- ✓ La presentación de informes debe hacerse sobre una base semanal a través de la lista de verificación utilizada para la rutina semanal.

#### **RUTINA SEMANAL DE SEGURIDAD DEL SUPERVISOR**

- ❖ Cada supervisor debe hacer una revisión de seguridad semanal del área incluyendo el trabajo del contratista para identificar posibles situaciones peligrosas y prevenir lesiones.
- ❖ Verificar los procedimientos fundamentales de seguridad:
  - Revisar Permiso de trabajo: comprobar si el sistema de permiso de trabajo se implementa correctamente; entrada de espacios confinados: comprobar que los permisos se ejecutan de acuerdo al procedimiento.
- ❖ Verificar el uso apropiado de Equipos de Protección Personal.
- ❖ Verificar estado del equipo de emergencia: Equipo extinción de incendios,

salidas de emergencia, duchas de emergencia, equipo de primeros auxilios, puertas cortafuegos, iluminación de emergencia.

- ❖ Cumplir con los requisitos básicos de electricidad: tableros eléctricos deben estar cerrados, cables de extensión en estado adecuado, no hay enchufes dañados, no hay protecciones de iluminación dañados.
- ❖ Comprobación de limpieza con enfoque en la seguridad (derrames, limpieza y riesgos caídas).
- ❖ Revisión OPL/ SOP: escoger uno Procedimiento de Operación Estándar (SOP) o One - Point-Lección (OPL) y llevar a cabo una auditoría de un operador siguiente al SOP / OPL. Compruebe el cumplimiento de los lineamientos de seguridad de la SOP / OPL y revisar la información de seguridad en la SOP / OPL.
- ❖ Control de Contratista: Compruebe si los contratistas están aplicando prácticas de trabajo seguras, de conformidad con el plan de seguridad, declaración método o permiso de trabajo.
- ❖ Controles semanales, de seguridad a equipos críticos.

#### **GERENTE DE PLANTA Y/O AREA DEBEN REALIZAR LA RUTINA DIARIA Y/O MENSUAL DE SEGURIDAD**

- ❖ Seguir la lista de verificación y hacer el recorrido en la planta.
- ❖ Deben observar 2 o más empleados en relación con el comportamiento seguro crítico en su área de trabajo, con el fin de promover un comportamiento seguro para prevenir lesiones.
- ❖ La retroalimentación inmediata debe darse tanto en el comportamiento seguro e inseguro (retroalimentación positiva / correctivo).
- ❖ Es importante que cada Gerente, por lo menos una vez al mes, ingrese las observaciones de comportamientos inseguros detectados en el registro de comportamientos críticos.

**GERENTE DE PLANTA Y/O GERENTE DE AREA DEBE REALIZAR LA RUTINA MENSUAL Y EL GERENTE MEDIO AMBIENTE / SEGURIDAD LA RUTINA ES SEMANAL**

- ❖ Cada gerente debe realizar un chequeo mensual de la seguridad del área, donde se incluya el trabajo del contratista para identificar posibles situaciones peligrosas y prevenir lesiones.
- ❖ El gerente de Seguridad y Medio Ambiente debe realizar una comprobación semanal, teniendo en cuenta que debe cubrir las principales áreas en el transcurso de 1 mes.
- ❖ Una vez al mes, los gerentes deben comprobar el cumplimiento del proceso de Gestión de contratista, al menos debe cubrir:
  - ✓ Comprobar si el sistema de permisos de trabajo se implementa Correctamente.
  - ✓ Comprobar si el proceso de entrada de espacios confinados se ejecuta de acuerdo al procedimiento.
  - ✓ Comprobar que los requisitos de seguridad se cumplan.
  - ✓ Usar apropiadamente los Equipos de protección personal.
- ❖ Estado del equipo de emergencia: Equipo extinción de incendios, salidas de emergencia, duchas de emergencia, equipo de primeros auxilios, puertas cortafuegos, iluminación de emergencia.
- ❖ Los requisitos básicos de electricidad: tableros eléctricos deben estar cerrados, cables de extensión en estado adecuado, no hay enchufes dañados, no hay protecciones de iluminación dañados.
- ❖ Comprobación de limpieza con enfoque en la seguridad (derrames, limpieza, resbalón y riesgos caídas).
- ❖ Revisión OPL/ SOP: escoger un Procedimiento de Operación Estándar (SOP) u One-Point-Lección (OPL) y llevar a cabo una auditoría a un trabajador siguiendo el SOP / OPL.
- ❖ Control de Contratista: Compruebe si los contratistas están aplicando prácticas de trabajo seguras, de conformidad con el plan de seguridad, declaración método o permiso de trabajo.
- ❖ Realizar controles semanales críticos de seguridad del equipo.

## **CONTROLES SEMANALES DE SEGURIDAD DE EQUIPOS CRÍTICOS**

Para evitar lesiones graves a los operadores de equipos es obligatorio que cada departamento identifique sus equipos críticos. Un equipo crítico es aquel que por su diseño, tecnología u operatividad tiene el potencial de generar una lesión incapacitante y/o pérdida de la vida en un trabajador. La operación de estos equipos depende de controles establecidos, como sensores, protecciones y/o guardas, equipos luminosos y de alarma, bloqueos de accesos, etc.

Algunos equipos del área de envasado, son considerados como equipos críticos: La Despaletizadora; Paletizadora; Encajonadora; Desencajonadora; lavadoras de Botellas y Pasteurizador son equipos críticos del área por lo que serán inspeccionados durante la rutina de los Supervisores y Gerentes, además deben presentar un esquema de distribución de los dispositivos de seguridad, donde se identifica los sistemas de seguridad que debe permanecer y funcionar en el equipo, es importante que los sensores, los puntos de desenergización, estén claramente identificados.

Entre otras actividades realizadas en los equipos críticos se deben tener las siguientes consideraciones:

- ✓ Los resultados de la inspección de estos equipos críticos, deben ser presentados y discutidos en las reuniones de áreas.
- ✓ Principales resultados tienen que ser discutido en el Comité de Seguridad y salud en el Trabajo.
- ✓ El jefe de departamento es responsable de rastrear que los controles de Seguridad semanales equipos críticos se hacen de una manera adecuada.
- ✓ Monitorear la seguridad durante puesta en marcha del equipo.
- ✓ La verificación debe al menos cubrir: Observación de 2 o más empleados en relación con el comportamiento seguro en su área de trabajo con el fin de promover un comportamiento seguro y para prevenir lesiones.
- ✓ La comprobación de los procedimientos fundamentales de seguridad

- y entrada de espacios confinados, comprobar si el proceso de entrada al espacio confinado se implementa correctamente.
- ✓ El cumplimiento de plan de seguridad, permisos de trabajo.
  - ✓ Gestión de contratistas y permisos: comprobar si los planes de seguridad; declaraciones de método; permisos de trabajo, están en su lugar y/o compruebe si el trabajo se realiza en cumplimiento de los acuerdos y los requisitos del Sistema de Gestión VPO y en concordancia con la legislación local.
  - ✓ Enfoque de las mejores prácticas de seguridad para evitar accidentes, aplicación del programa (5S).
  - ✓ Los resultados tienen que ser abordados, registrados y analizados
  - ✓ Los resultados de la inspección deben ser presentados y discutidos en las reuniones departamentales.
  - ✓ Principales resultados tienen que ser discutido en el Comité de Seguridad.

## **CUMPLIR CON LA VERIFICACIÓN DE SEGURIDAD**

El gerente de Seguridad y Medio Ambiente debe asegurar que haya una comprobación de cumplimiento de seguridad de toda la planta y que esto se realice al menos una vez al año. Por lo tanto, él debe hacer un plan de control anual de cumplimiento de seguridad. La base de la comprobación de la conformidad es las normativas de seguridad. La atención debe centrarse en los requisitos críticos.

El resultado de este control de conformidad, debe ser reportado hacia los gerentes de planta, los gerentes de áreas interesados y el gerente Regional de Seguridad y Medio ambiente. Debe ser revisado durante la verificación de gestión anual.

- ✓ Esta información debe ser utilizado para revisar el Plan de Mejoramiento anual sobre seguridad y planes de acción de seguridad departamentales.
- ✓ Poner en marcha de nuevos equipos (inspección previa a la puesta en marcha).



- ✓ El gerente Medio Ambiente y Seguridad debe asegurar que se evalúan los aspectos de seguridad de los nuevos equipos.

### **MONITOREO EN EL LUGAR DE TRABAJO**

El gerente Medio ambiente y Seguridad debe establecer un programa para la supervisión del lugar de trabajo que cumpla con los requisitos legales.

La exposición a factores peligrosos en el lugar de trabajo como el ruido, el polvo, vibraciones, luz, temperatura, etc. debe tener una evaluación inicial de riesgo.

El monitoreo debe ser de responsabilidad de una persona competente. Se debe realizar en un principio, cuando los requisitos legislativos cambian y cuando la naturaleza y gravedad de los riesgos cambian en el entorno del lugar de trabajo.

### **SISTEMA DE GESTIÓN CHECK.**

La comprobación del sistema de gestión está asegurada a través de la revisión por el personal de dirección de la planta, según el proceso Revisión por la dirección del Sistema de Gestión de Seguridad, se realizan a través de autoevaluaciones del Sistema de Gestión VPO, que son auditadas por el equipo corporativo.

Las auditorías al Sistema de gestión son realizadas por lo menos una vez al año de forma presencial.

### 5.3.2 PROCESO EVALUACIÓN DE RIESGO



El proceso de evaluación de Riesgo nos permite enfocarnos de manera anticipada a cualquier situación de peligro, para eso es importante primero identificar los peligros existentes en cada una de las actividades, este proceso también debe contemplar los riesgos por emergencias de la empresa.

