

SEGURIDAD BASADA EN EL COMPORTAMIENTO & OHSAS

18001

Roberto Fernando Minguillón

Ing. Roberto F. Minguillón & Asociados

SINOPSIS

El objetivo del presente trabajo es describir cómo una herramienta de gestión basada en el comportamiento, se inserta en un Sistema de Gestión Integrado de OHSAS 18001, ISO 9001 e ISO 14001, y analizar la interrelación entre la Seguridad basada en el Comportamiento (SbC) y OHSAS 18001.

En Enero de 2005, la Gerencia de Procesamiento y Almacenaje (GPYA) y la Gerencia de Mantenimiento (GMTO) de Transportadora de Gas del Sur S.A. (TGS), implementaron el Proceso de Seguridad basada en el Comportamiento (PSBC) que se integró con el Sistema de Gestión ISO 9001/14001 existente. En agosto de 2006, TGS logró la certificación de OHSAS 18001.

La Seguridad basada en el Comportamiento (SbC) es una metodología proactiva, de mejoramiento continuo de la seguridad, cuyo objetivo es la reducción de accidentes como resultado de la transformación de los comportamientos riesgosos en hábitos seguros.

Las conclusiones principales son:

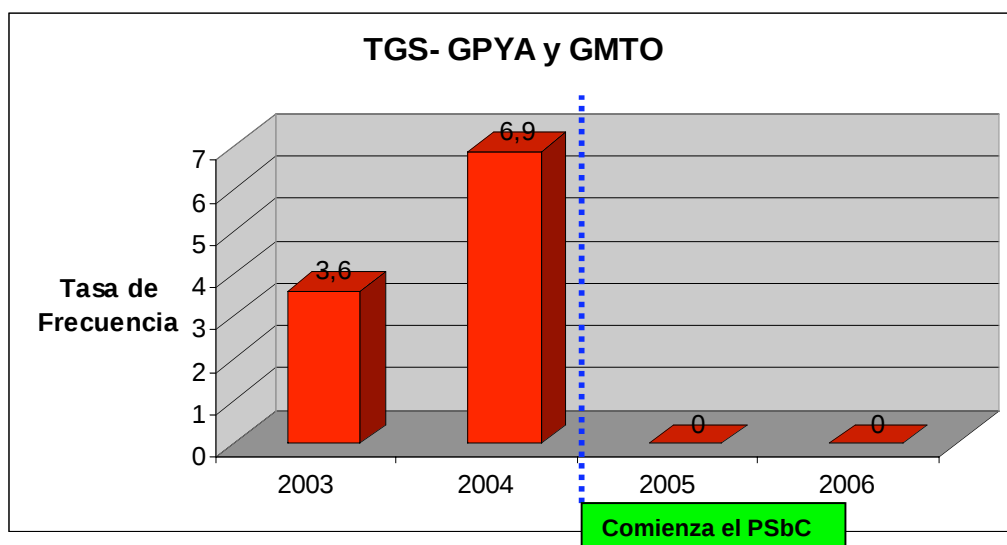
A diferencia de las normas ISO 9001 e ISO 14001, OHSAS 18001, incorpora los principios fundacionales de la Seguridad basada en el Comportamiento, tales como el de la proactividad (acciones y mediciones) y el del monitoreo (observación) del desempeño (comportamiento), dotándola de las características de efectividad y eficiencia, propias del PSbC.

La implementación de la Seguridad basada en el Comportamiento, resulta significativamente más simple, o con mucho menor resistencia al cambio, en ambientes laborales donde opera un sistema de gestión. Con la implementación conjunta y simultánea de OHSAS 18001 y la Seguridad basada en el Comportamiento se genera una sinergia, originada en la complementación de ambas, que aumenta significativamente la eficacia y la eficiencia de la implementación.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo es el resultado de la experiencia realizada en Transportadora de Gas del Sur S.A. (TGS). En Enero de 2005, la Gerencia de Procesamiento y Almacenaje (GPYA) y la Gerencia de Mantenimiento (GMTO), localizadas en el Complejo Gral. Cerri y la Planta Galván, implementaron el Proceso de Seguridad basada en el Comportamiento (PSBC) que se integró con el Sistema de Gestión ISO 9001 existente. Al comienzo de la implementación del PSBC, Mayo de 2004, TGS tenía certificado los Sistemas de Gestión ISO 9001 e ISO 14001.

