

# La seguridad basada en el comportamiento

Rafael E. Romero García

*Behaviour-Based Safety*

## RESUMEN

La lucha contra la siniestralidad en todos los ámbitos de la vida (accidentes de tráfico, laborales e incluso en los propios domicilios) es uno de los mayores males de la sociedad. Los estudios de accidentabilidad han demostrado que la mayor parte de los accidentes se deben a un comportamiento incorrecto de alguna persona. En el ámbito laboral las estadísticas indican que aproximadamente el 90% de los accidentes ocurridos se producen por factores humanos derivados de un comportamiento inadecuado. Para solucionar este problema desde la base, cada vez un mayor número de empresas están implantando procesos de seguridad basados en el comportamiento (SBC), como complemento a sus sistemas de seguridad. Con los métodos de SBC, el trabajador es educado en una conducta de trabajo con más responsabilidad en la seguridad, lo que repercute en la disminución del número de accidentes, pero también, de forma paralela, en un aumento de la calidad y de la productividad.

## Palabras clave

Seguridad laboral, prevención de accidentes, accidentes laborales, seguridad basada en el comportamiento.

## ABSTRACT

The fight against accidents in every aspect of life (road traffic accidents, workplace accidents, and even domestic accidents) is one of the greatest problems facing society. Studies have shown that the majority of accidents are attributable to incorrect behaviour. In the workplace, statistics indicate that approximately 90% of all accidents which occur are produced by factors related to inadequate human behaviour. In order to solve this problem at its origin, an ever increasing number of companies are introducing behaviour-based safety (BBS) procedures to supplement their existing safety systems. With BBS methodology, the employee is trained to adopt more safety-responsible work habits which is reflected in a reduction in the number of accidents, while simultaneously producing an improvement in quality and productivity.

## Keywords

Occupational safety, accident prevention, workplace accidents, behaviour-based safety.



Pictelia

## Introducción

Los accidentes siguen siendo una de las grandes lacras de la sociedad moderna en este milenio que empezamos, y cuando hablo de accidentes no me refiero sólo a los accidentes laborales, sino a los que ocurren en todos los ámbitos, también a los caseros (que superan a los laborales) y a los de tráfico, que, en verdad, son una mezcla de laboral y casero.

Todos ellos tienen un factor común, que es el gran componente humano que forma parte en su génesis y concreción. La Dirección General de Tráfico está actuando en este sentido desde que los accidentes por causas mecánicas se han convertido en testimoniales frente a los ocasionados por causas humanas (alcohol, drogas, velocidad inadecuada, etcétera). En el ámbito doméstico, es un tema que no se ha tocado ni de lejos y que siempre ha quedado pendiente en la formación escolar (¿cómo comportarnos ante un incendio?, ¿cómo cortar un jamón o una barra de pan?, ¿cómo cambiar una bombilla o un enchufe?, el empleo de escaleras portátiles y no de sillas o banquetas para coger cosas de los altillos, etcétera). Y en el ámbito laboral, hace algunos años que se está trabajando en este aspecto, ofreciendo resultados mejores de los esperados cuando se inició.

Según las estadísticas, alrededor del 90% de los accidentes laborales se pueden achacar a factores humanos derivados de un comportamiento inadecuado (figura 1), pero si miramos con detenimiento la realidad, nos llevaría a casi el 100%. Y es que un empresario que no presta la suficiente atención a la seguridad supone un comportamiento humano inadecuado o una herramienta mal construida por un error humano que, al final, genera un accidente que no debería achacarse a accidente mecánico, sino a fallo humano aunque sea lejano y diferido en el tiempo y el espacio.

Por todo ello, la seguridad basada en el comportamiento (SBC), el proceso de seguridad basada en el comportamiento (PSbC), o *based behavior safety system* (BBS o BBSM) en la terminología anglosajona, está teniendo una implantación cada vez mayor en las empresas que realmente quieren atajar de raíz el problema de la accidentabilidad. Además, obtienen otros beneficios derivados porque como realmente lo que se hace es educar al trabajador a ser más responsable en la seguridad, a la vez y de forma automática se hace más responsable frente a la calidad y la productividad.

