

## Sección Técnica

---

*Este artículo fue publicado en el número 25-2003, páginas 4 a 11.  
Siguiendo la línea de la página Web del INSHT se incluirán los textos íntegros de los artículos  
prescindiendo de imágenes y gráficos no significativos.*

# Siete principios de la Seguridad Basada en los Comportamientos

**Ricardo Montero Martínez**

*Profesor de Seguridad e Higiene y Ergonomía*

*Doctor en Ciencias Técnicas*

*Facultad de Ingeniería Industrial, ISPJAE, La Habana, Cuba.*

*Desde la década de los años 90 hasta nuestros días, la Seguridad basada en los comportamientos ha constituido una exitosa forma para la gestión de la Seguridad, y se ha incrementado sustancialmente su práctica mundial. Veamos cuáles son los 7 principios básicos para el uso correcto de esta forma de gestión.*

## Introducción e Historia de la Seguridad Basada en los Comportamientos (SBC)

¿Por qué tanta atención en la denominada Seguridad Basada en los Comportamientos? La respuesta es simple: porque consistentemente reporta resultados satisfactorios. En los días actuales, donde todos estamos envueltos en una avalancha de modelos, técnicas, sistemas de gestión, filosofías, etc., en un entorno altamente competitivo, lo primero que se busca es el resultado y este tipo de proceso lo garantiza.

La SBC es relativamente nueva en la gestión de la seguridad con fines de prevención de accidentes. Hay que buscar sus raíces en los inicios del pasado siglo en Rusia, donde el psicólogo Ivan Pavlov (1849-1936) estudió la respuesta en la generación de la saliva de los perros ante la oferta de comida. Pavlov formuló la teoría del reflejo condicionado como respuesta a un estímulo. Otro psicólogo ruso: Vladimir Bechterev (1857-1927), creó el concepto de psicología objetiva donde sólo se estudiaba y se generaban teorías sobre el comportamiento humano a partir del estudio de la conducta objetiva, o sea, aquella que puede observarse y registrarse.

El Conductismo, que tuvo su origen y desarrollo máximo en los Estados Unidos de América, ha hecho un gran aporte a la explicación del comportamiento humano y a las tecnologías de su llamada "modificación". Parece ser que el norteamericano Burrhus Frederic Skinner (1904-1990) es quien más ha contribuido a la teoría de la modificación del comportamiento. El concepto central de Skinner consiste en su propuesta de que el operar del ser humano sobre un ambiente dado, podría producir consecuencias sobre el comportamiento. Si las consecuencias son positivas, el comportamiento se refuerza, si son negativas el comportamiento se desestimula.

El paso del individuo al grupo o colectivo se produce por vez primera con el descubrimiento del "Efecto Hawthorne". El "Efecto Hawthorne" toma su nombre de la unidad de fabricación de componentes eléctricos de una fábrica, donde se efectuó un experimento en 1938, en el cual se manipularon factores ambientales tales como la iluminación y prácticas organizativas, tales como la extensión de los períodos de descanso. Mientras tanto, se medía el efecto que los cambios en estos factores producían en la productividad de los trabajadores. Los resultados sorprendentemente mostraron que la productividad aumentaba a pesar de aumentar o disminuir la iluminación, o a pesar de aumentar o disminuir la extensión de los períodos de descanso. La explicación estuvo dada en 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. 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 (DuBrin y Duane, 1993). La naturaleza social de los trabajadores fue reconocida como un importante factor en el desempeño del trabajo.

A finales de los años 70 se publican los primeros experimentos que utilizan las técnicas de modificación del comportamiento midiendo como indicador de resultado específicamente el comportamiento hacia la seguridad (Komaki et al, 1978; Smith et al, 1978). A través de los años 80 se replican los resultados de los primeros experimentos y se demuestra el potencial para mejorar el desempeño hacia la seguridad y reducir los accidentes ocupacionales (Fellner y Sulzer-Azaroff, 1984; Haynes et al, 1984). En los años 90 los principios de la Dinámica de Grupos fueron propuestos como componentes importantes de la efectividad de los procesos de SBC (Geller, 1996a). También la Teoría del Constructivismo ha sido propuesta como potenciador de la SBC. El aprendizaje o modificación de los comportamientos a partir de construir nuevos conocimientos y motivaciones partiendo de los propios conocimientos y experiencias de las personas, enriquecidas a través de la interacción con otras personas y con el ambiente, presupone que se pueden desarrollar cualidades superiores a las iniciales.