#### Procedimiento

##### A. Técnica

- ❖ Implementar el proceso de identificación y evaluación de riesgos, y análisis de riesgos, y la aplicación del control necesario y medidas preventivas.
- ❖ Se considera actividades rutinarias y no rutinarias y de situaciones de emergencia; actividades de todo el personal con acceso a los lugares de trabajo (incluyendo contratistas y visitantes)
- ❖ Se considera los riesgos de las instalaciones en el lugar de trabajo, el inventario y evaluación de los aspectos y peligros permitirán que la planta estructuralmente enfoque y administre las cuestiones de seguridad a través de comprobar si se implementan las medidas preventivas adecuadas en el lugar, tienen que ser mejorado y deben ser inspeccionados periódicamente.
- ❖ Identificar y asignar las responsabilidades en relación a las temas de seguridad.
- ❖ Planificar y optimizar el uso de los recursos (personas y dinero).
- ❖ El contenido como mínimo debe contemplar: Los requisitos legales

(legislación local e internacional); La política de seguridad InBev y procedimientos de seguridad.

- ❖ No conformidades: Los hallazgos de incidente, accidente e investigaciones de emergencia; Análisis de las deficiencias (PDCA, Plan, Do, Check, Act.).
- ❖ Resultados de las auditorías (internas y externas).
- ❖ Inspecciones de la Autoridad competente en Seguridad y cumplimiento de Requisitos legales.
- ❖ Lista actualizada e identificada y evaluada todos los riesgos, los riesgos significativos relacionados y las medidas de control necesarias para evitar estos riesgos.

## **B. Organizacional**

El proceso de evaluación consiste en 6 pasos. Cada paso anterior es una entrada para el siguiente paso. Durante el proceso de revisión (paso 6), puede ser necesario reiniciar todo el ciclo de evaluación y reiniciar con la recopilación de información (por ejemplo, la introducción de nuevos equipos es un disparador para revisar la evaluación y reiniciar el ciclo).

### **1. Colecta de información**

- ❖ Evaluar los riesgos de seguridad, los siguientes elementos deben ser conocidos: Qué proceso pasos y funciones están en su lugar; Dónde se encuentran los lugares de trabajo y / o de los puestos de trabajo realizado; Quiénes trabajan allí: prestar especial atención a aquellos para quienes riesgo laboral puede ser más grave de lo habitual, como las mujeres embarazadas, los trabajadores jóvenes o los trabajadores con discapacidad.
- ❖ Presté también atención especial al trabajador a tiempo parcial, contratistas y visitantes; Qué procesos, se utilizan materiales y equipos; Qué tareas se llevan a cabo; Qué riesgos ya han sido identificados y cuáles son sus fuentes: Cuáles son las posibles consecuencias de los peligros existentes; Qué medidas de protección se utilizan; Qué lesiones se han reportado incidentes

## 2. Identificación de los peligros

La identificación de los riesgos se debe hacer en 3 niveles:

**Nivel 1: Peligro presente en toda la planta** (ejemplo: Peligro de incendio / de transporte del personal al lugar de trabajo).

- ❖ Herramientas útiles para la identificación de peligros son listas de verificación,
- ❖ Lista de verificación para la **identificación de resbalones, tropiezos y peligros. (ANEXO 1)**
- ❖ Evaluación de Factores Humanos que se ocupa de todos los factores que pueden influir en las personas y su comportamiento. En un contexto de trabajo, factores humanos pueden definirse como los factores del medio ambiente, de organización y de trabajo, y las características humanas e individuales que influyen en el comportamiento en el trabajo. Una cuidadosa consideración de los factores humanos puede mejorar la salud y la seguridad al reducir el número de accidentes y casos de mala salud en el trabajo. También ofrece beneficios considerables para las empresas mediante la reducción de los costos asociados con este tipo de incidentes y aumentar la eficiencia.

**Nivel 2: Riesgo relacionado con un trabajo o lugar de trabajo específico** (ejemplo: entrada espacios confinados), las actividades de alto riesgo aún sean desarrolladas por personal contratistas deben ser contempladas en la evaluación de riesgo.

**Nivel 3: Identificación de los peligros más complejo y detallado relativo a las funciones específicas o máquinas** (por ejemplo: un estudio ergonómico, un estudio de nivel de ruido, riesgo relacionado con una máquina específica).

- ❖ Factores Humanos Evaluación de orientación con respecto a las observaciones de comportamiento / ergonomía.

- ❖ La identificación de riesgos debe ser un proceso continuo (inspecciones de trabajo, visitas a plantas de seguridad, etc.).
- ❖ Debido a la identificación de los riesgos (y la eliminación después) es un elemento crucial para la prevención de lesiones, todos los niveles de la organización deben participar en la identificación y comunicación de peligros:
- ❖ Debido a recurrencia de lesiones, incidentes o cuasi accidentes o debido a los resultados de las auditorías y visitas, Seguridad puede decidir prescribir identificaciones de peligro obligatorios. Estos requisitos de identificación de peligros deben formalizarse.

### **3. La evaluación de riesgos**

Si los aspectos y peligros conducen a importantes riesgos, las medidas de control deben ser eficaces y puestas en práctica.

Durante el proceso de evaluación se debe considerar lo siguiente:

- La escala del riesgo
- La gravedad del riesgo
- Probabilidad de ocurrencia
- La duración del riesgo

La evaluación inicial de los riesgos, debe hacerse a través de una metodología estructurada que ha sido formalizada y aprobada corporativamente. Si no hay ningún método para evaluar el riesgo este debe ser utilizado, para las fabricas internacionales, caso de Perú puede ser utilizado la metodología propuesta por la Superintendencia Nacional de Fiscalización (SUNAFIL).

### **4. Definición y planificación de la acción**

La jerarquía de las medidas preventivas será aplicada en base de la priorización a través de la evaluación del riesgo, está debe ser aplicada por

cada área, la acción directa (riesgos altos) o acciones del programa serán acompañadas a través de un plan de acción.

Los planes de acción deben ser parte del Plan de Mejora de la Seguridad de las Plantas.

La siguiente jerarquía debe tenerse en cuenta al definir las medidas preventivas:

- a. Elimine el peligro
- b. Reducir el riesgo
- c. Equipo de protección colectiva
- d. Equipo de protección personal
- e. Las instrucciones y formación
- f. Reducir el daño (por ejemplo, Primero Auxilios Planificación, Plan de emergencia, etc.)

La mejor opción es siempre eliminar el peligro, pero por lo general una combinación de medidas preventivas debe ser hecha.

La siguiente tabla indica las posibles medidas de prevención de riesgos. Por lo general, se elige una combinación de las medidas preventivas indicadas.

Jerarquía		Ejemplos	
		Compresor de aire ruidoso en el taller	Peligro: restos de cristal en la planta embotelladora
1	Elimine el aspecto / peligro	Sustituye el compresor	
2	Reduce impacto / riesgo	Mueva el compresor a la ubicación donde las personas están menos expuestas	Reducir la velocidad de transportadores
3	Equipo de protección colectiva	Instalar protección contra ruidos	Instalar cortinas a los transportes
4	Equipo de protección personal	Provea protección auditiva	Proporcionar zapatos de seguridad con suela de acero
5	Instrucciones y entrenamiento	Colocar señales de advertencia	Instrucciones de limpieza
6	Reducir daño	Seguimiento médico	Primeros Auxilios

La clasificación de los Equipos de Protección Personal (EPP) es bajo porque su uso no elimina el peligro y no reduce el riesgo. El uso de equipos de protección colectiva es más eficaz que el uso del EPP.

La clasificación de las "instrucciones y entrenamiento" es baja, ya que sólo puede tener un efecto si se realizan las demás acciones. Sin embargo, es claro que las instrucciones y entrenamiento la formación son en parte indispensables para el proceso.

## 5. Evaluación de riesgos.

### Documentación

- ❖ Cada área debe documentar adecuadamente el proceso evaluación riesgo
- ❖ La evaluación inicial de riesgo general de las áreas se debe formular de una forma comprensible ya que debe ser comunicable a los operadores.




## 6. Revisión de la evaluación

La evaluación inicial del riesgo debe ser crítica, debe verificar si esta se está realizando.

- a. Al menos una vez al año (por el área de Seguridad y Medio Ambiente y gerente del área en cuestión).
- b. Considerar cambios pertinentes en la legislación aplicable.
- c. Introducir los nuevos riesgos relevantes (nuevas tecnologías, nuevas instalaciones, nuevos materiales, nuevas sustancias, nuevo lugar de trabajo, los cambios en la organización, los nuevos métodos).
- d. Hacer modificaciones relevantes de los peligros existentes.



### 5.3.3 POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

## Política de Salud Ocupacional y Seguridad de AB InBev

Nuestro sueño es ser la **Mejor Cervecería del Mundo en un mundo mejor.**

Para alcanzar nuestro sueño, estamos trabajando con empeño para lograr los más altos estándares de Seguridad y Salud Ocupacional en toda la organización. Nos esforzaremos conjuntamente para prevenir todos los accidentes, daños y enfermedades laborales en nuestras operaciones.