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). Las bases de esta teoría son la teoría del reflejo condicionado ante un estímulo —según la cual, las consecuencias positivas refuerzan un comportamiento, mientras que las negativas lo desestiman— y, por último, que sólo podemos estudiar conductas que puedan observarse y registrarse, no las motivaciones que han llevado al sujeto a realizar la acción observada.

Hasta fines de la década de 1970 no comienzan a publicarse experimentos de SBC, trabajos que continúan en la década siguiente y que se desarrollan plenamente en la de 1990 aplicando a la SBC los conceptos de las dinámicas de grupos y del constructivismo. Asimismo, gracias a ellos, podemos desarrollar y mejorar nuestras cualidades a partir de la interacción con otras personas y el ambiente que nos rodea. Es también a partir de estas fechas cuando se empiezan a comercializar métodos de aplicación de SBC que, generalmente, funcionan como complemento

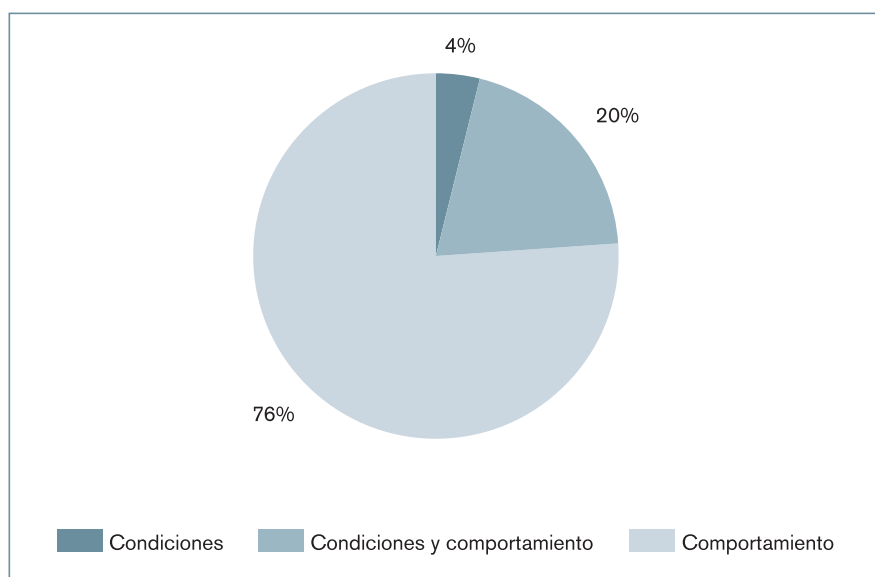


Figura 1. Datos de la fábrica de FMC Foret en Huelva (2006).

a los sistemas de seguridad efectivos ya implantados y a los que no puede ni debe sustituir.

A continuación, se detallan los cinco puntos básicos que hay que tener en cuenta a la hora de implantar un sistema basado en la SBC y se plantean unas pautas concretas de cómo realizar de forma efectiva el trabajo en campo.

### Puntos básicos

1. Definir los comportamientos sin ambigüedades. Las actitudes y motivaciones de las personas no son observables, pero sí sus comportamientos. Podemos observar que una persona se ha reído, incluso podemos medir la amplitud de su sonrisa y el tiempo que ha durado la misma; pero no podemos deducir por simple observación qué le ha movido a la risa (alegría, nerviosismo, un insecto en la ropa). También podemos observar que un conductor circula con su vehículo al doble de la velocidad permitida, pero desconocemos (por simple observación) el motivo (prisa, emergencia, despiste, gusto al riesgo); en el trabajo observaremos a un operario sin arnés de seguridad en una situación en la que es necesario y obligatorio; esto es observable sin ninguna duda, pero no podemos *observar* el motivo (incomodidad, indisciplina, falta de formación). La SBC se basa en lo que podemos observar, medir, registrar y, por tanto, evaluar y ver su evolución con el tiempo. Los comportamientos observables serán los indicadores en los que nos basaremos para establecer nuestra estrategia de trabajo; por tanto, debemos concentrarnos en los compor-

tamientos observables que tengan más repercusión en la seguridad.