En los años 90 se reconoció el valor comercial de la 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 (Geller, 2002; Krauser, 1990; 1995; McSwain, 1995; Sulzer-Azaroff, 1998).

La SBC no es una herramienta para reemplazar a los componentes tradicionales de un Sistema de Gestión de la Seguridad, todos los objetivos básicos de los mismos se pueden mantener. Como es fácil deducir, la SBC tiene su foco en los comportamientos de los trabajadores hacia la seguridad pero, aún cuando es ampliamente reconocido que la conducta humana es un factor de importancia significativa en la causalidad de los accidentes, éste no es el único factor. La SBC no debe implementarse eliminando los métodos tradicionales que tienen una eficacia probada en la reducción o eliminación de accidentes. La SBC es más efectiva en el Sistema de Gestión Global de la Seguridad cuando se integra y complementa a los sistemas de seguridad tradicionales.

La práctica central de todos los procesos que han utilizado a la SBC consiste en determinar el porcentaje (partiendo de una lista de comportamientos relativos a la seguridad previamente redactada) de aquellos comportamientos que, dentro de todos los

observados por una persona, fueron considerados seguros. Con este porcentaje y utilizando diferentes técnicas que pueden influenciar a las personas y sus comportamientos se realiza un proceso que logra disminuir y mantener bajo control a los accidentes industriales. La utilización de estas técnicas han tenido como objetos de estudios múltiples ambientes industriales y de servicios: minería, astilleros, fábricas manufactureras, hospitales, construcción de edificios, tránsito de vehículos, oficinas, plantas de generación de energía y otros (para una revisión ver a Sulzer-Azarof et al, 1994). Adicionalmente puede deducirse de la bibliografía que el número de personas que han participado en cada una de las experiencias descritas tiene una amplia variación, y no parece influenciar en los resultados. También de la revisión bibliográfica puede determinarse que los experimentos se han realizado en diferentes países. Están representados Canadá, Chile, Cuba, Colombia, España, Estados Unidos, Finlandia, México y Suecia. Aparentemente, estas técnicas pueden ser aplicadas con éxito a la gestión de la seguridad en diferentes ambientes socio-culturales. La cantidad de reportes ha validado ampliamente este tipo de gestión y claro: se extiende más y más.

Sobre la base del estudio de estos antecedentes y de la experiencia misma del autor (Montero, 1993a, 1993b, 1995b, 1997, 1999), es el objetivo de este artículo exponer de forma resumida algunos de los principios básicos para desarrollar procesos de Gestión de la SBC.

## **Principios de la SBC**

### **1. Concéntrese en los comportamientos**

El comportamiento de una persona puede observarse, por tanto puede registrarse y pueden acumularse registros de estas observaciones. Con estos datos es posible emplear a la estadística y con ella pueden hacerse inferencias de tendencias y patrones. Si recordamos que en la base de la conocida pirámide de eventos que tiene en su cima a cada accidente, está todo un gran número de comportamientos inseguros que preceden a un accidente con lesión, entonces tendremos datos que nos ofrecen una potencialidad para hacer una gestión práctica para reducir a estos comportamientos inseguros.

Más aún, los comportamientos son observables, sin embargo las actitudes o las motivaciones no lo son, y estas últimas han sido directamente el blanco de la gestión de la seguridad por mucho tiempo. Por mucho que tratemos de cuantificar la actitud de una persona o un grupo, nos encontraremos que: en primer lugar será un valor con un componente subjetivo muy alto y en segundo lugar, que es casi imposible que la frecuencia de obtención del valor tenga un real significado para gestionar a la seguridad. Esto se debe a que no existen técnicas rápidas y de fácil aplicación para cuantificar en una escala dada a la actitud o a la motivación.