El Equipo de Diseño (ED), trabajando con el Ing. Roberto F. Minguillón como consultor externo, diseñó el Procedimiento de Observación y de Eliminación de Barreras para integrarlo al Sistema de Gestión OHSAS 18001. En agosto de 2006, TGS logró la certificación de OHSAS 18001. Durante la implementación se pudo verificar una gran sinergia entre el PSBC y el Sistema de Gestión Integrado de OHSAS 18001, ISO 9001 e ISO 14001.



Con la implementación del PSbC, a partir de Enero de 2005, en GPYA y GMTO, se logró una reducción de la siniestralidad, en los primeros doce meses de implementación, año 2005, del 100 %. Ese inmejorable resultado, de cero accidente, se reiteró en el año 2006. El mejoramiento de

la seguridad, de ambas gerencias donde funciona el PSbC, se hace más notorio si se lo compara con la Tasa de Frecuencia de todo TGS, que en el año 2005 fue 6,3 y en el 2006 de 3,9.

En el Desarrollo del trabajo se incluyen los siguientes temas: ¿Qué es la Seguridad basada en el Comportamiento?, El PSbC en cuatro pasos y Gestión del PSbC, en los que se sintetiza la metodología; ¿Qué es OHSAS 18001?, que define los alcances de la norma; y finalmente, en el Análisis Comparativo de OHSAS 18001 y el PSbC, se analiza detalladamente cada uno de los capítulos de la norma en los que el PSbC tiene una participación directa. El trabajo se completa con las Conclusiones.

DESARROLLO

I. ¿Qué es la Seguridad basada en el Comportamiento?

La Seguridad basada en el Comportamiento, es una metodología proactiva de mejoramiento continuo de la seguridad, cuyo objetivo es la reducción de accidentes como resultado de la transformación de los comportamientos riesgosos en hábitos seguros. Sus características esenciales son:

I.1. Enfoque proactivo

El enfoque proactivo de la SbC, consiste en abordar la “pirámide de accidentes” de “abajo hacia arriba”, reduciendo los comportamientos riesgosos y como resultado reducir la cantidad de incidentes, accidentes leves, accidentes graves y finalmente muertes.

El concentrarse en los comportamientos riesgosos, también proporciona un mejor indicador del nivel de seguridad que el obtenido por los índices de accidentes por dos razones: Primero, los accidentes son el resultado final de una secuencia de causas que normalmente son disparadas por un comportamiento riesgoso; y Segundo, los comportamientos se pueden medir objetivamente en forma diaria.

I.2. Significativa participación de los trabajadores

Una de las razones del éxito de la seguridad del comportamiento, es que involucra completamente a los trabajadores en el manejo de la seguridad, tal vez, por primera vez en su vida laboral. Tradicionalmente, el manejo de la seguridad ha sido un proceso “de arriba hacia abajo”, con una tendencia a ser administrado por el primer nivel gerencial. Esto significa que los trabajadores, que tienen la mayor probabilidad de accidentarse, están tradicionalmente divorciados del proceso de mejoramiento de su propia seguridad.

La seguridad basada en el comportamiento, supera esta problemática al adoptar deliberadamente una metodología de implementación con gran participación del nivel operativo, de manera tal, que aquellos que están expuestos a los riesgos del trabajo

participan activamente en el diseño del proceso y en la eliminación de sus comportamientos riesgosos.

1.3. Dirigido a comportamientos riesgosos específicos

Otra razón del éxito del proceso de mejoramiento del comportamiento, es que se concentra en la pequeña proporción de comportamientos riesgosos que *son la causa* de la gran mayoría de los accidentes (Ley de Pareto).

1.4. Basado en la recolección de datos observables

Sobre la base de “lo que se puede medir se puede hacer”, observadores entrenados monitorean los comportamientos de seguridad de sus compañeros en forma regular. Obviamente, que cuanto mayor es el número de las observaciones, los datos serán más confiables, y mayor será la probabilidad de lograr el comportamiento seguro. Esto está de acuerdo con el Principio de Incertidumbre de Heisenberg, que establece que por el hecho de observar y medir el comportamiento en seguridad de la gente, se modifica el comportamiento de aquellos que son observados.

1.5. Proceso decisorio basado en información objetiva

Una razón adicional para el éxito de la seguridad del comportamiento, es su énfasis en la focalización en un proceso decisorio basado en información objetiva, resultado de la observación de los comportamientos reales de los trabajadores. El resultado de las observaciones, se transforma en una métrica: comúnmente el porcentaje de comportamientos seguros. Mediante el análisis de la tendencia de estos datos, se puede deducir dónde están las barreras para el mejoramiento del comportamiento.