Mediante la participación de líderes y empleados, Anheuser - Busch InBev se compromete a :

- Crear, mantener y mejorar en Seguridad y Salud Ocupacional, los lugares de trabajo, prácticas y comportamientos seguros.
- Cumplir con todas las leyes vigentes en materia de Seguridad y Salud Ocupacional, estándares y otros requisitos a los cuales la compañía haya suscripto. En aquellos lugares en que la legislación vigente sea menos exigente que nuestros estándares mínimos, se aplicarán nuestros estándares de responsabilidad.
- Fomentar la participación de los empleados y la responsabilidad individual con respecto a temas de Seguridad y Salud Ocupacional dentro del ámbito laboral.
- Incorporar a nuestro plan de negocios temas de Seguridad y Salud Ocupacional, toma de decisiones y actividades diarias.
- Fijar objetivos y metas de Seguridad y Salud Ocupacional que representen un desafío, medir el progreso y distinguir a quienes contribuyan a mejorar el desempeño en esta materia.
- Mantener informados a nuestros accionistas a través de nuestro Reporte de Ciudadanía Global.
- Dar respaldo a nuestros proveedores y contratistas para alcanzar la excelencia en Seguridad y Salud Ocupacional.
- Incrementar el valor de la Compañía a través de la excelencia en Seguridad y Salud Ocupacional.

La Gerencia global y local será responsable de asegurar un fuerte liderazgo, brindar los recursos y el entrenamiento para implementar esta política.

Todos los empleados y contratistas que trabajan en representación nuestra tienen la responsabilidad de operar conforme a esta política.

Ninguna de las metas de producción u objetivos financieros serán excusa alguna para su incumplimiento.



**Carlos Brito**  
Presidente, Anheuser Busch Inbev

©Anheuser-Busch InBev

### **5.3.4 COMPORTAMIENTO INSEGURO**

Comportamiento inseguro es la conducta que se evidencia o no y que innecesariamente aumenta la probabilidad de un accidente.

#### **5.3.4.1 IDENTIFICACIÓN DE COMPORTAMIENTO INSEGURO**

Identificar comportamientos inseguros es el proceso de observar cualquier acción de las personas que contraviene su seguridad o la seguridad de alguna otra persona.

La importancia de identificar comportamientos inseguros radica en reconocerlos, clasificarlos, identificar el comportamiento crítico y tomar acciones enfocadas en su control.

Los comportamientos inseguros cuando se manifiestan de manera consciente significan que la apreciación de los riesgos que tiene el trabajador, no coincide con la de lo establecido por la empresa. Se trata de un problema de actitudes, centrado básicamente en sus aspectos cognitivos.

Si se comenten actos inseguros de manera consciente significa que la apreciación de los riesgos que tiene el trabajador coincide con la de la empresa, pero pese a ello no usa las medidas preventivas disponibles. Se trata de un problema de comportamientos que tiene su base en el sistema de relaciones sociales de la empresa y en los aspectos afectivos de las actitudes.

#### **5.3.4.2 REGISTRO DE COMPORTAMIENTOS INSEGUROS**

La sistemática de identificación de comportamientos inseguros debía asegurar que todas las personas sean observadas por lo menos 1 vez al mes, para esto se elaboró el registro de comportamientos inseguros personalizado, en el cual se registraba los comportamientos inseguros observados.

El Ingeniero de Seguridad y Salud, Supervisores e Integrantes del comité de Seguridad en el trabajo, luego del monitoreo de seguridad debe registrar las observaciones obtenidas y comunicar al Supervisor y/o Gerente del área donde había realizado el monitoreo, para dar conformidad sobre la ejecución del monitoreo debe hacer firmar la hoja de inspección al

responsable del área (Supervisor y/o Gerente), este registro es entregado al área de Seguridad Industrial para dar finalizado el proceso de registro de comportamientos inseguro.

Elabore un registro virtual de comportamientos inseguros, este incluye a todos los trabajadores de la organización, con datos importantes como nombre completo, área de trabajo, edad, supervisor de área, reincidencia y clasificación del proceso del sistema de gestión de seguridad.

Para el registro correcto de comportamientos inseguros se estableció un **flujo de identificación de comportamientos inseguros. (ANEXO 3).**

#### **5.3.4.3 Flujo de identificación de comportamientos inseguros**

- ❖ Inicio: La compañía cuenta con el sistema aplicativo de productos (SAP PM 6.0) donde se programa las inspecciones de ruta de seguridad en la periodicidad determinada, Supervisores e Integrantes del Comité (semanal), Gerentes e Ing. de Seguridad (mensual). La inspección de ruta de seguridad se programa con 7 días de anticipación, el personal que programa (supervisor de programación), entrega el formato al área de Seguridad Industrial para su entrega a los ejecutantes (personal que realizan la inspección de ruta, que son, supervisores, gerentes e integrantes del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- ❖ Realización de la inspección de ruta por comportamientos inseguros consiste en visualizar por lo menos 2 trabajadores del área, durante la inspección verificar si cumple con las normas de seguridad, uso de equipos de protección personal, aplicación de procedimientos, instructivos de trabajo, Reglamento de seguridad establecidas y permisos de trabajo; etc.
- ❖ Registrar las observaciones en la planilla digital, recuerde que esto es de forma personalizada, es decir colocar datos personales completos, la acción identificada también debe quedar registrada en el formato de inspección de ruta. En el formato digital se registra Si, en caso la persona se le observa algún comportamiento inseguro, y No, en caso la personal no tiene observación por comportamiento inseguro

- ❖ Los trabajadores que cometen actos inseguros deben ser notificados sobre el comportamiento observado, la persona que observa el acto inseguro también debe registrar el plan de acción por la acción insegura.
- ❖ Importante hacer el análisis del comportamiento inseguro con el trabajador y colocar algunas acciones para evitar que este comportamiento se repita.
- ❖ La persona que observe el comportamiento inseguro debe comunicar sobre esa acción al personal observado.
- ❖ La persona observada es programada para una capacitación de concientización

#### **5.3.4.4 DETERMINACIÓN DEL COMPORTAMIENTO CRÍTICO DEL AREA Y DE LA EMPRESA**

Los registros de comportamientos inseguros son evaluados mensualmente. El comportamiento crítico de un área de trabajo está definido por el comportamiento inseguro más frecuente del área. El comportamiento crítico de la planta es definido por el comportamiento más frecuente de la planta durante el mes. Ver registro de **identificación de Comportamientos critico (ANEXO 4)**

#### **5.3.4.5 PLAN DE ACCIÓN PARA COMPORTAMIENTOS INSEGUROS**

El objetivo de identificar comportamientos inseguros es establecer el comportamiento inseguro de mayor frecuencia o de mayor potencial de generar accidentes (comportamiento critico), para que esto ocurra es importante que se generen acciones específicas enfocadas a cambiar un comportamiento inseguro por otro seguro.

Ver **registro de Control de acciones. (ANEXO 5)**

#### **5.3.4.6 TRATAMIENTO DE COMPORTAMIENTOS CRÍTICO DEL AREA**

Es la etapa más importante del proceso, aquí se debe realizar actividades de concientización con el personal, luego de la observación del comportamiento inseguro se establecen acciones para poder reducir este comportamiento. Las

acciones para la reducción del comportamiento inseguro deben estar enfocadas a entrenamientos y revisión de procedimientos. Debemos conseguir que el trabajador reconozca que el comportamiento no es seguro y el empleado sugiera comportamientos seguros y/o apropiados, se realizarán talleres de seguridad, donde el empleado explique lo que piensa que puede resultar al actuar sin seguridad.

Comprometer al personal del área y/o de la organización en la participación y compromiso de realizar las acciones establecidas, se hacía difusión al personal sobre las acciones tomadas a través de un cartel informativo sobre el **comportamiento del mes. Ver (ANEXO 6)**

### **5.3.5 ESTABLECIMIENTO DE INDICADOR DE GESTIÓN**

La sistemática fue respaldada por un indicador de gestión la cual aseguraba que todo el personal de la organización sea observada por lo menos una vez al mes. Este indicador era acompañado en las reuniones de seguridad que se tienen establecidas, es decir, que cuanto mayor es el número de personas del área observadas obtendremos una mejor identificación de los comportamientos inseguros.

<b>% de Personas inspeccionadas por CI &gt;= 90%</b>
--

**Dónde: CI comportamiento inseguro**

**CI= N° de personas del área observadas por CI / N° de personas del área**

### **5.4 SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD VPO VS COMPORTAMIENTOS INSEGUROS**

Los comportamientos inseguros de la organización fueron clasificados de acuerdo a los procesos del Sistema de Gestión de seguridad VPO, cada vez que se observa un comportamiento inseguro este es registrado en el check list de Autoevaluación de cada área, el resultado impacta de forma negativa

en el proceso de seguridad que le corresponde, es decir la adherencia al proceso de seguridad y el área que corresponde el comportamiento inseguro se despuntúa en su check List de autoevaluación.

Ej. El utilizar una escalera en malas condiciones en el área de envasado, esta era identificada como falla en el proceso de Trabajo en altura y en el check list del área de envasado, se colocaba calificaba con cero, bajando la adherencia a dicho proceso.

#### **5.4.1 RESULTADOS DE LAS ACCIONES A COMPORTAMIENTOS INSEGUROS**

El objetivo es conseguir un cambio en la conducta, debe ser positiva, medir la aplicación de la sistemática es importante para evaluar la eficacia de las acciones, lo esperado es que estas acciones logren reducir este comportamiento inseguro y por ende la reducción del número de accidentes por comportamientos inseguros.

#### **5.4.2 SANCIONES PARA CASOS DE PERSONAS CON COMPORTAMIENTOS INSEGUROS POR REINCIDENCIA**

Ciertamente, la sistemática de identificación de comportamientos inseguros no contempla acciones sancionadoras por casos de reincidencia, pero siendo el acto inseguro recurrente en una misma persona, que atenta contra la seguridad de la persona y/o personas de su entorno y ser este un hecho no alineado con la política de seguridad y salud ocupacional de la empresa se definieron acciones específicas, ver **Flujo para tratamientos de actos inseguros (ANEXO 7)**.