Sin embargo, usted puede cuantificar el porcentaje en el día de hoy en que el comportamiento "x", por ejemplo "Al realizar cortes siempre manipule el cuchillo con el filo hacia abajo", se realizó de forma segura y también puede cuantificar este porcentaje mañana. Es más si el comportamiento "x" se realiza con mucha frecuencia en el día, usted puede cuantificarlo a varias horas del día, es sólo un problema de costo. Adicionalmente los comportamientos pueden despersonificarse: usted puede hablar del comportamiento "x" ó del "y", sin tener que mencionar a quien los ejecuta. Cualquier experto en seguridad estaría de acuerdo con la hipótesis de que: a mayor porcentaje del

comportamiento "x" realizado de forma segura, menor probabilidad de ocurrencia del accidente que podría aparecer como consecuencia del comportamiento "x". Lo expresado anteriormente es la base lógica del uso de datos de comportamientos.

Adicionalmente, estos datos pueden ayudar también a consolidar un entrenamiento, a investigar accidentes, a descubrir factores externos (técnicos, organizativos, sociales) que están influyendo en que se realicen determinados comportamientos de forma no deseada, o insegura o desviada o sub-estándar, como se quieran denominar.

Al cuantificar a los comportamientos se tiene un indicador y éste indicador servirá además de para evaluar el estado de la seguridad, para evaluar el efecto que tendrán las medidas que se pondrán en marcha para influenciar en la mejoría de los comportamientos. Por tanto se tendrá un o unos indicadores que permitirán una gestión práctica, una gestión que no se basará en lo que ya pasó -tal como se hace al usar como indicadores al número de accidentes o al índice de incidencia o de frecuencia-, sino en un predictor de lo que podría pasar.

Concentrarse en los comportamientos observables no cambia el objetivo de modificar a las actitudes de las personas hacia la seguridad. En realidad, también es reconocido que para que haya un cambio permanente en los comportamientos de una persona, es necesario que exista un cambio de actitud y de motivación interna, sino con el tiempo y si no se mantienen las motivaciones externas, es altamente probable que la persona regrese a sus comportamientos iniciales.

Lo que sí cambia es el método. Francamente, la mayoría de nosotros no denominamos las técnicas psicológicas para interactuar con los sentimientos internos de las personas, sus percepciones, procesos cognitivos y estados de ánimo. Aún cuando algunos dominen estas técnicas, estarán de acuerdo que la aplicación de las mismas consume mucho tiempo y sólo pueden emplearse persona a persona, por tanto en un ambiente industrial o de servicios, sencillamente no son costo-efectivas. No es que por ser complicadas no se usen, es que hay otras técnicas que logran objetivos similares y no tienen estos inconvenientes.

El uso de la influencia en los comportamientos es un camino indirecto, que al final puede modificar a la actitud misma. Recordemos que todos empezamos a enseñarles comportamientos simples a nuestros hijos "se dice buenos días", "se mira pero no se toca", "no se habla con la boca llena" y aspiramos a que llegue a mantener una actitud de buena educación formal en su desempeño diario, y esto lo hacemos sin ser psicólogos o psiquiatras. Es algo que la humanidad ha aprendido.

## **2. Defina claramente a los comportamientos**

Cada persona debe conocer exactamente cómo, dónde, cuándo y con qué frecuencia debe desarrollar sus tareas. La definición exacta de los comportamientos permitirá su posterior observación y clasificación en correcto o diferente de la definición, lo cual a su vez permitirá cuantificarlos de este modo.

La definición de los comportamientos debe mostrar claramente lo que hay que hacer. En contraste con demasiada frecuencia, las definiciones de las reglas de seguridad especifican lo que no hay que hacer, esto debería ser cambiado. Una primera conclusión

empírica reconocida en la práctica diaria, es que el ser humano siente una especial atracción hacia todo lo que se le prohíbe. Todo el esfuerzo que se necesita emplear para que las personas se limiten en su atracción hacia lo prohibido debiera ser utilizado de otra manera. Por otra parte, escribir las definiciones de los comportamientos en forma positiva y diciendo claramente lo que hay que hacer, permite que la persona tenga una guía clara en su actuación e impide que, evitando lo que no hay que hacer, la persona ejecute un comportamiento de todas formas inadecuado pues no está especificado a fin de cuentas el correcto.