De todos es conocida la pirámide en la que situamos en su base los incidentes y en la cúspide los accidentes mortales (figura 2). Al principio, los trabajos de seguridad se basaron en trabajar intentando disminuir la cumbre y, con el tiempo, se ha ido bajando en la pirámide hasta el nivel de los incidentes. El programa de SBC trabaja más abajo aún, por debajo de la base, que son los comportamientos que conducen a los incidentes. Y cuando se ha empezado a investigar este nivel, se ha descubierto que la pirámide, en verdad, es un iceberg, los incidentes y accidentes que son la parte visible del iceberg conforman la pirámide clásica, pero sólo es la décima parte del problema. Por tanto, si conseguimos disminuir de forma importante la parte oculta del iceberg (los comportamientos inseguros), tenemos la certeza de que conseguiremos resultados sorprendentes en el conjunto de la seguridad, siempre que, como hemos dicho, la SBC, como herramienta de la seguridad que es, no sustituya a otras herramientas ya implantadas, sino que las complementa y, además, se convierta en parte de nuestra cultura laboral, que no sea un simple acelerón momentáneo.

Para ello es interesante hacer un estudio previo de investigación de los incidentes/accidentes de los que se tenga registro y, si es posible, con una buena investigación de los hechos. A partir de este trabajo de investigación hay que establecer qué mecanismos son los que han originado los incidentes/accidentes,

cuáles son los más serios e importantes y cuáles son los que más se repiten; después establecemos qué comportamientos son los que condujeron a esa situación.

Este trabajo, generalmente tedioso y pesado, nos da una gran cantidad de información que a veces es difícil de manejar, ya que, finalmente, debemos concentrarnos en unos pocos comportamientos clave que serán los que reflejemos en la lista guía de chequeo que emplearemos durante la observación.

De estos comportamientos escogidos (comportamientos clave) habrá que hacer estadísticas periódicas para ver la evolución de los mismos. Es muy importante hacer público conocimiento de estas estadísticas a todos los empleados para hacerlos partícipes del programa y premiar la mejora en el mismo, así como a los observadores que tengan mayor participación y compromiso. De estas estadísticas es fundamental el índice de comportamientos seguros que es, en porcentaje, el número de observaciones seguras del total de las realizadas. Este indicador es el más fiable para ver la evolución del programa y es un refuerzo positivo, que según la teoría psicológica en la que se basa la SBC, es más efectivo y fuerte que el negativo.

También es muy interesante incluir en la guía de chequeo un apartado de observaciones del que obtendremos valiosísima información de comportamientos y aspectos que se nos han podido escapar en nuestra investigación preliminar o por cambios en las condiciones de trabajo, de forma que nos posibilitará ir adaptando el listado de comportamientos clave observables a la realidad de nuestro entorno.

Para todo ello, es indispensable disponer de un comité de seguimiento, que estará compuesto por personal de todos los estamentos y que se reunirá trimestralmente para estudiar las observaciones y decidir las medidas que tomar, así como los premios que conceder. Al frente del comité debe haber un líder que, a ser posible, será un empleado no directivo ni de la escala técnica. Sin este comité es imposible mantener en el tiempo el programa de SBC y es muy posible que se retorne a los comportamientos inseguros anteriores al programa de SBC.

2. Asumir la cadena antecedente-comportamiento-consecuencia. El conductismo se basa en que los comportamientos de las personas están directamente influenciados por sus consecuencias. Este principio tan básico ha sido el motivo



que más han empleado sus críticos, pero, a la vez, en su simpleza se basa el poder de este programa.