### **5.4.3 TABLA DE SANCIONES POR COMPORTAMIENTOS INSEGUROS REPETITIVOS**

Se elaboró la tabla de sanciones alineadas al sistema de seguridad VPO (Voyager Plant Optimization), esta clasifica las sanciones de acuerdo a la gravedad de la acción relacionada con el proceso VPO, la tabla de sanciones fue descrita en el Reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo, ver, **Tabla de clasificación de actos inseguros según el bloque de Sistema de Gestión VPO (ANEXO 8)**.

### **5.4.4 FLUJO DE SANCIONES POR COMPORTAMIENTOS INSEGUROS**

Las sanciones son aplicadas de acuerdo a lo establecido en el flujo, la aplicación de una sanción involucra la revisión del proceso de capacitación y supervisión del observado, asimismo, se evalúa el performance en seguridad de la persona en su labor y esto es tomado en cuenta para sus próximas contrataciones y/o crecimiento profesional.

### **5.4.5 REGLAS BÁSICAS PARA APLICACION DEL FLUJO DE IDENTIFICACIÓN DE COMPORTAMIENTO INSEGUROS:**

1. El control de comportamientos inseguros y la aplicación del flujo de tratamiento son responsabilidad Supervisores, Gerentes, e integrantes del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.
2. Se debe elaborar flujo de comportamientos inseguros y capacitar en su aplicación.
3. Todos los comportamientos inseguros deben ser registrados, esta es una herramienta para identificar los comportamientos críticos de cada área.
4. Los resultados de la identificación de comportamientos inseguros, deben ser revisados en las principales reuniones, para esto es importante establecer indicadores para acompañar este resultado.
5. Se deben reforzar los comportamientos seguros, mediante reconocimientos personales o a través de las reuniones de gerenciales.

6. La base para aplicación de las penalidades será los comportamientos inseguros repetitivos, antes de su aplicación será validados por la gerencia, supervisión y Gestión Humana.
7. Las comunicaciones de las ADVERTENCIAS VERBALES deben ser registradas y documentadas para el área de Seguridad y Medio Ambiente de planta, supervisor inmediato (supervisores y gerente de área) y gerente de Gestión humana.
8. El acto inseguro observado debe, obligatoriamente, ser comunicado de manera inmediata a la persona que lo cometió y ser registrado en la planilla de comportamiento crítico por el Responsable del área.
9. La comunicación de las ADVERTENCIAS ESCRITAS, SUSPENSIONES Y DEMISIONES deben ser aplicadas por la supervisión inmediata del área del empleado, por solicitud de la gerencia inmediata o de planta
10. Las medidas disciplinarias deben ser aplicadas por el área de Gestión humana de la empresa y comunicada via e-mail para personal de Seguridad y Medio ambiente.
11. Los retiros del personal por justa causa deben seguir el flujo del área Legal de la Compañía.

### **5.5 TABLA DE CLASIFICACIÓN DE COMPORTAMIENTOS VS SANCIÓN:**

<b>CLASIFICACION</b>	<b>QUE SIGNIFICA</b>	<b>PENALIDAD</b>	<b>BASE</b>
Grave	Puede causar daño en el largo plazo por exposición al riesgo o repetitividad del riesgo.	Advertencia verbal	Evaluación de riesgo, padrón operacional y procedimiento de mantenimiento
Muy grave	Puede causar daño inmediato con o sin incapacidad o pérdida temporal.	Advertencia escrita / suspensión	Evaluación de riesgo, padrón operacional y procedimiento de mantenimiento
Gravísimo	Puede causar FATALIDAD o pérdida permanente.	Demisión (Retiro)	Evaluación de riesgo, padrón operacional y procedimiento de mantenimiento

#### **OBSERVACIÓN:**

Será aplicada la penalidad para el funcionario que comete un acto inseguro, conforme al flujo tal como lo indica la tabla anterior.

#### **5.5.1 CONCEPTO DE ACCIDENTE SEGÚN EL SISTEMA DE GESTIÓN VPO:**

Denominado así aquel evento no deseado que ocasiona alguna lesión o perturbación de la salud del trabajador



## CLASIFICACIÓN DE ACCIDENTES EN EL SISTEMA VPO (Voyager Plant Optimization)

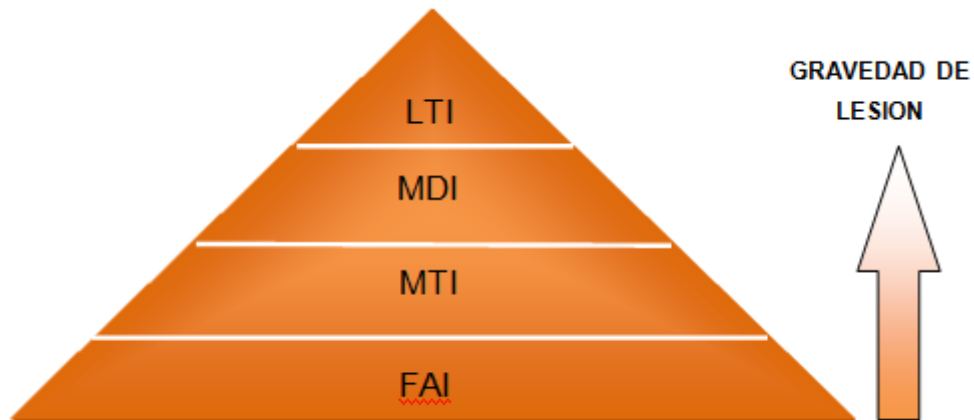
Los accidentes, dependiendo a la gravedad de la lesión, se clasifican en:

**LOST TIME INJURY (LTI):** Considerados a los accidentes de lesiones muy graves, este tipo de accidente genera días perdidos.

**MODIFIED DUTY INJURY (MDI):** Accidente de lesiones graves por lo que se debe modificar las actividades de rutina del accidentado.

**MEDICAL TIME INJURY (MTI):** Accidente de lesión leve, la persona accidentada puede volver a realizar sus actividades el mismo o máximo el día siguiente de ocurrida la lesión.

**FIRST TIME INJURY (FAI):** Accidente que genera lesiones muy leves a la persona, el accidentado regresa a realizar su labores el mismo día de ocurrida la lesión.



**Accidentes TRI:** Clasificación denomina a los accidentes no considerados muy leves, de esta manera la gestión de accidentes es acompañadas por este indicador accidentes TRI (LTI+MDI+MTI)

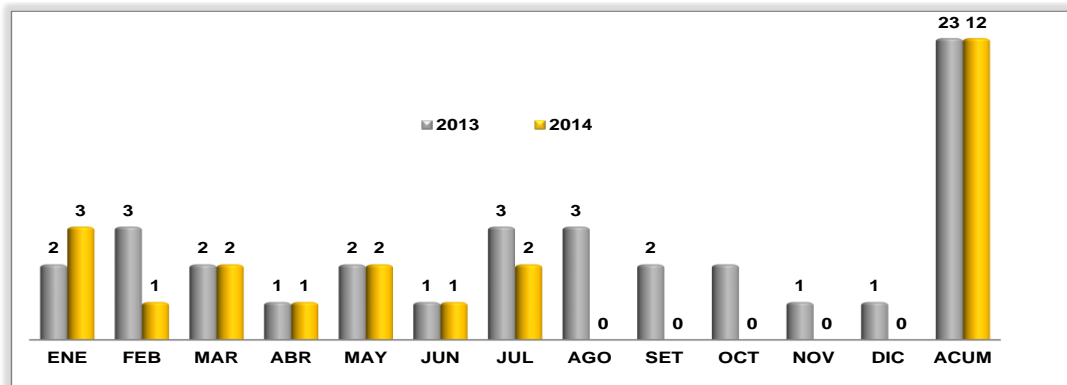
Quien determina la gravedad de la lesión y por consecuente encuadra el tipo de accidente, es el Médico de Salud Ocupacional.

**TRI : AMBEV + CONTRATISTAS**

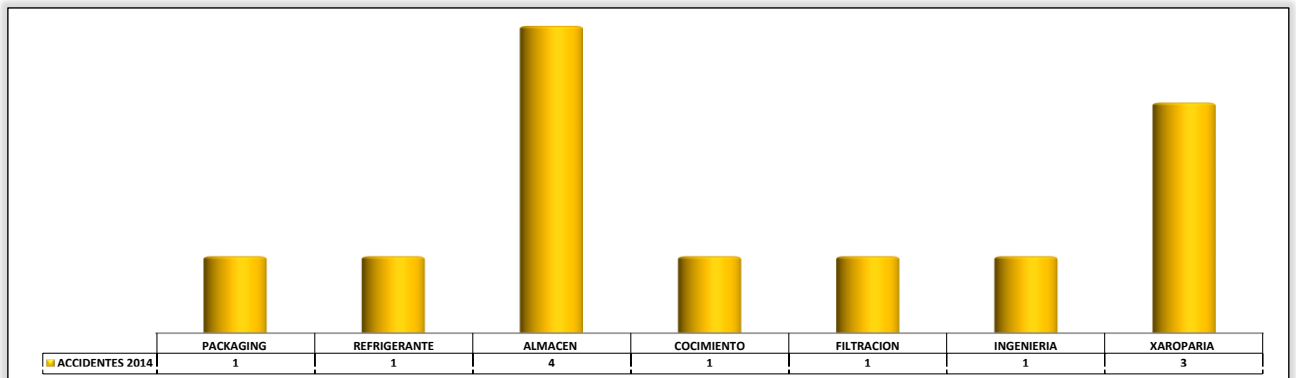
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DEC	ACUM
2013	2	3	2	1	2	1	3	3	2	2	1	1	23
2014	3	1	2	1	2	1	2	0	0	0	0	0	12
AMBEV	2	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	7
CONTRATISTAS	1	0	1		1	1	1	0	0	0	0	0	5