Las definiciones claras de los comportamientos también permiten que las personas tengan una percepción clara de sus responsabilidades, así como de lo que los demás pueden esperar de ellas. Las definiciones claras permiten construir un clima de confianza, alejan los miedos y las desconfianzas entre las personas.

Por supuesto, cada uno de nosotros desarrolla miles de comportamientos diferentes durante el día. Una de las claves de la SBC está en la selección de un grupo de comportamientos críticos para la seguridad. El número de comportamientos críticos e incluso las técnicas para seleccionarlos, está en dependencia del diseño del Sistema de Seguridad de que se trate y de la extensión con que haga uso de la SBC. En particular este autor ha conocido casos que van desde un comportamiento crítico, hasta decenas de ellos, en todos se han logrado los objetivos iniciales que se plantearon, aunque lógicamente en ellos se plantearon de inicio alcances muy diferentes respecto a la SBC.

### **3. Utilice el poder de las consecuencias**

Los comportamientos de las personas pueden ser influenciados por las consecuencias que generan. Sin dudas no siempre esto es así, pero generalmente este principio funciona en la práctica diaria. Paradójicamente, el reduccionismo que implica este principio cuando se pretende aplicar de forma absoluta y que ha sido el blanco de la mayoría de sus críticos, a la vez constituye su mayor fortaleza.

¿Por qué contestamos un teléfono cuando oímos su señal de llamada? ¿Se debe a la propia señal de llamada o se debe a que esperamos saber lo que quiere decir la persona que llama? Si su respuesta es que se debe a la señal de llamada, piense en alguna ocasión en que no respondió debido a que por alguna razón no quería responder llamadas. La señal estuvo allí, quizás insistente, pero usted no respondió, no deseaba la consecuencia. Por supuesto esta no es una regla absoluta, si su trabajo consiste en responder llamadas del público, la regla no se aplica, pero la mayoría de nosotros no tenemos ese trabajo.

El hecho cierto es que todos nosotros hacemos lo que hacemos, en la inmensa mayoría de las veces, porque esperamos unas consecuencias positivas a partir de nuestros comportamientos, o porque queremos evitar que aparezcan determinadas consecuencias negativas a partir de nuestros comportamientos.

El modelo que aporta el conductismo y que explica nuestros comportamientos en la secuencia: ANTECEDENTE - COMPORTAMIENTO - CONSECUENCIA es un modelo que forma parte de la base de la SBC y que es ampliamente utilizado por ella, al mismo tiempo que es completado con otras técnicas para superar sus limitaciones.

Por muchos años se ha empleado este principio en la gestión de la seguridad: las medidas disciplinarias (consecuencias negativas a evitar), los entrenamientos en seguridad (antecedentes), la propaganda y publicidad (antecedentes), los incentivos por buena seguridad (consecuencias positivas), los premios (consecuencias positivas), todos ellos son ejemplos del uso, mayoritariamente empírico, consciente o no de éste modelo y de la regla.

Lo nuevo en la SBC está en que ha investigado el valor de cada componente y lo ha integrado con el resto de los principios que caracterizan a la SBC, como resultado ha existido investigación científica que aporta nueva información que ha llegado a ser operativa en cualquier organización.

Las consecuencias tendrán un efecto mayor sobre los comportamientos en dependencia del valor de sus tres atributos principales:

- Velocidad de aparición
- Probabilidad de aparición
- Significado para el individuo

Una consecuencia inmediata, probable y positiva para la persona es la mejor combinación para influenciar que se refuerce el comportamiento buscado. Es por ello que por lo general el temor a los accidentes en sí mismos es una consecuencia con poco poder para influenciar consistentemente a los comportamientos. Los accidentes son consecuencias que aparecen muy espaciadas en el tiempo, su probabilidad de aparición es percibida como baja y son de naturaleza negativa. Esta combinación es idealmente mala, aunque como es conocido y para exceptuar a la regla, una persona puede ser profundamente influenciada por un accidente que experimentó o presenció. Pero aún aceptando esto, no podemos esperar a que a las personas les sucedan estos hechos para que logren los comportamientos deseados. En contraste, el realizar un comportamiento inseguro puede generar consecuencias inmediatas, probables y positivas para la persona, por ejemplo el terminar más rápido una tarea, el ser reconocido su "valor personal" por sus compañeros, el hacer menos esfuerzo para completar la tarea.