1.6. Proceso sistemático de mejoramiento continuo

Una característica única del proceso de mejoramiento del comportamiento, es la introducción de eventos programados que se combinan para crear un mejoramiento integral de la seguridad. Una vez identificados los comportamientos críticos, se realiza un conjunto de observaciones para establecer “el valor estadístico base”, o nivel de seguridad inicial de

la empresa. Se definen objetivos de mejoramiento y se comienza con el proceso de análisis de los resultados y acciones para modificar los comportamientos riesgosos. A continuación se definen un nuevo conjunto de comportamientos con los cuales el equipo de mejoras seguirá trabajando y así sucesivamente.

1.7. Retroalimentación continua del desempeño

La retroalimentación de la información, es el ingrediente clave de cualquier iniciativa de mejoramiento. En este esquema se puede implementar en tres formas: verbal al trabajador en el momento de la observación; mediante gráficos colocados en lugares estratégicos; y reuniones breves periódicas donde se analiza el resultado de las observaciones. La combinación de las tres brinda el mejor resultado.

1.8. Apoyo visible de la gerencia y la supervisión

El compromiso visible y demostrable de la gerencia y la supervisión al proceso es vital. Ellos normalmente demuestran su compromiso permitiendo a los observadores realizar sus tareas de observación; reconociendo y premiando a aquellos que trabajan en forma segura; proveyendo los recursos necesarios para realizar las acciones de corrección; ayudando a realizar las sesiones de seguimiento; y en general promoviendo la iniciativa en todo momento y lugar. La mayor parte de los fracasos de estos procesos es la falta de compromiso y apoyo de la gerencia.

II. El Proceso de Seguridad basada en el Comportamiento (PSbC) en cuatro pasos

El ciclo de mejoramiento continuo del Proceso de Seguridad basada en el Comportamiento (PSbC) consta de cuatro etapas o pasos, a saber:

II.1. Identificar los Comportamientos Críticos

Los Comportamientos Críticos, son aquellos pocos comportamientos que pueden llegar a producir la mayor cantidad de accidentes (Ley de Pareto). La identificación de estos pocos

comportamientos críticos, entre los miles de comportamientos que se producen a diario en un ambiente laboral, es necesaria a fin de diseñar el checklist para hacer las observaciones.

II.2. Medir el Nivel de Seguridad

El verdadero nivel de seguridad de un determinado lugar de trabajo, se mide en función de la proporción de los Comportamientos Seguros respecto al total de comportamientos del personal que trabaja en ese lugar. Dado que el comportamiento se puede observar, también se puede medir. La técnica utilizada es la de *muestreo del trabajo*, similar a la utilizada por la ingeniería industrial para obtener tiempos estándar de tareas operativas, utilizando el checklist de Comportamientos Críticos como soporte de la medición. El porcentaje de Comportamientos seguros obtenido, es el indicador necesario para el proceso de mejoramiento continuo. En esta etapa, se pueden identificar los comportamientos riesgosos directos e indirectos.

II.3. Realizar la Retroalimentación verbal

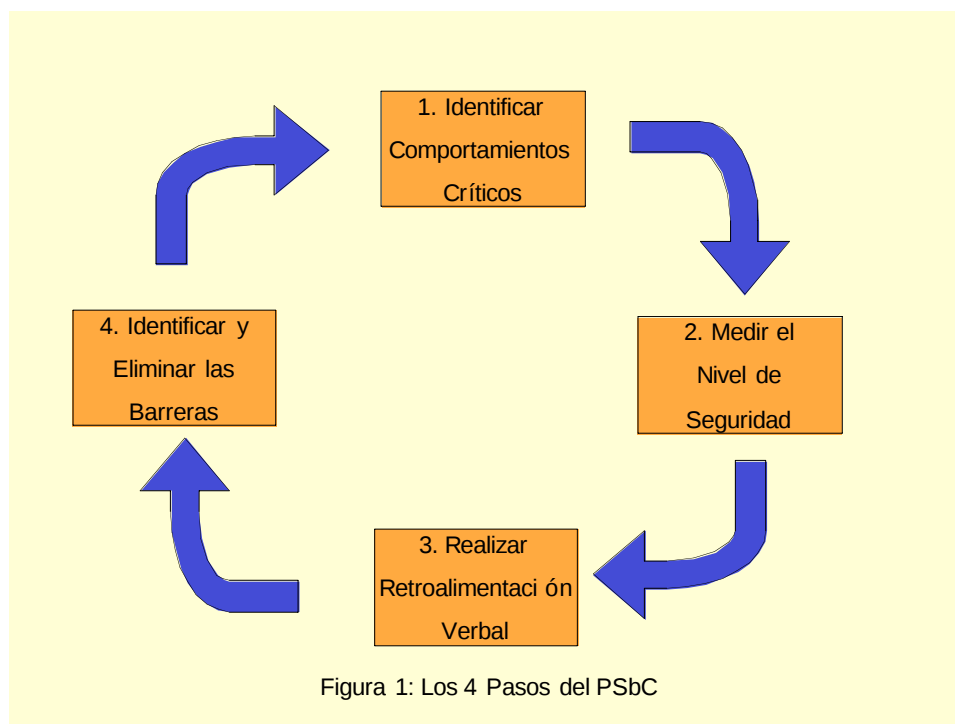
Este tercer paso del proceso, es el que permite transformar los comportamientos riesgosos en seguros y, además, identificar las *barreras* a los comportamientos seguros (como hemos visto resultado de comportamientos riesgosos indirectos). La retroalimentación (feedback) del Observador a los observados, tiene la finalidad de consensuar la forma de mejorar la seguridad, o sea, de disminuir los riesgos, de la actividad observada.