**TRI: LTI+MDI+MTI**

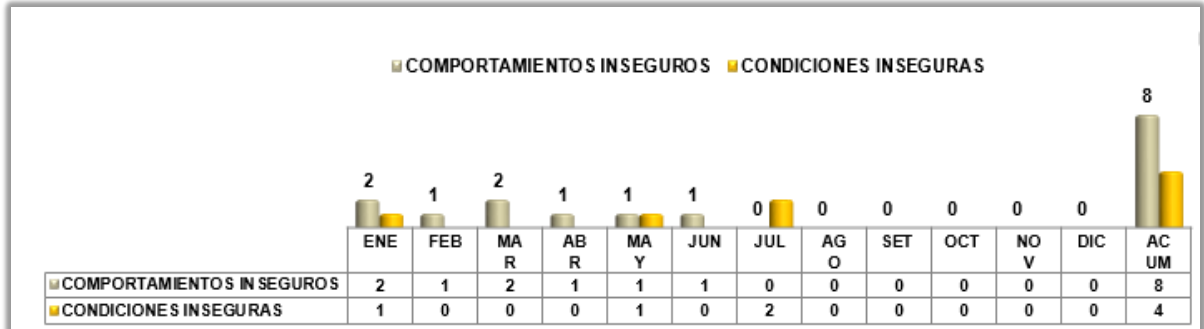
**ACCIDENTES TRI 2013 VS 2014**



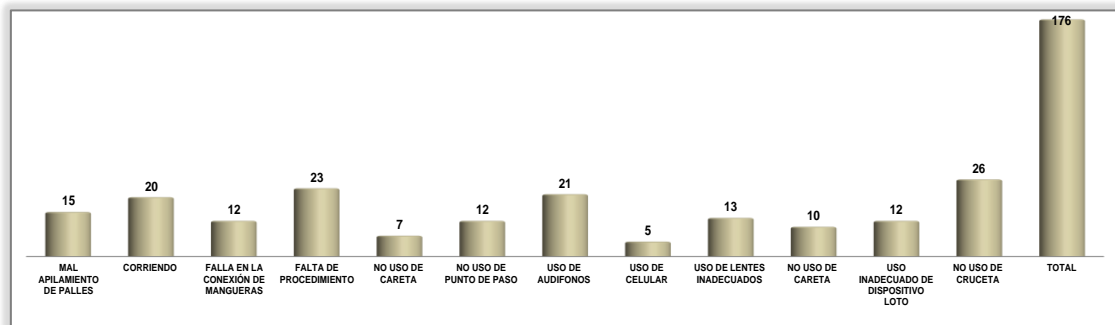
**ACCIDENTES 2014 POR AREA DE TRABAJO**



## ACCIDENTES 2014 POR COMPORTAMIENTOS INSEGUROS



## NUMERO DE COMPORTAMIENTOS INSEGUROS IDENTIFICADOS POR AREA



## 5.6 ACCIONES IMPLEMENTADAS PARA REDUCIR DE COMPORTAMIENTOS INSEGUROS

Plan de Acción							Creado:	
GF PILAR SEGURIDAD							15/01/2014	
Dueño: MENDOZA VIDAL, ROSA							09:23:31	
#	Inicio	Tópico	Acción	Comentario	Responsable	Fin	Status	
1	15/01/2014	Mal apilamiento de pallets	Programar el entrenamiento en el personal montacarguista sobre apilamiento correcto de Pallet.	Según Procedimiento de proceso de Transporte seguro	Pedro Mori	30/01/2015	Completo	
2	15/01/2014		Programar inspección de ruta de seguridad al conferente del área	El check List utilizado será elaborado por supervisor de área y verificado por el ing. De seguridad	Pedro Mori	30/02/2014	Completo	
3	15/01/2014		Programar el Desdoblamiento del nuevo padron de almacenes	Según proceso Transporte seguro	Rosa Mendoza	14/02/2014	Completo	
4	15/01/2014		Señalizar los lugares dentro de almacén donde el apilamiento no pueda ir más de 2 pallets	Aplicación de pintura epoxica en el piso	Jimmy Zarate	20/02/2015	Completo	
5	29/01/2014	Corriendo	Colocar señáletica de prohibición sobre el correr en planta	Incluir señáletica en garita de planta e ingreso a almacén	Jimmy Zarate	17/02/2015	Completo	
	29/01/2014		Reforzar el caminar no correr en la inducción de contratista y personal nuevo	Incluir slide sobre esta información en las presentación de Inducción personal Propio y Contratistas	Jimmy Zarate	17/02/2014	Completo	
	29/01/2014		Entrega de cartillas de seguridad a choferes de camiones de distribución	Entrega de cartillas de seguridad con la información sobre transito peatonal	Pedro Mori	09/02/2014	Completo	
6	29/02/2014	Falta de procedimiento	Elaborar procedimiento sobre actividad de amarración de camiones	Colocar fotos del paso a paso	Ronald Madueño	13/02/2014	Completo	
	29/02/2014		Incluir actividad de amarración de camiones en lper de la actividad		Pedro Mori	20/02/2014	Completo	
	15/02/2014		Programar revisión de lper de almacén		Pedro Mori	05/03/2014	Completo	
	15/02/2014		Colocar Lecciones de un punto y entrenar		Rosa Mendoza	15/03/2015	Completo	

## **VI. CAPITULO: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **6.1 CONCLUSIONES**

- ❖ La sistemática de identificación de comportamientos inseguros debe ser aplicada de forma personal.
- ❖ El resultado del número de accidentes por causa de comportamiento inseguro se redujo en un 75% en el 2015.
- ❖ La organización establece una meta y plazo para reducir el comportamiento crítico a tratar, este plazo no debe ser superior a 3 meses, caso contrario se debe reevaluar las acciones.
- ❖ La aplicación de la sistemática fue aplicada al personal operativo propio, contratista y visitantes a la planta.
- ❖ Se debe considerar dentro de las acciones actividades de concientización al trabajador.

## **6.2 RECOMENDACIONES**

- ❖ La sistemática de identificación de comportamientos inseguros debe ser aplicada para el control de accidentes por esta causa.
- ❖ Se debe clasificar todos los comportamientos inseguros y elaborar información con los datos: área, máquina, horarios, turno, etc.
- ❖ El éxito de la sistemática de la identificación de comportamientos inseguros es en alto grado de compromiso de la organización, por lo tanto, es recomendable entrenar al personal para el manejo de información antes de aplicar la sistemática.
- ❖ Antes de iniciar el proceso es recomendable, también, que se elabore una tabla de comportamientos inseguros de manera que sea más fácil su clasificación, para esto, se debe tener en cuenta el sistema de gestión que se tenga implementado
- ❖ Se debe hacer un seguimiento mensual a los resultados de la aplicación de la sistemática, de manera que sea posible medir el desempeño del sistema y ser acompañado con algún indicador que permita lograr el objetivo.
- ❖ Se debe elaborar un cuadro de acompañamiento de comportamientos inseguros por área para que los trabajadores puedan conocer e involucrarse con las acciones que se están implementando.
- ❖ El establecer un indicador para asegurar que todos los integrantes operativos de la organización sean evaluados por lo menos una vez al mes, es sumamente importante.
- ❖ La sistemática de identificación de comportamientos inseguros nos ayuda a establecer el comportamiento crítico de la organización.

**ANEXOS**

ANEXO N° 01 Check List de Inspección de ruta

ANEXO N° 02 Check List para identificación de Tropiezos, resbalones y riesgos de caídas