La SBC trata de identificar las consecuencias que están reforzando a los comportamientos no deseados y eliminarlas o reducir las. Por otra parte, la SBC tendrá que crear o potenciar a aquellas consecuencias que refuercen a los comportamientos deseados. Más aún, el conjunto de consecuencias que se elijan para reforzar a los comportamientos deseados tiene que ser primariamente positivo, ello garantizará que además de trabajar en los comportamientos también se esté llegando a los estados y sentimientos internos de las personas. Imagínese que usted está siendo felicitado por su jefe por su buen trabajo. ¿Tendrá esto algún efecto sobre su comportamiento? ¿Lo tendrá sobre su actitud? Aunque hay algunos contextos en que un tipo de felicitación como esta no es algo positivo, en muchos generalmente sí lo es.

Los seres humanos aprendemos más de nuestros éxitos que de nuestros fracasos. Es por ello que es mejor garantizar consecuencias positivas a aquellos que logran buenos resultados en sus comportamientos hacia la seguridad, que castigar o criticar a aquellos que no logren buenos resultados. Sólo con consecuencias positivas se puede trabajar al mismo tiempo sobre los comportamientos y sobre la actitud.

### ***3.1. Retroalimentación y refuerzo: dos poderosas consecuencias***

La retroalimentación sobre el desempeño es una de las consecuencias más simples y poderosas que la investigación sobre el comportamiento humano ha puesto de manifiesto. Se ha demostrado que la retroalimentación trabaja mejor cuando es explícita, objetiva, primariamente positiva y frecuente. La retroalimentación se puede dar en su forma más simple "su porcentaje de comportamiento seguro se ha incrementado en un 2% desde la última observación" o incluso se puede representar en un gráfico que puede quedar como recordatorio. Referente a la SBC, se potencia aún más si se muestra comparada con la meta que se propuso el colectivo (ver el próximo principio).

La retroalimentación usada convenientemente ha demostrado tener mayor influencia en el logro de comportamientos seguros que muchos de los antecedentes clásicos: lemas, exhortaciones o políticas escritas de seguridad.

El refuerzo positivo es otra poderosa consecuencia, simple y potencialmente económica. Es muy fácil reconocer algo bien hecho: basta decirlo. Es tan fácil, que es difícil en nuestros tiempos entender por qué se usa tan poco esta técnica de gestión. La idea es simple: cada vez que una persona o un grupo avance algo en el logro de los comportamientos definidos debe ser reforzada de algún modo. El modo más sencillo (aunque no siempre el indicado) es hacer un reconocimiento público del logro. Por supuesto pueden utilizarse todos los modos clásicos que se han empleado en la gestión de la seguridad: desde celebraciones colectivas, premios, asignación de recursos extras, hasta reconocimientos en dinero. El refuerzo positivo debe ser suficiente en cantidad para que constituya un soporte del mejoramiento continuo, al mismo tiempo debe ser suficientemente variado y espaciado para que no se saturen los que reciben.

La combinación de la retroalimentación con el refuerzo positivo ha demostrado ser muy eficaz en la SBC. Adicionalmente se ha comprobado que el uso de estas dos consecuencias es más relevante en las etapas del proceso de cambio en que se trata de influenciar a los comportamientos antiguos y consolidar los nuevos. Una vez que se han alcanzado de forma consistente los comportamientos deseados, pueden espaciarse gradualmente los momentos en que se dan ambas, aunque no deben desaparecer del todo.