II.4. Eliminar las Barreras a los Comportamientos Seguros

Como es sabido, algunos comportamientos riesgosos de los trabajadores pueden estar causados por elementos, tangibles o intangibles, del resto de la organización, que le imposibiliten realizar sus trabajos en forma segura. Estos elementos que no dependen del trabajador, denominados *barreras*, pueden ser Condiciones Inseguras de las instalaciones fijas, de las máquinas o de las herramientas. También las barreras pueden ser aspectos intangibles de la organización, tales como problemas de comunicación o falta de capacitación del personal.

La reiteración de estas actividades durante un lapso de tiempo, producirá el mejoramiento de la seguridad, a mayor frecuencia menor lapso, que se verá reflejado en el Porcentaje de

Comportamientos Seguros (% CS). Cuando un determinado comportamiento mantiene un % CS en valores entre 95 a 100, durante un tiempo razonable, significa que el mismo se ha transformado en un *hábito seguro*. El proceso de mejoramiento continuo se efectiviza al reemplazar un hábito seguro por el siguiente comportamiento riesgoso del inventario de comportamientos críticos (Figura 1).



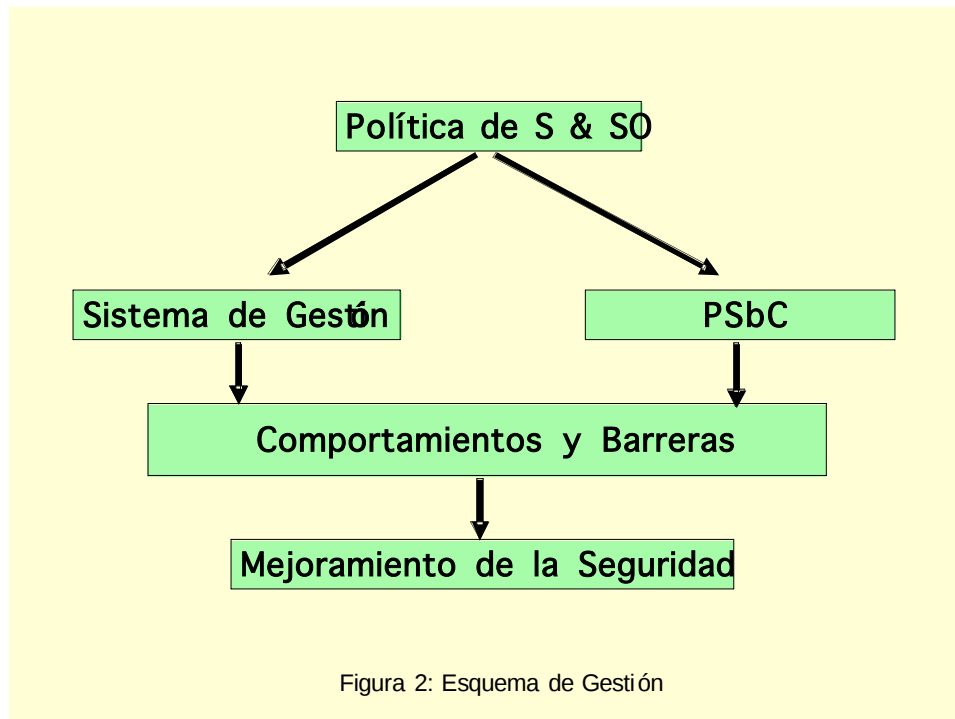
III. Gestión del PSbC

El objetivo de la Gestión del PSbC, es asegurar su integridad, manteniendo al proceso de mejoramiento continuo de la seguridad dentro de los parámetros deseados.