Imaginemos que estamos en un sillón leyendo un libro después de comer, dando cabezadas mientras de fondo tenemos la televisión con la etapa de la Vuelta Ciclista. Si suena el timbre de la puerta, nos levantaremos y abriremos, de mal humor pero lo haremos; si al abrir no hay nadie nos sentiremos bastante mal e incluso enfadados pensando que nos han gastado una broma y que alguien se está riendo en algún lugar a nuestra costa. Volvemos a sentarnos y cuando nuestra vista empieza a no leer las letras gracias al rico sopor que nos va inundando vuelve a sonar el timbre y volvemos a levantarnos. Y nos llevamos la sorpresa, nuevamente, de que no hay nadie. Cerramos la puerta y volvemos a sentarnos. Posiblemente, se puede quemar el timbre sonando que en lo que queda de tarde es muy difícil que volvamos a abrir la puerta ante el estímulo del timbre.

Aquí vemos la cadena antecedente (timbre), comportamiento (abrir puerta) y consecuencia (nadie en la puerta). Las primeras veces la abrimos esperando un refuerzo positivo como es la llegada de un paquete que esperamos o la visita de un amigo. Las últimas no la abrimos porque las consecuencias (negativas en este caso) han modificado nuestro comportamiento (levantarnos y abrir la puerta) ante el mismo antecedente (timbre). Nuestro comportamiento se ha modificado radicalmente ante el mismo estímulo o antecedente.

Estos principios se han usado en nuestra educación (premios al buen comportamiento y castigos al malo) y en el trabajo en todos los niveles, incluida la seguridad, con mejor o peor resultado.

La diferencia estriba en que la SBC ha estudiado de forma científica su aplicación al campo específico de la seguridad laboral e intenta llevar a este campo las enseñanzas de los psicólogos, que nos dicen que los tres puntos clave en la modificación del comportamiento son:

- La velocidad de aparición (inmediato o no).
- La probabilidad de aparición (certeza de las consecuencias).
- Significado (positivo o negativo para el individuo).

Los más poderosos son los inmediatos, ciertos y positivos, seguidos por los inmediatos, ciertos y negativos. Los menos poderosos, por tanto, son los diferidos en el tiempo, improbables que ocurran y

negativos. Veamos el ejemplo de fumar y dejarlo:

- Antecedente: ganas de fumar.
- Comportamiento: me fumo un cigarrillo.
- Consecuencias: inmediato y verdadero placer. Es decir, el máximo refuerzo. Pero si lo está dejando, el cuadro cambia ante el mismo antecedente:
  - Antecedente: ganas de fumar.
  - Comportamiento: no fumo.
  - Consecuencias: inmediatamente siento un verdadero malestar e inquietud, mientras que los refuerzos positivos que conllevan este comportamiento son que mejorará mi salud y disminuirá mi probabilidad de tener cáncer (es diferido en el tiempo, no inmediato y, además, es probable o no que ocurra, ya que el cáncer depende de más factores).

Es decir, fumar tiene el refuerzo más poderoso, mientras que dejarlo tiene como refuerzo positivo el menos poderoso.

Lo mismo ocurre con los accidentes: generalmente, ocurren de forma diferida en el tiempo; existe probabilidad de que nos ocurra (no hay certeza) y, además, es algo negativo. Por eso, es tan difícil modificar el comportamiento cuando hablamos de seguridad.