## **4. Guíe con antecedentes**

Hay dos antecedentes que han demostrado ser muy útiles en la SBC:

### ***A. El entrenamiento en seguridad:***

El entrenamiento es una condición necesaria pero no suficiente para mejorar continuamente en seguridad. El entrenamiento actual debe guiarse por los métodos que han demostrado ser eficaces en la educación de adultos. Ya está bastante demostrada la ineficacia del entrenamiento unidireccional, sólo en la dirección del instructor al alumno. Este tipo de enseñanza, aún predominante, es especialmente nefasta para la seguridad. En este tipo de enseñanza el instruido sólo llega a consolidar sus comportamientos en la práctica real mucho tiempo después, y estos no tienen necesariamente que ser los enseñados, la persona no

construye sus conocimientos sobre bases propias, alimentando y complementando sus propios conocimientos, sino que la experiencia en el actuar sin guía con el entorno, hace que desarrolle sus comportamientos sobre la base del sistema de consecuencias que esté presente y que puede sencillamente, estar en completa oposición a lo que se ha pretendido enseñar en un entrenamiento sobre seguridad.

Sin embargo, un entrenamiento en el cual la persona participe activamente, exprese y analice el por qué de sus formas de comportamiento, analice qué factores del entorno condicionan una forma particular de comportarse y las posibilidades de modificar a éstos factores, es sin duda un paso más sólido en la construcción del conocimiento que esta persona logrará. Llegará potencialmente a tener una preparación superior para llegar a convertir en rutinarios los comportamientos que se desean lograr. Pero este tipo de entrenamiento también genera compromisos. Por ejemplo, es completamente contrario a los objetivos de cualquier Sistema de Gestión de la Seguridad, el hecho de que se discuta la ausencia de una protección en un equipo como un factor condicionante de un comportamiento inadecuado hacia la seguridad, y que no se resuelva este hecho con posterioridad a la discusión. Todos los factores condicionantes de comportamientos inseguros hay que considerarlos oportunidades de mejoramiento y tratarlos como tal. Los trabajadores en una organización siempre estarán observando estas señales, ellas demuestran el compromiso con la seguridad de los máximos responsables: la dirección.

### ***B. Las metas:***

El fijar metas hacia la seguridad ha sido ampliamente investigado en la SBC. Se ha demostrado que juegan un importante papel en combinación con el resto de las técnicas. La forma más eficaz del uso de metas consiste en lograr que sean colectivas. A partir del cálculo del porcentaje de comportamientos seguros que tiene un colectivo, éste se propondrá una meta que sea mayor o que al menos alcance los mejores porcentajes que ha logrado el colectivo. Cuando los resultados consistentemente sean iguales o superiores a la meta propuesta, debe hacerse un reconocimiento y premiar de alguna forma al colectivo. La fuente del reconocimiento colectivo es muy importante, mejor mientras más respetada sea la persona que lo haga (nótese que respetada no es necesariamente igual a alto directivo). Entonces puede analizarse si el colectivo se propondrá una meta mayor y repetirse el ciclo.

El alcanzar metas representa para un colectivo el estar trabajando por algo que ellos quieren (mayor porcentaje de comportamientos seguros) en vez de evitar algo que ellos no quieren (accidentes). El hecho de trabajar por algo positivo es más estimulante y logra mayor motivación en los colectivos que la práctica de evitar algo negativo.

## **5. Potencie con participación**

¿Pueden implementarse las técnicas de la SBC sin participación? La respuesta es sí, de hecho hay muchos reportes de experimentos con diferentes grados de éxitos y que han utilizado poco grado de participación. Pero también ha sido ampliamente demostrado



que la mayor eficacia se ha logrado en los casos donde ha sido mayor la participación y el compromiso. Varios autores consideran que la participación es el factor clave para lograr resultados permanentes en el largo plazo (Krause, 1995; Geller, 2002; Montero 1995a).

La aplicación de la SBC en toda su extensión considera a todos los niveles de la organización. Cuando todos los participantes en un esfuerzo total hacia la seguridad comienzan a reconocer que tienen un papel en el sistema de gestión, es que entonces comienza realmente a producirse un cambio positivo en la cultura de la seguridad en la organización.