Considerando que el PSbC es una herramienta y no un sistema de gestión propiamente dicho, es necesario complementarlo con un sistema que sea el encargado de gestionar los aspectos administrativos que cumplimenten los otros objetivos de la organización (Figura 2: Esquema de Gestión). Dado que el PSbC no es un método “enlatado”, tiene la flexibilidad necesaria para insertarse en cualquier sistema de gestión tal como el de las normas ISO 9001, ISO 14001, la especificación OHSAS 18001 o un sistema integrado por ellas.

El PSbC, como todo proceso de mejoramiento continuo, requiere indicadores que permitan evaluar la marcha del proceso. Los datos necesarios para generar la información relacionada con la

metodología, se obtienen mediante las funciones de Recopilación de Datos y de Cálculo de Indicadores Proactivos.



IV. ¿Qué es OHSAS 18001?

Es una norma de la serie Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional (SySO) que indica los requisitos para un sistema de administración de SySO, que permiten a una organización controlar sus riesgos de SySO y mejorar su desempeño. No establece criterios determinados de desempeño en SySO ni precisa condiciones detalladas para el diseño de un sistema de gestión.

Esta norma es aplicable a cualquier organización que desee:

- a) Establecer un Sistema de Gestión de SySO con objeto de eliminar o minimizar los riesgos para los empleados y otras partes interesadas que puedan estar expuestas a riesgos de SySO asociados con sus actividades;
- b) implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de gestión en SySO;
- c) asegurar por sí misma su conformidad con la política establecida de SySO;
- d) demostrar tal conformidad a otros;

e) lograr la certificación/registro de su Sistema de Gestión SySO por parte de una organización externa; ó

f) hacer una autodeterminación y declaración de conformidad con esta norma.

Todos los requisitos de la norma están diseñados para ser incorporados a cualquier sistema de gestión de SySO. El alcance de la aplicación dependerá de factores tales como la política de SySO de la organización, la naturaleza de sus actividades y los riesgos y complejidad de sus operaciones.

La organización debe establecer y mantener un sistema de gestión de SySO, para los siguientes elementos:

Política de SySO

Planificación

Implementación y Operación

Verificación y Acción Correctiva

Revisión por la Dirección

V. Análisis Comparativo entre OHSAS 18001 y el PSbC

A continuación se extraerán textualmente partes de la norma y su correspondiente tratamiento en el PSbC:

V.1.a. OHSAS 18001

4.3.1. Planificación para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos

La organización debe establecer y mantener procedimientos para la continua identificación de peligros, la evaluación de riesgos y la implementación de las medidas de control necesarias. Estos procedimientos deben incluir:

actividades rutinarias y no rutinarias;

actividades de todo el personal que tenga acceso al sitio de trabajo (incluyendo contratistas y visitas);

las instalaciones y servicios en el sitio de trabajo, provistas por la organización o por terceros.

V.1.b. PSbC

El primer paso del PSbC es la Identificación de los Comportamientos Críticos (ver II.1). El resultado de esta actividad es el diseño del checklist de observaciones. En TGS esta tarea se realizó utilizando el Listado de Inclusión de Peligros, que luego se usó para la Evaluación y Clasificación de Riesgos. Las Planillas de Observación incluyeron las actividades rutinarias y no rutinarias de todo el personal.

V.2.a. OHSAS 18001

4.3.3. Objetivos

La organización debe establecer y mantener objetivos documentados de SySO para cada función y nivel pertinente dentro de la misma.

V.2.b. PSbC

El segundo paso de la metodología tiene la finalidad de medir el nivel de seguridad en el lugar de trabajo (ver II.2). Como hemos visto el verdadero nivel de seguridad de un determinado lugar de trabajo, se mide en función de la proporción de los Comportamientos Seguros respecto al total de comportamientos del personal que trabaja en ese lugar. El porcentaje de Comportamientos seguros obtenido, es el indicador proactivo clave para el control del proceso de mejoramiento continuo de la seguridad. Existen, también, otros indicadores proactivos que miden las actividades propias del PSbC, tales como la participación de los Observadores en las tareas de observación, la cantidad de observaciones por sector, y la efectividad de las actividades de eliminación de barreras.

V.3.a. OHSAS 18001

4.3.4. Programa de gestión de SySO

La organización debe establecer y mantener un programa de gestión de SySO para lograr sus objetivos. Esto debe incluir documentación de:

la responsabilidad y autoridad designadas para el logro de los objetivos en las funciones y niveles pertinentes de la organización; y

los medios y plazos con los cuales se lograrán esos objetivos.