ANEXO N° 03 Flujo de identificación de comportamientos inseguros

ANEXO N° 04 Identificación de comportamientos crítico

ANEXO N° 05 Plan de acción de comportamientos inseguros

ANEXO N° 06 Comportamiento inseguro del mes

ANEXO N° 07 Flujo para tratamientos de actos inseguros

ANEXO N° 08 Tabla de clasificación de actos inseguros por bloque VPO

**ANEXO 1**

ambev	CHECK LIST DE INSPECCIÓN DE RUTA																			
	Supervisor de Packaging Retornable 501																			
	Status		Observaciones: Si es necesario agregar más líneas de los ítems NOK deben ser tratados: (Condiciones Inseguras deberán ser registrado en SAP PM y priorizado con el ítem de seguridad)																	
Item de Verificación	OK	NOK																		
Sensores de Seguridad - Despaletizadora - ¿Existen sensores de seguridad en todos los puntos de la máquina donde pueda ser accedida? ¿Están funcionando adecuadamente, están bien fijados y en cantidades necesarias?			1	OK	NOK	3	OK	NOK	5	OK	NOK	7	OK	NOK	9	OK	NOK	11	OK	NOK
Protecciones físicas - Despaletizadora - Todas las protecciones son adecuadas y están en buenas condiciones			2	OK	NOK	4	OK	NOK	6	OK	NOK	8	OK	NOK	10	OK	NOK	12	OK	NOK
Sensores de Seguridad - Desencajadora - ¿Existen sensores de seguridad en todos los puntos de la máquina donde pueda ser accedida? ¿Están funcionando adecuadamente, están bien fijados y en cantidades necesarias?			1	OK	NOK	3	OK	NOK	5	OK	NOK	7	OK	NOK	9	OK	NOK	11	OK	NOK
Protecciones físicas - Desencajadora - Todas las protecciones son adecuadas y están en buenas condiciones			2	OK	NOK	4	OK	NOK	6	OK	NOK	8	OK	NOK	10	OK	NOK	12	OK	NOK
Sensores de Seguridad - Lavadora - ¿Existen sensores de seguridad en todos los puntos de la máquina donde pueda ser accedida? ¿Están funcionando adecuadamente, están bien fijados y en cantidades necesarias?			1	OK	NOK	3	OK	NOK	5	OK	NOK	7	OK	NOK	9	OK	NOK	11	OK	NOK
Protecciones físicas - Lavadora - Todas las protecciones son adecuadas y están en buenas condiciones			2	OK	NOK	4	OK	NOK	6	OK	NOK	8	OK	NOK	10	OK	NOK	12	OK	NOK
Lavadora de botellas - ¿Todas las escotillas de la lavadora poseen trabas de seguridad? ¿Las trabas son adecuadas y están en buenas condiciones? ¿Las cubiertas de las escotillas están pintadas, numeradas y señalizadas conforme pide patrón? ¿Existe fuga de producto																				
Sensores de Seguridad - Inspector electrónico (Linatron) - ¿Existen sensores de seguridad en todos los puntos de la máquina donde pueda ser accedida? ¿Están funcionando adecuadamente, están bien fijados y en cantidades necesarias?			1	OK	NOK	3	OK	NOK	5	OK	NOK	7	OK	NOK	9	OK	NOK	11	OK	NOK
Protecciones físicas - Inspector electrónico (Linatron) - Todas las protecciones son adecuadas y están en buenas condiciones			2	OK	NOK	4	OK	NOK	6	OK	NOK	8	OK	NOK	10	OK	NOK	12	OK	NOK
Sensores de Seguridad - Llenadora - ¿Existen sensores de seguridad en todos los puntos de la máquina donde pueda ser accedida? ¿Están funcionando adecuadamente, están bien fijados y en cantidades necesarias?			1	OK	NOK	3	OK	NOK	5	OK	NOK	7	OK	NOK	9	OK	NOK	11	OK	NOK
Protecciones físicas - Llenadora - Todas las protecciones son adecuadas y están en buenas condiciones			2	OK	NOK	4	OK	NOK	6	OK	NOK	8	OK	NOK	10	OK	NOK	12	OK	NOK
Sensores de Seguridad - Pasteurizador - ¿Existen sensores de seguridad en todos los puntos de la máquina donde pueda ser accedida? ¿Están funcionando adecuadamente, están bien fijados y en cantidades necesarias?			1	OK	NOK	3	OK	NOK	5	OK	NOK	7	OK	NOK	9	OK	NOK	11	OK	NOK
Protecciones físicas - Pasteurizador - Todas las protecciones son adecuadas y están en buenas condiciones			2	OK	NOK	4	OK	NOK	6	OK	NOK	8	OK	NOK	10	OK	NOK	12	OK	NOK
Pasteurizador - ¿Las cubiertas superiores del PZ son adecuadas y están en buenas condiciones?																				
Sensores de Seguridad - Etiquetadora - ¿Existen sensores de seguridad en todos los puntos de la máquina donde pueda ser accedida? ¿Están funcionando adecuadamente, están bien fijados y en cantidades necesarias?			1	OK	NOK	3	OK	NOK	5	OK	NOK	7	OK	NOK	9	OK	NOK	11	OK	NOK
Protecciones físicas - Etiquetadora - Todas las protecciones son adecuadas y están en buenas condiciones			2	OK	NOK	4	OK	NOK	6	OK	NOK	8	OK	NOK	10	OK	NOK	12	OK	NOK
Sensores de Seguridad - Encajadora - ¿Existen sensores de seguridad en todos los puntos de la máquina donde pueda ser accedida? ¿Están funcionando adecuadamente, están bien fijados y en cantidades necesarias?			1	OK	NOK	3	OK	NOK	5	OK	NOK	7	OK	NOK	9	OK	NOK	11	OK	NOK
Protecciones físicas - Encajadora - Todas las protecciones son adecuadas y están en buenas condiciones			2	OK	NOK	4	OK	NOK	6	OK	NOK	8	OK	NOK	10	OK	NOK	12	OK	NOK
Sensores de Seguridad - Paletizadora - ¿Existen sensores de seguridad en todos los puntos de la máquina donde pueda ser accedida? ¿Están funcionando adecuadamente, están bien fijados y en cantidades necesarias?			1	OK	NOK	3	OK	NOK	5	OK	NOK	7	OK	NOK	9	OK	NOK	11	OK	NOK
Protecciones físicas - Paletizadora - Todas las protecciones son adecuadas y están en buenas condiciones			2	OK	NOK	4	OK	NOK	6	OK	NOK	8	OK	NOK	10	OK	NOK	12	OK	NOK
Transportador de botellas parte caliente - ¿Los transportadores de botellas de parte caliente están fijos y en buenas condiciones?																				
Transportadores de productos - ¿Todos los transportadores son adecuados y están en buenas condiciones? ¿Existe bandeja de contención de agua? ¿Los transportes poseen llaves seccionadoras?																				
Limpieza / 5S - ¿Todos los objetos disponibles en el área son realmente necesarios? ¿Está todo organizado en el área (mangueras enrolladas, objetos en sus debidos lugares)? ¿Está limpia el área?																				
Piso - ¿Está el piso limpio y seco? ¿Sin agujeros o deformidades?																				
Gestión a la Vista - ¿Cuadro de incidentes actualizado? ¿Mapa de Riesgos está disponible en el área, está actualizado? ¿Política de Seguridad está disponible en cuadro?																				
Señalización - ¿Existe señalización de seguridad en el área, de fácil visualización y comprensión para todos? ¿Las señalizaciones están dañadas o sucias?																				
Paneles Eléctricos - ¿Hay señalización adecuada y las puertas están cerradas? ¿El piso está demarcado cuando es necesario NR - 10?																				
¿Todos los tomas están en buenas condiciones y debidamente identificados?																				
Tuberías en general - ¿Las tuberías están oxidadas, existe fuga? ¿Hay aislamiento térmico en las tuberías donde sea necesario?																				
Bombas del área - ¿Existe protección en todas las partes motrices y partes móviles? ¿Las bombas están con fugas?																				
Válvulas - ¿Realización del test en todas las válvulas? ¿Existe fuga?																				
Productos Químicos - Almacenamiento - ¿Todos los productos químicos están adecuadamente almacenados y siguen un patrón de incompatibilidad? ¿Existe bacía de contención?																				
Productos Químicos - Bombas Dosificadoras - ¿Existe fuga de productos en el área? ¿Las juntas y sellos de las bombas del área están bien selladas? ¿Las bombas están en perfecto funcionamiento?																				
Equipos de emergencia - Duchas - ¿Hay duchas de emergencia con lavas ojos próximo al área de productos químicos - Todos están en perfecto estado de funcionamiento (botones y mandos de las válvulas) y dejando agua suficiente y uniforme?																				
Equipo de Emergencia - Contra Incendio - ¿Los extintores e hidratantes están desobstruidos? ¿Se realizó inspección mensual?																				
Iluminación - ¿La iluminación del área está en buenas condiciones, todas las lámpara encienden?																				
Plataformas y escaleras - ¿Todas las plataformas, escaleras y guardacuerpo están en buenas condiciones de uso?																				
Herramientas - ¿Las Herramientas utilizadas en el área están en buenas condiciones de uso?																				
Comportamental - ¿Todos los funcionarios propios y terceros están utilizando los EPI's necesarios? ¿Los EPI's son adecuados y están en perfectas condiciones?																				
Comportamental - ¿Todos los funcionarios utilizan adecuadamente el Bloqueo de Energía (LOTO)?																				
Comportamental - ¿Algún funcionario propio o tercero cometió acto inseguro?																				
Colecta Selectiva - ¿Los materiales estan separados correctamente para su debida destinación?																				
Explosión de botellas - ¿El sincronismo de descarga de la lavadora de botellas esta OK, las botellas no sufren golpes a la salida de la lavadora																				
Explosión de botellas - ¿Las temperaturas en lavadora y salida de botellas del Pasteurizador																				
Explosión de botellas - ¿Existe sobrellenado en las botellas en las llenadora?																				
Espacios Confinados - ¿ Las actividades en espacios confinados son hechas de acuerdo al proceso de entrada: tiene PTR/PET, padrones operacionales y señalizaciones visibles, personal esta habilitado, vrgia se encuentra en el lugar?																				