Cada una de las técnicas de la SBC puede ejecutarse con la participación activa de las personas más relevantes a la misma. Las personas que ejecutan las labores de la organización conocen especialmente los riesgos inherentes, los factores condicionantes y las oportunidades de modificarlos. Los gerentes probablemente conozcan el mejor momento de observar a un grupo en acción, son los mejores candidatos para dar reforzamientos de varios tipos, los mismos trabajadores de base pueden hacer observaciones, dar retroalimentación, reforzar y analizar en su colectivo qué medidas implementar para lograr un mejoramiento continuo.

Un esfuerzo colaborativo de este tipo tiene un efecto en la cultura hacia la seguridad expresado a través de la amplia asignación de responsabilidades en la organización, las personas comienzan a sentirse no sólo parte del problema, sino también parte de la solución. Potencialmente la organización puede dejar de describirse en los términos de "la organización de ellos y nosotros" para convertirse en "nuestra organización" y hasta puede ocurrir que esta forma de hacer gestión traspase la frontera de la seguridad para llegar a otras funciones. A fin de cuentas los principios de la SBC pueden ser aplicados prácticamente a cualquier gestión y se integran con mucha facilidad específicamente a la gestión total de la calidad, pues tienen principios equivalentes.

## **6. Mantenga la ética**

Aplicar los principios y un proceso de influencias en los comportamientos, cuando se hace sin segundas intenciones es de hecho profundamente ético. La SBC busca en primer lugar preservar al ser humano de sufrimientos y pérdidas causados por los accidentes laborales. Si adicionalmente se hace el proceso participativo: los trabajadores definen o ayudan a definir los comportamientos, los observan y cuantifican, participan en el análisis de cómo modificarlos (y cómo modificar también a los factores influyentes en ellos), ofrecen ellos mismos retroalimentación y refuerzo a sus compañeros, utilizan a los indicadores creados para ofrecer tutorías a los que tienen desempeños bajos y hacen de esto una rutina en un sistema de mejoramiento continuo, entonces las personas se sentirán con control del proceso y de lo que pasa con sus comportamientos y desempeños. El hacer el proceso participativo convierte a los trabajadores de objetos de estudio, en sujetos controlando intervenciones que tienen que ver con sus vidas.

La SBC ofrece la oportunidad entonces de ser éticos y humanos buscando un resultado que satisface a todos: empresarios, gerentes, empleados, sindicatos, o sea, a todos los partícipes en la organización. La reducción de los accidentes es un objetivo en que coinciden todos y la SBC permite integrar a todos los esfuerzos.

## 7. Diseña una estrategia y siga un modelo

El implementar a la SBC necesita diseñar una estrategia y seguir un método para la misma. Como ya se ha mencionado la SBC es un proceso, en un primer momento, de intervención para lograr un cambio, y en un segundo momento, de mejoramiento continuo donde se producen intervenciones pequeñas cada vez que se observan desviaciones de los estándares altos ya alcanzados.

Existen varios modelos descritos en la literatura mencionada sobre este tema, existen también consultores que pueden ayudar a implementar estas estrategias. De una forma simple el proceso inicial de aplicación de la SBC puede resumirse en tres puntos que funcionan en un ciclo:

- Definir los comportamientos
- Medir el desempeño
- Influnciar al desempeño a través de antecedentes y consecuencias y a través de planes de acciones que corrijan a los factores que influyen en los comportamientos.

Adicionalmente se debe tener presente que, como es conocido, la práctica es inmensamente más rica que la teoría, sobre todo cuando se trata de trabajar con seres humanos. De la observación de los comportamientos y sobre todo de su análisis, se pueden descubrir múltiples causas cuya especificidad desborda a cualquier artículo escrito o libro publicado y de estas causas pueden idearse también múltiples ideas de cómo corregirlas. Implementar un proceso de SBC requiere por tanto una mente abierta y que acepte generar ideas nuevas y formas de implementarlas. Conclusiones

A través de estos principios generales el autor ha pretendido modestamente resumir en la extensión de un artículo algunas decenas de años de investigación. Como es por tanto deducible, este artículo es insuficiente para cubrir toda la complejidad del tema, pero espero que al menos pueda servir para clasificar los principales conceptos que estructuran a este tema que hoy está resultando un gran aporte a la Gestión de la Seguridad.