El programa de gestión de SySO debe ser revisado a intervalos de tiempos regulares y planificados.

V.3.b. PSbC

El PSbC se incorpora al Sistema de Gestión integrado (ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001) de TGS mediante un procedimiento que establece las funciones y responsabilidades de cada uno de los miembros de la empresa, así como el esquema organizativo y de gestión.

V.4.a. OHSAS 18001

4.4.1. Estructura y Responsabilidades

Las funciones, responsabilidades y autoridades del personal que administra, desempeña y verifica actividades que tengan efecto sobre los riesgos de SySO de las actividades, instalaciones y procesos de la organización deben ser definidos, documentados y comunicados, con el fin de facilitar la gestión de SySO.

V.4.b. PSbC

Idem V.3.b. PSbC

V.5.a. OHSAS 18001

4.4.2. Entrenamiento, toma de conciencia y competencia

El personal debe ser competente para realizar las tareas que pueden tener impacto sobre SySO en el sitio de trabajo. La competencia se debe definir en términos de la educación, entrenamiento y/o experiencia apropiados.

La organización debe establecer y mantener procedimientos para asegurar que los empleados que trabajan en cada una de las funciones y niveles relevantes tomen conciencia de:

la importancia de la conformidad con la política y procedimientos de SySO y con los requisitos del sistema de gestión de SySO;

las consecuencias, reales o potenciales, de sus actividades de trabajo para la SySO y los beneficios que tiene en SySO para el mejoramiento en el desempeño personal;

sus funciones y responsabilidades para lograr la conformidad con la política y procedimientos de SySO y con los requisitos del sistema de gestión de SySO;

las consecuencias potenciales de desviarse de los procedimientos operativos especificados.

V.5.b. PSbC

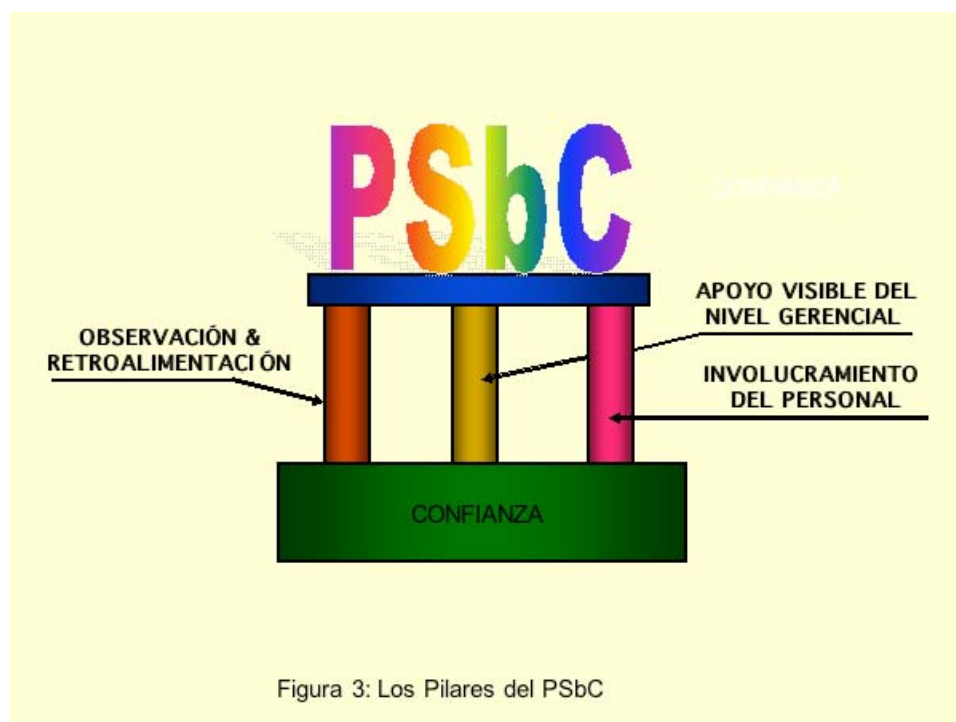
Los tres pilares sobre el que se apoya el éxito del PSbC (Figura 3), son tres:

Las actividades de Observación y Retroalimentación de Comportamientos. Es el Pilar más importante. Es como el combustible del proceso de mejoramiento de la seguridad. Si no se realizaran las actividades de Observación y Retroalimentación, no existiría el PSbC.

El involucramiento de todo el personal. El involucramiento de todo el personal, es vital para lograr el nivel de motivación necesario para el éxito del PSbC. Este involucramiento, está presente en todas las etapas de la implementación, por medio de la participación, desde el inicio de la misma, activa del personal.