Estos tres puntos son clave para el éxito de la SBC, hay que reforzar los

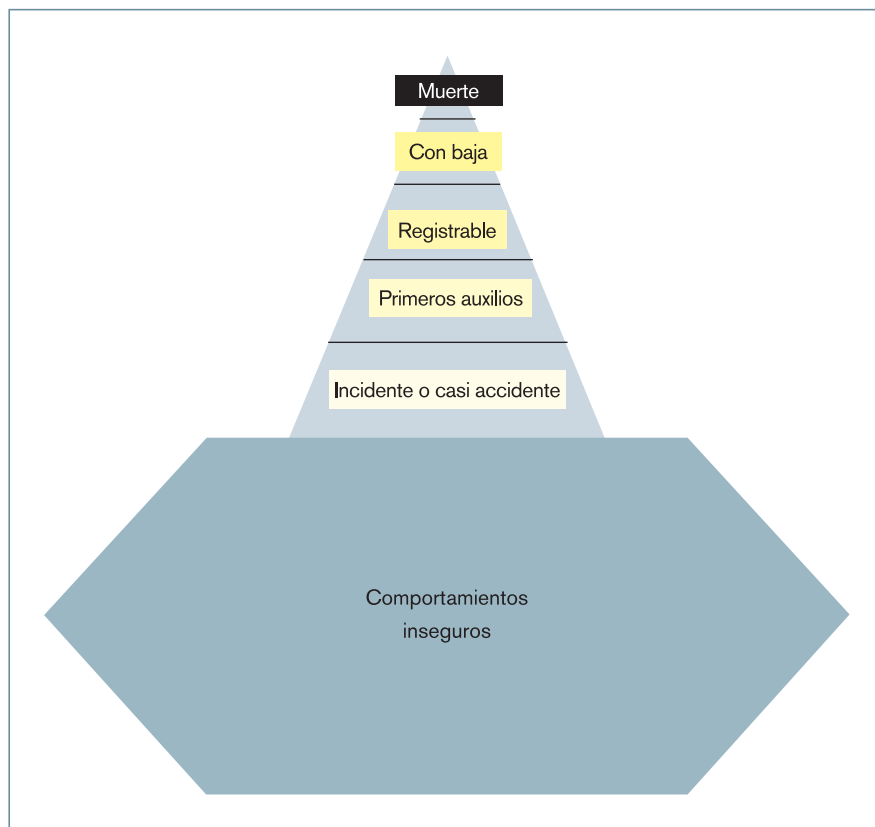
comportamientos positivos (el humano aprende más de sus éxitos que de sus fracasos), de forma inmediata y la persona tiene que tener la certeza de que ante un comportamiento dado va a recibir inmediatamente un refuerzo positivo.

Veamos el ejemplo del exceso de velocidad. Para su control, cada vez existen más radares en las carreteras, pero el hecho de que la multa llegue a los cuatro meses hace que pierda mucha efectividad. Es mucho más efectivo cuando 300 metros más allá te espera la pareja de la Guardia Civil para sancionarte. Y sería mucho más efectivo si cada vez que se pasara por un radar a la velocidad adecuada recibiéramos inmediatamente (por SMS o mensaje en radio) un mensaje de felicitación e incluso un premio (recuperación de puntos perdidos, acumulación de puntos para un plan de premios, etcétera). Así obtendríamos el máximo refuerzo al ser inmediato, cierto y positivo.

La SBC ha demostrado experimentalmente que se obtienen mejores resultados para modificar comportamientos y actitudes potenciando los comportamientos positivos que castigando los negativos, lo cual no quiere decir que se tenga que ser permisivo.

Otra clave para obtener un buen resultado en la SBC es la retroalimentación.

Figura 2. Pirámide de accidentes por comportamientos inseguros.



**FMC Foret, s.a.**  
Fábricas de Huelva y Palos

**GUÍA DE OBSERVACIÓN DE COMPORTAMIENTOS CRÍTICOS EN: MANTENIMIENTO/ALMACEN**  
(Revisión 000-Marzo/2007)

Observador/es: ..... Fecha: .....  
Tarea Observada: ..... ¿El personal observado es de Plantilla/Contrata?: .....