Aréa: \_\_\_\_\_  
 Fecha: \_\_\_\_\_

Ruta realizada por : \_\_\_\_\_  
 Firma del Superior inmediato: \_\_\_\_\_



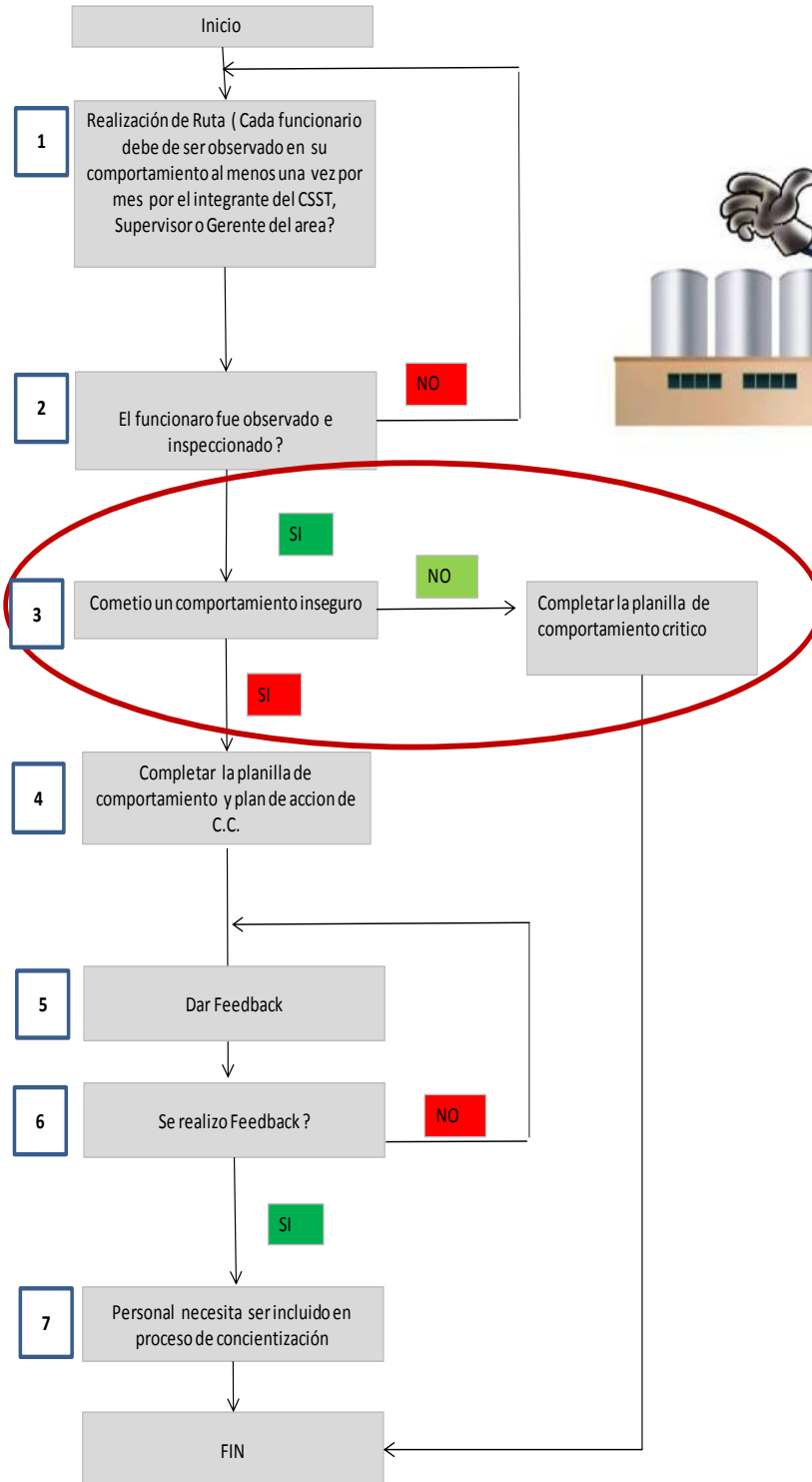


## ANEXO 2

 				Área: <input type="text" value="Hacienda"/>		
VPO Pilar Seguridad - Check list para identificación de los Tropiezos, Resbalones y riesgos de Caída				Fecha: <input type="text"/>		
				Próximo: <input type="text"/>		
Distribuição:						
#	Data	Assunto: EPI'S CONDUCTA DE LA GENTE	Acción	Accountabili <input type="text"/>	Dado Espera <input type="text"/>	Status <input type="text"/>
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						

### ANEXO 3

#### FLUJO DE IDENTIFICACIÓN DE COMPORTAMIENTO INSEGUROS



## ANEXO 4

### IDENTIFICACIÓN DEL COMPORTAMIENTO CRÍTICO

Row Labels	Count of Observacion especifica
Caida de Pallets	1
Corriendo	2
Falla en la conexion de de manguera	1
Falta de procemiento	3
No uso de car para electricistas	1
No uso de careta	2
No uso de punto de paso	1
uso de audifonos	1
Uso de Celular	2
Uso de lentes inadecuado	1
Uso inadecuado de dispositivo LOTO	1
Uso inadecuado de escalera	1
Uso inadecuado de guantes	5
Uso inadecuado de lentes	2
<b>Grand Total</b>	<b>24</b>



**Comportamiento crítico del mes: Uso inadecuado de guantes**

## ANEXO 5

### PLAN DE ACCIÓN DE COMPORTAMIENTOS CRÍTICOS

#### MONITOREAMIENTO DE SEGURIDAD - COMPORTAMIENTO CRITICO PLANTA HUACHIPA

FLUJOGRAMA DE COMPORTAMIENTO CRITICO

ESTADISTICAS DE COMPORTAMIENTO CRITICO

ACCIONES PARA COMPORTAMIENTOS CRITICOS

#### PLANILLAS DE COMPORTAMIENTO CRITICO POR AREA

Almacen	Cocimiento
Almacen de Repuesto	Fermentación
L819	Filtración
L820	Laboratorio
L821	Mant. Mecánico
L822	Mant. Eléctrico
Elaboración	Utilidades
Soplado	P.C.M
ETA - ETEI	

Fábrica: HUACHIPA  
Data: 06/12/2014



IDENTIFICACION DE COMPORTAMIENTOS INSEGUROS												ACCIONES Se dio Feedback			
Fecha	Mes	Hora Ident.	Célula	Persona que realiza inspección Cipeiro / Supervisor	Persona que comete comportamiento critico	Proceso relacionado por el CI	Observación	comentario	Acciones	Empresa	Identificación	Accion 1	Fecha 1	Accion 2	Fecha 2
06/01/2014	1	0.4375	L821	Luis Tamayo	Luis Zegarra	3D	Uso de Celular en zona prohibida	Funcionario se encuentra en zona de enfardado manipulando su celular, en este instante la línea se encontraba en plana produccion de agua san carlos 225 ml	1.- Conversar con el funcionario, haciendole entender la importancia de realizar sus actividades de forma segura.	AMBEV	Ronda Diaria	OK	06/01/2014		
07/01/2014	1	0.46180556	L821	Pedro M.	Edgar Silva Paucar	3D	Uso de Celular en zona prohibida	Uso de Epis incorrectamente, se encuentra al operador en la zona de paletizado manual con un celular debajo de los protectores auditivos	1.- Conversar con el funcionario, haciendole entender la importancia de realizar sus actividades de forma segura.	AMBEV	Ronda Diaria	OK	07/01/2014		