El apoyo visible del Nivel Gerencial. El compromiso visible y demostrable de la gerencia y la supervisión al proceso, es vital. El apoyo visible del Nivel Gerencial, comienza con la decisión de adoptar al PSbC como la metodología para lograr el mejoramiento continuo de la seguridad. Pero esta decisión, que es sólo el comienzo, deberá estar seguida por una permanente actitud de apoyo visible, por medio de la ejemplaridad y por un *hacer* concordante con su *decir*. Los Gerentes, Jefes y Supervisores, normalmente, demuestran su compromiso, permitiendo a los observadores realizar sus tareas de observación; reconociendo y premiando a aquellos que trabajan en forma segura;

proveyendo los recursos necesarios para realizar las acciones de corrección; ayudando a realizar las sesiones de seguimiento; y en general, promoviendo la iniciativa en todo momento y lugar. *La mayor parte de los fracasos de estos procesos, es por la falta de compromiso y apoyo de la gerencia.*



V.6.a. OHSAS 18001

4.4.3. Consulta y comunicación

La organización debe tener procedimientos para asegurar que la información pertinente sobre SySO es comunicada hacia y desde los empleados y otras partes interesadas.

Los empleados deben:

- ser involucrados en el desarrollo y revisión de las políticas y procedimientos para administrar los riesgos;

- ser consultados cuando haya cambios que afecten la salud y seguridad en el sitio de trabajo;

- estar representados en asuntos de salud y seguridad; y

estar informados sobre quienes son los representantes de los empleados en materia de SySO y quien es el representante de la dirección.

V.6.b. PSbC

Idem V.5.b.

V.7.a. OHSAS 18001

4.5.1. Medición y seguimiento del desempeño

La organización debe establecer y mantener procedimientos para hacer seguimiento y medir regularmente el desempeño en SySO. Estos procedimientos deben considerar:

tanto medidas cuantitativas como cualitativas, apropiadas para las necesidades de la organización;

seguimiento del grado de cumplimiento de los objetivos de SySO de la organización;

medidas proactivas de desempeño con las que se haga el seguimiento a la conformidad con el programa de gestión de SySO, los criterios operativos, la legislación aplicable y los requisitos regulatorios;

V.7.b. PSbC

Idem V.2.b.

V.8.a. OHSAS 18001

4.5.2. Accidentes, Incidentes, no conformidades y acciones correctivas y preventivas

La organización debe establecer y mantener procedimientos para definir la responsabilidad y autoridad para;

a) el manejo e investigación de:

accidentes;

incidentes;

no conformidades;

- b) la toma de acciones para mitigar las consecuencias derivadas de los accidentes, incidente y no conformidades;
- c) la iniciación y finalización de las acciones correctivas y preventivas; y
- d) la confirmación de la efectividad de las acciones correctivas y preventivas adoptadas.

V.8.b. PSbC

El procedimiento que integra al PSbC con el Sistema Integrado de Gestión (ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001) establece las condiciones para la aplicación de no conformidades originadas, tanto en comportamientos riesgosos, como las que corresponden por incumplimiento de las acciones correctivas y/o preventivas que surjan de las actividades de observación.

CONCLUSIONES

Los Sistemas de Gestión (SG), tal como el conjunto de normas ISO 9000, son básicamente sistemas documentales cuya eficacia se basa *en documentar todo lo que se hace y en hacer todo lo que se escribe*. La obtención de la acreditación de un sistema de gestión, no asegura que los documentos reflejen la realidad de lo que sucede en la planta.

En primer lugar, el hecho de contar con una política, procedimientos y reglas para la gestión de la seguridad, son condiciones deseables y necesarias pero no suficientes para garantizar o asegurar que el personal haga el trabajo como realmente debería hacerlo, es decir manteniendo un comportamiento seguro en forma permanente.

En segundo lugar, no existe sistema de gestión que pueda registrar los comportamientos reales en el momento de la realización de los trabajos, como por ejemplo la forma de uso y estado de herramientas y equipos o la colocación de un candado de seguridad y su correspondiente etiqueta. Además, es muy fácil “fingir” que se trabaja siguiendo el procedimiento y documentando la actividad, “completando” formularios como si fuera un “trámite” burocrático, que no describen las actividades operativas reales. De acuerdo a mi experiencia, esto es más habitual de lo que parece.

Por último, luego de haber adoptado todas las medidas tradicionales – auditorias de seguridad, mantenimiento y control de equipos y herramientas, desarrollo de los procedimientos y capacitación del personal –, siempre queda la siguiente pregunta:

¿Qué estamos haciendo acerca del comportamiento momento a momento del personal?