COMPORTAMIENTO CRÍTICO	SI	NO	N.A. <sup>1</sup>	COMENTARIOS
<b>D.1.-PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO:</b>				
D.1.1.-Procedimiento de trabajo:				
a.-Si existe procedimiento, ¿lo conoce?				
b.-¿Conoce la Guía de Comportamiento en Seguridad de Fábrica?				
D.1.2.-Permisos de trabajo:				
a.-¿Tiene correctamente cumplimentado el permiso de trabajo?				
D.1.3.-Otros:				
a.-¿Se ha previsto si pueden cambiar las condiciones de seguridad durante la realización de la tarea?				
<b>D.2.-EQUIPOS PROTECCIÓN INDIVIDUAL:</b>				
D.2.1.-Ojos:				
a.-¿Usa las gafas adecuadas durante la tarea?				
D.2.2.-Oídos:				
a.-Si necesita protección para los oídos durante la tarea, ¿la usa?				
D.2.3.-Manos:				
a.-¿Usa los guantes apropiados durante la tarea?				
<b>D.3.-POSICIONES DE TRABAJO:</b>				
D.3.1.-En la línea de fuego:				
a.-¿Evita el operario quedarse en la trayectoria de algo que puede girar, descargar, salir, fugar, fallar o caer?				
b.-¿Posiciona el individuo todas las partes de su cuerpo de tal manera que no pueda ser atravesado, aplastado, golpeado, rociado o atrapado?				
D.3.2.-Falta de visibilidad:				
a.-¿Mira la persona en la dirección en la que está caminando o conduciendo?				
D.3.3.-Posición forzada:				
a.-¿Tiene el trabajador una visión sin obstáculos de su trabajo?				
b.-¿Se posiciona la persona de tal modo que no tenga que empujarse o estirar al máximo el brazo cuando se opera un equipo o se realiza una tarea?				
c.-¿Evita el trabajador trabajar por encima de la cabeza cuando es posible?				
D.3.4.-Otros:				
a.-¿Usa el personal escaleras de mano y estructuras designadas para subir y bajar?				
<b>D.4.-ENTORNO, ORDEN Y LIMPIEZA:</b>				
D.4.1.-Obstáculos:				
a.-¿Procura no poner obstáculos durante la tarea?				
D.4.2.-Residuos:				
a.- Al finalizar la tarea, ¿recoge los residuos/derrames generados?				
D.4.3.-Tratamiento de los residuos:				
a.-Si los genera, ¿trata adecuadamente los residuos/derrames generados durante la tarea?				
<b>D.5.-HERRAMIENTAS/EQUIPOS:</b>				
D.5.1.-Adecuadas:				
a.-¿Usa las herramientas correctas para el trabajo a realizar?				
D.5.2.-Usadas correctamente:				
a.-¿Está la persona usando las herramientas de forma correcta?				
<b>D.6.-OTROS:</b>				
D.6.1.-¿Ha observado algún comportamiento inseguro no derivado de las preguntas? ¿Cuál?:				

Número total de SI:..... Número total de NO:..... Número total de N.A.:.....  
Nota: Sumar el número de comportamientos inseguros detectados en OTROS al total de NO.

<sup>1</sup> No Aplicable

Figura 3. Hoja de chequeo de observaciones o guía de observaciones.

tación, que debe ser explícita, frecuente, objetiva y positiva. En vez de decir: “Todavía quedan cosas que corregir en su comportamiento de seguridad”, es mejor decir: “He visto el gráfico de comportamientos de su sección y me ha gustado comprobar que habéis pasado del 80% al 85% de comportamiento seguro desde el último estudio, como no espabilen las demás secciones os llevaréis el premio anual”. Le hemos dicho que continúan con un 15% de comportamientos inseguros que hay que corregir, pero la conversación ha mantenido un tono positivo, explícito y objetivo. Esta conversación será, con toda certeza, mucho más efectiva para modificar el comportamiento que los carteles

y escritos que estén colgados del tablón de anuncios, siempre y cuando estas conversaciones se den con la frecuencia necesaria (tampoco hay que saturar ni parecer empalagoso o pedante) porque los premios deben ser espaciados en el tiempo para no saturar, además de adecuados en calidad y cantidad. De todos los premios, el más barato y efectivo es simplemente decirle lo bien que lo está haciendo, así de simple.

3. Antecedentes. Los más útiles para el buen funcionamiento de este programa son: el entrenamiento en seguridad y las metas fijadas.

Sin entrenamiento es imposible implantar cualquier sistema de seguridad, incluida la SBC. Lo que ocurre es

que el entrenamiento en SBC es distinto a la clásica en la que éste se basaba en recibir una serie de clases teórico-prácticas para después ponerlas en marcha en los puestos de trabajo. En la SBC el entrenamiento se fundamenta en nuestros propios comportamientos y es, además, un programa vivo que nos ayuda a modificar el comportamiento diario; de ahí la importancia de la retroalimentación frecuente.