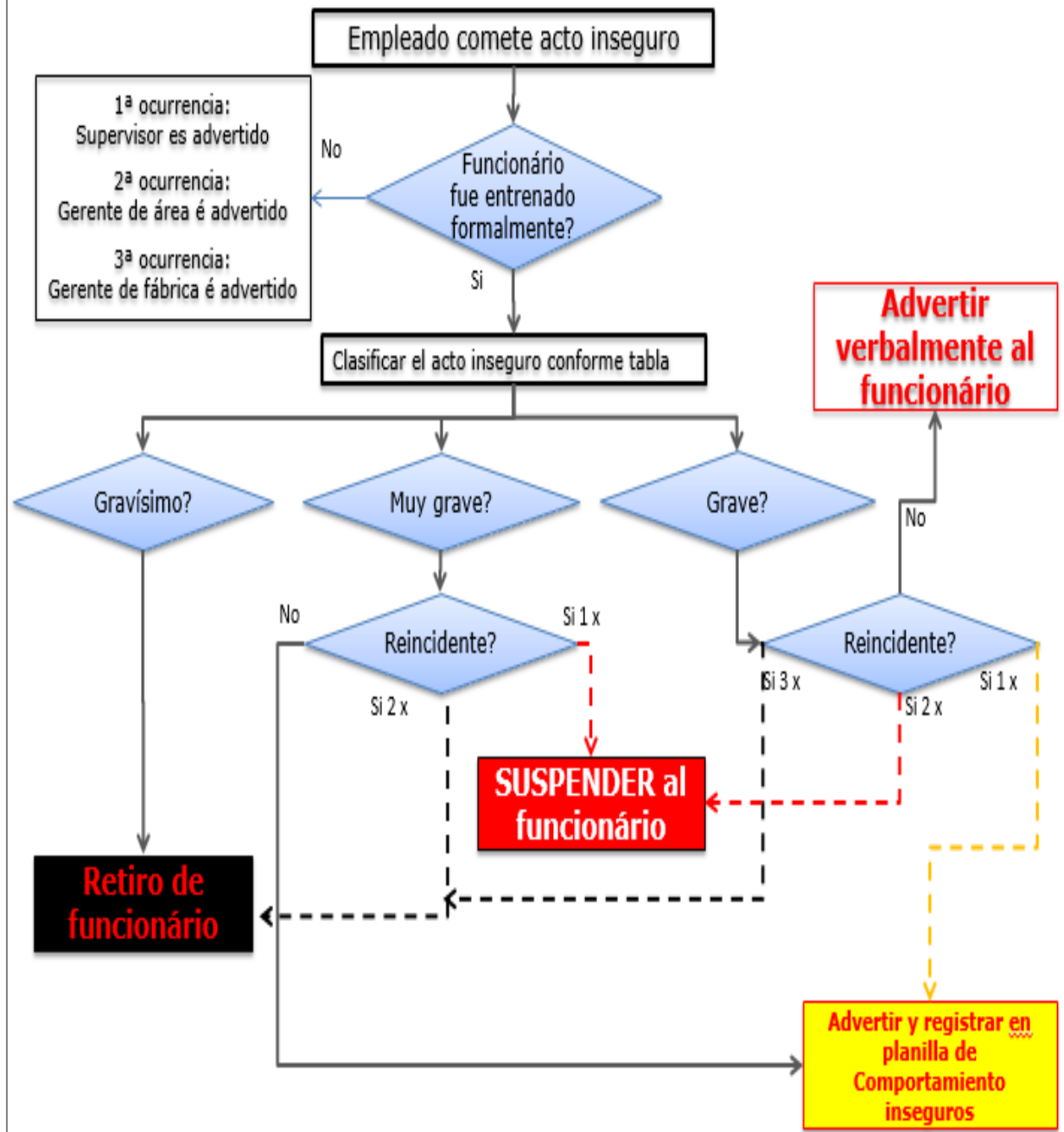
## ANEXO 6

### COMPORTAMIENTO INSEGURO DEL MES

<b>MES DE IDENTIFICACION</b>	<b>% A REDUCIR</b> 100%	<b>PRINCIPALES ACCIONES PARA</b> 1. el Monitoramiento de Seguridad. Todas las Líneas, incluyendo Placero de las áreas y soporte de Grúa y Grúas y Calidad 2. Realizar un inspección de estado de seguridad. 3. Desarrollo de capacitación sobre seguridad para un uso de trabajo de seguridad.	<b>MES DE ATENDIMIENTO</b>
	<b>TIEMPO</b> 30 DIAS		<b>META ATENDIDA</b>
<b>COMPORTAMIENTOS CRITICOS</b>			<b>AUDITORIA REALIZADA POR :</b>
No uso de casco calificado	<b>ETA A SER ATENDIDA</b>		
No uso de lentes calificados	78% de personas abarcadas		
<b>COMPORTAMIENTOS CRITICOS</b>			
<b>COMPORTAMIENTOS CRITICOS</b>	<b>Uso de guantes anticorte</b>	<b>Uso de lentes antiimpacto</b>	
<b>MES</b>	ABRIL	MAYO	JUNIO JULIO AGOSTO SETIEMBRE OCTUBRE NOVIEMBRE DICIEMBRE

**ANEXO 7**

**FLUJO PARA TRATAMIENTO DE ACTOS INSEGUROS**



## **ANEXO 8**

### **TABLA DE CLASIFICACIÓN DE ACTOS INSEGUROS POR BLOQUE VPO**

<b>Tabla Padron para Clasificación de actos inseguros por bloque VPO</b>			
<b>Bloque del VPO</b>	<b>Código</b>	<b>Descripción</b>	<b>Classificación</b>
Trabajo en Altura	A1	Utilizo escalera Bloqueada (sello rojo)	Grave
	A2	Utilizo escalera no inventariada (sin sello verde)	Grave
	A3	Utilizo escalera con plazo de inspección vencido	Grave
	A4	Utilizo andamio bloqueado (sello rojo)	Muy Grave
	A5	Utilizo andamio no inventariado (sin sello verde)	Muy Grave
	A6	Utilizo andamio con plazo de vencido	Muy Grave
	A7	Utilizo plataforma elevatória bloqueada (sello rojo)	Muy Grave
	A8	Utilizo plataforma elevatória no inventariada (sin sello verde)	Muy Grave
	A9	Utilizo plataforma elevatória con plazo de inspección vencido	Muy Grave
	A10	No Utilizo arnés de seguridad	Gravisimo
	A11	Utilizo arnés de seguridad con linea de vida	Muy Grave
	A12	Utilizo Arnés de seguridad sin absorbedor de energia/caida	Grave
	A13	No engancho linea de vida	Gravisimo
	A14	Engancho linea de vida / bloque retractil en local inadecuado	Muy Grave
	A15	Movimiento de andamio con persona/material sobre el	Gravisimo
	A16	Ejecuto servicio sin tres puntos de apoyo en la escalera	Muy Grave
	A17	Tiro objeto de escalera / andamio / plataforma	Grave
	A18	No tomo la presión arterial	Grave
	A19	Descumplio recomendaciones de PT altura	Muy Grave
SAM/LOTO	B1	No identifico las fuentes de energia (paso 1)	Grave
	B2	No informo a los involucrados (paso 2)	Grave
	B3	No paro el equipo (paso 3)	Grave
	B4	No apago equipo (paso 4)	Grave
	B5	No realizo BE (Actividad sin ejecutar ningún paso)	Gravisimo
	B6	No bloqueo todos los puntos de energia	Muy Grave
	B7	Utilizo los dispositivos de bloqueo de forma incorrecta	Grave
	B8	No libero la energia almacenada del equipo (paso 6)	Grave
	B9	No certifico el bloqueo de energia (paso 7)	Grave
	B10	No desbloqueo el equipo (paso 9)	Grave
	B11	No realizo SAM	Grave
	B12	"Jumpeo" sensor de seguridad (deshabilito)	Gravisimo
	B13	Retiro protección de máquina/motor	Muy Grave
	B14	No repuso protección de máquina/motor	Muy Grave

## TABLA DE CLASIFICACIÓN DE COMPORTAMIENTOS INSEGUROS

<b>Tabla Padron para Clasificación de actos inseguros por bloque VPO</b>			
Bloque del VPO	Código	Descripción	Clasificación
EPI	C1	No utilizo EPI _____ (Obligatorio especificar)	Grave
	C1.1	No utilizo guantes	Grave
	C1.2	No utilizo lentes	Grave
	C1.3	No utilizo protector facial	Grave
	C1.4	No utilizo protector auricular	Grave
	C1.5	No utilizo mangote/brazo	Muy Grave
	C1.6	No utilizo boné	Grave
	C1.7	No utilizo casco	Muy Grave
	C1.8	No utilizo barbiquejo para casco	Grave
	C1.9	No utilizo calzado de seguridad	Muy Grave
	C1.10	No utilizo bota de PVC	Grave
	C1.11	No utilizo delantal /mandil	Grave
	C1.12	No utilizo máscara facial	Grave
	C1.13	No utilizo cinta reflectiva	Muy Grave
	C1.14	No utilizo ropa de Protección	Grave
	C1.15	No utilizo protección de pierna	Grave
	C1.16	No utilizo EPIS de Electricista	Gravisimo
	C2	Utilizo EPI de forma incorrecta	Grave
C3	Utilizo EPI inadecuado	Grave	
Espacio Confinado	E1	Realizo servicio en EC sin capacitación	Gravisimo
	E2	Libero servicio en espacio confinado sin capacitación	Gravisimo
	E3	No realizo la medición de gases da atmosfera de EC	Grave
	E4	Descumplio recomendaciones de PET	Muy Grave
Equipo de Elevación	F1	Uso de equipo de elevación bloqueado	Gravisimo
	F2	Uso equipo de elevación sin certificación	Grave
	F3	Engancho equipo de elevación en local inadecuado	Grave
Permiso de Trabajo	G1	Realizo servicio sin PT	Gravisimo
	G2	Realizo servicio sin PT para Trabajo en caliente	Muy Grave
	G3	Realizo servicio sin PT en altura	Gravisimo
	G4	Realizo servicio en EC sin PET	Gravisimo
	G5	Emitir PT sin evaluar todos los riesgos	Muy Grave
	G6	Emitir PT sin entrenamiento	Gravisimo
Sustancias Peligrosas	H1	Realizo servicio con producto químico sin capacitación	Grave
	H2	Utilizo indevidamente o chuveiro de emergencia	Grave
	H3	Obstruyo ducha de emergencia	Grave
	H4	Almaceno productos incompatibles en el mismo local	Grave



## TABLA DE CLASIFICACIÓN DE COMPORTAMIENTOS INSEGUROS

<b>Tabla Padron para Clasificación de actos inseguros por bloque VPO</b>			
Bloque del VPO	Código	Descripción	Clasificación
Transporte Seguro	I1	No mantener distancia de 5m de montacarga	Grave
	I2	Utilizo celular en zona Red	Grave
	I3	Transporto carga de frente sin posibilidad de visión	Gravisimo
	I4	No realizo el check list de Montacarga	Muy Grave
	I5	No utilizo cinturon de seguridad (para vehículos)	Grave
	I6	Irrespecto al limite de velocidad	Grave
	I7	Camino fuera de la faja peatonal	Grave
	I8	No utilizo traba ruedas en camión	Grave
	I9	Realizo servicio sobre el camión sin autorización/capacitación	Muy Grave
	I10	Transito en almacén sin autorización (nombre no consta en la lista)	Grave
	I11	Permanecio en la zona Red en el momento de descarga	Muy Grave
	I12	Usar montacarga / vehículo sin ser autorizado o de forma insegura	Gravisimo
Eletricidad	J1	Dejar panel eléctrico abierto	Grave
	J2	Entrar en zona de riesgo sin autorización /capacitación	Muy Grave
	J3	Entrar en zona controlada sin autorización/capacitación	Muy Grave
	J4	No utilizar herramienta con aislamiento eléctrico adecuado.	Grave
Evaluación de Riesgo	K1	Paso encima de transporte	Muy Grave
	K2	Cruzo transporte	Grave
	K3	Subio en tuberia	Muy Grave
	K4	No realizo a limpieza del local	Grave
	K5	Dejo pieza/objeto en local inadecuado	Grave
	K6	No realizo check visual de equipo antes de uso	Grave
	K7	Dejo paletas en local inadecuado	Grave
	K8	Parado sobre caja de botellas	Grave
	K9	Dejo manguera desenrollada	Grave
	K10	Camino hablando por celular	Grave
	K11	Corrio	Grave
	K12	Fumo en local prohibido	Grave
	K13	No utilizo el pasamano	Grave
	K14	Improviso herramienta	Grave
	K15	Cruzo área aislada	Grave
	K16	No aislo zona de trabajo	Grave
Responsabilidad en Emergencia	L1	Obstruyo equipo de emergencias	Grave
	L2	Utilizo indebidamente equipo de emergencia	Muy Grave