Finalmente quiero expresarla idea de que un proceso de SBC puede potencialmente comportarse como un virus benigno en una organización. Imaginemos a un supervisor que logra convertir en práctica de su gestión el ofrecer reconocimiento al trabajador que muestre comportamientos seguros. ¿Sólo ofrecerá reconocimiento, por los resultados en seguridad? Probablemente incorpore esta técnica de gestión para reconocer resultados relativos a la productividad, a la calidad, etc. ¿Será bueno para la productividad, la calidad, etc.? Puedo adivinar una respuesta positiva del lector. Una vez que se inoculara este virus y toma fuerzas, empieza a expandirse y termina invadiendo a todas las prácticas de la organización.

## Referencias bibliográficas

1. DUBRIN, AJ y DUANE IR, (1993). **Management & Organization**, 2<sup>nd</sup> edition, South-Western Publishing Co. College Division, Cincinnati, Ohio.

2. FELLNER, DJ y SULZER-AZAROFF, B. (1984). **Increasing Industrial Safety Practices and Conditions Through Posted Feedback**. Journal of Safety Research, 15(1):7-21.
3. GELLER, ES, (1996). **How to give quality recognition**, Industrial Safety and Hygiene News, 30(12):12
4. GELLER, ES, (2002) The Participation Factor. **How to increase Involvement in Occupational Safety**, American Society of Safety Engineers, Illinois, USA.
5. HAYNES, R., PINE RC, y Fitch HG, (1982) **Reducing accidents rates with organizational behavior modification**. Academy Management Journal, 25:407-416
6. KOMAKI, J.; BARWICK K y ScoTT, L (1978). **A Behavioral Approach to Occupational Safety: Pinpointing and Reinforcing Safe Performance in a Food Manufacturing Plant**. Journal of Applied Psychology, 63(4): 434-445.
7. KRAUSE, TR.; HIDLEY, JH.; y HODSON, SJ. (1990). **The Behavior-Based Safety Process**. Van Nostrand Reinhold. New York.
8. KRAUSE, TR. (1995). **Employee-Driven Systems for Safe Behavior: Integrating Behavioral and Statistical Methodologies**. Van Nostrand Reinhold. New York.
9. SMITH, MJ, KENT AW, y STEMIEN US, (1978). **Behavior Modification Applied To Occupational Safety: Research Note**. Journal of Safety Research, Summer, 10(2):87-88.
10. MCSWEEN, TE. (1995). **The Values-Based Safety Process: Improving Your Safety Culture with a Behavioral Approach**. Van Nostrand Reinhold. New York.
11. MONTERO, R. (1993): **Reducción de accidentes de trabajo mediante el cambio de conducta hacia la seguridad**, MAFRE Seguridad, 52(4):31-37.
12. MONTERO, R. (1993): **Un procedimiento para el perfeccionamiento de la Seguridad del Trabajo**. Revista Brasileira de Saúde Ocupacional, 21(78):51-56.
13. MONTERO, R. (1995a): **Reducción de los accidentes de trabajo utilizando una estrategia de gestión participativa en la seguridad industrial**, Tesis de Doctorado, 96 pp + xxv pp, ed. ISMAE, La Habana.
14. MONTERO, R. (1995b): **Psicosociología preventiva aplicada a la accidentabilidad laboral**, Estudios Empresariales, 88(2):64-68.
15. MONTERO, R. (1997): **Caso Práctico: Reforzar las conductas para mejorar la calidad**, Estudios Empresariales, 94(2):52-60.
16. MONTERO, R. (1999) **Gestión de la seguridad basada en las conductas**, en Dirección y Organización de Empresas, 22:85-93.
17. SULZER-AZAROFF, B., HARRIS, TC y MCCANN, KB (1994), **Beyond Training: Organizational Performance Management Techniques**, Occupational Medicine, 9(2):321-339.
18. SULZER-AZAROFF, B., (1998) **Who Killed my Daddy? A behavioral safety fable**, Cambridge Center for Behavioral Studies, Cambridge.