El Proceso de Seguridad basada en el Comportamiento (PSbC), ayuda al personal de todos los niveles a comprender y a adoptar los comportamientos necesarios para alcanzar los objetivos de seguridad definidos. La finalidad de esta metodología no es reinventar un sistema de gestión de seguridad, sino construir sobre los logros alcanzados en el campo de los sistemas de gestión. El enfoque desde la visión del comportamiento, incorpora un mecanismo efectivo para mejorar la seguridad, comprometiendo al personal en un nuevo y poderoso proceso de mejoramiento continuo.

Los sistemas son la base estructural utilizada para viabilizar los planes de negocios de las organizaciones. Las empresas los diseñan para sistematizar las actividades comerciales, operativas y administrativas. La efectividad de los sistemas de gestión depende de dos factores: de la efectividad de los sistemas propiamente dichos (“hardware”) y de la efectividad de la gente que los aplica (“software”). Para mejorar la gestión, las empresas, tradicionalmente, se han concentrado únicamente en el factor más visible, “hardware”, modificando los procedimientos, aumentando los controles y/o agregando nuevos formularios. Estas soluciones parciales, sólo resuelven la parte más fácil y menos importante del problema, porque no tienen en cuenta al factor humano, que es el esencial para mejorar la efectividad de la gestión. Los sistemas de gestión pueden satisfacer las especificaciones técnicas teóricas, pero aún así, su utilización práctica y real puede no conducir a alcanzar los objetivos del plan de negocios, porque no promueven los comportamientos correctos.

Consideremos el procedimiento de mantenimiento correctivo siguiente:

El operador notifica la rotura de un equipo a su supervisor.

El supervisor emite una orden de trabajo con la prioridad “urgente”.

La orden de trabajo se ingresa al sistema de gestión.

El sistema de gestión procesa la orden y emite un pedido para Mantenimiento.

Mantenimiento realiza el trabajo y repara el equipo.

Suele ocurrir que la cantidad de órdenes de trabajo caratuladas “urgente”, supera la capacidad de trabajo del Área de Mantenimiento, poniéndose de manifiesto problemas, tales como: que la cantidad de operarios de mantenimiento no es suficiente para procesar las mismas; o no recibieron la capacitación necesaria para operar el sistema, o no tienen el tiempo suficiente para realizar los trabajos de acuerdo a los procedimientos. Estos problemas están originados en “fallas” en la interfase hombre – sistema.

Para lograr el buen funcionamiento de la interfase hombre – sistema, se necesita comprender qué motiva al personal para que haga lo que hace. En el corazón de las motivaciones existen dos

principios básicos: las creencias y las necesidades. Las creencias se forman de las consecuencias y guían cómo satisfacer las necesidades.

Por ejemplo, me piden que vaya a reparar un equipo. Entonces voy a la planta, reviso el equipo, hago un diagnóstico del problema, lo reparo y queda funcionando. Mi creencia es que los N pasos, que realicé para hacer funcionar el equipo, son los correctos y siempre serán exitosos. La próxima vez que tenga que realizar la misma tarea, actuaré de acuerdo a la misma creencia y desarrollaré los mismos N número de pasos. Sin embargo, algún día podría estar sobrecargado de trabajo y decidir omitir uno de los pasos. Si el equipo también vuelve a funcionar y no tuve ninguna lesión, entonces comenzaré a formar una nueva creencia. Si reparo varias veces el mismo equipo con el mismo problema omitiendo ese paso, entonces creeré que el nuevo método es el correcto.

Comprender que la gente tiene necesidades (reparar el equipo) y que las satisfacen de acuerdo a sus creencias (un número de pasos), es el punto de partida para insertar la visión del comportamiento a los sistemas. *La gente tiende a hacer las cosas de la manera más eficiente para ellos.* Si un sistema genera barreras que impiden alcanzar las necesidades (cumplir la tarea) o contradice nuestras creencias (definiendo un método que lleva más tiempo del necesario), el funcionamiento real del sistema tendrá “fallas”. ***A diferencia de las normas ISO 9001 e ISO 14001, OHSAS 18001, incorpora los principios fundacionales de la Seguridad basada en el Comportamiento, tales como el de la proactividad (acciones y mediciones) y el del monitoreo (observación) del desempeño (comportamiento), dotándola de las características de efectividad y eficiencia, propias del PSbC.***

BIBLIOGRAFÍA

Occupational Health and Safety Assessment Series – OHSAS 18001:1999 y OHSAS 18002:2000.