Todo lo dicho, evidentemente, pasa por un compromiso directo y serio por parte de la empresa (dirección) que se tiene que hacer evidente. Por ejemplo, si en la conversación sobre una observación de SBC se llega a la conclusión de que el comportamiento inseguro viene determinado por condiciones externas al trabajador (por ejemplo, una válvula que tiene un acceso difícil), esta situación debe ser subsanada lo más rápido que las condiciones lo permitan, con la participación del personal de la sección (como veremos, la observación es anónima y no se puede implicar a una persona concreta porque no se sabe quién fue la persona observada que ha hecho visible el problema) y comunicando cuándo y cómo se ha resuelto el problema. El personal recibe inmediatamente esta señal positiva y su comportamiento positivo es reforzado.

Por otro lado, está el establecer metas (porcentaje de comportamiento seguro), que para que sean más efectivas deben ser colectivas (no podemos hacerlas individuales al ser anónimas las observaciones). Si las metas se consiguen, el colectivo debe ser premiado o, como mínimo, que alguien le reconozca el logro. Este reconocimiento no tiene por qué hacerlo un directivo. Lo que sí es importante es que lo haga alguien a quien sabemos que el colectivo respeta para que aprecie el reconocimiento como un fuerte refuerzo positivo.

Además, las metas deben ser positivas y no negativas. Es mejor marcar como meta el aumento del porcentaje en un comportamiento concreto que el disminuir las visitas al botiquín.

4. Fomentar la participación para fomentar la ética. Establecer un programa de SBC implica que se haga en todos los ámbitos de la organización de la empresa y, aunque se han hecho experimentos positivos de SBC con poca participación, también se ha demostrado que cuanto mayor es la participación, mejores son los resultados, sobre todo cuando se intentan conseguir resultados a largo plazo.



En definitiva, todos (empresarios, sindicatos, trabajadores y directivos) queremos obtener el mismo resultado: mejorar la seguridad y disminuir la accidentabilidad, es decir, fomentar la ética que implica el trabajar en todos los aspectos con conciencia de que todos somos responsables de los resultados en este campo. Por eso, el personal observado no puede ser un sujeto pasivo; debe ser activo participando en las retroalimentaciones (que deben ser tenidas en cuenta con la máxima prioridad), en el comité de seguimiento (es preferible que el líder sea un empleado no técnico) y, con el tiempo, convirtiéndose ellos mismos en observadores de sus compañeros.

5. Establecer un modelo y una estrategia que seguir. Aunque existen varios modelos descritos en la literatura, en definitiva todos siguen aproximadamente los mismos pasos:

- Definir los comportamientos clave.
- Medir el cumplimiento o no de estos comportamientos.
- Modificar los comportamientos inseguros siguiendo la secuencia vista de antecedente-comportamiento-consecuencias.

Una vez establecido el modelo y la estrategia que vamos a seguir —que, en primer lugar intentará conseguir un cambio y, en segundo lugar, convertir el cambio en definitivo—, la realidad nos dirá cómo debemos ir ajustándonos porque cuando se lleva a cabo la práctica aparecen muchas sorpresas, por ejemplo, detectar comportamientos que habían permanecido ocultos porque nunca dieron lugar a accidentes.

Terminaré esta parte con un párrafo del profesor Montero: “Finalmente quiero expresar la 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, etcétera. ¿Será bueno para la productividad, la calidad y demás? Puedo adivinar una respuesta positiva del lector. Una vez que se inoculara este virus y toma fuerzas, empieza a expan-

dirse y termina invadiendo a todas las prácticas de la organización”.

### De la teoría a la práctica

Hasta aquí hemos visto la teoría de la SBC, ¿pero cómo llevamos esto a cabo? A continuación, vamos a ver de forma muy resumida cómo establecer un plan de SBC en un centro de trabajo. En concreto, vamos a ver un resumen del trabajo de implantación seguido por la empresa FMC Foret SA en sus instalaciones y, en concreto, veremos ejemplos de las fábricas de Huelva y Palos de la Frontera.

Empecemos por decir que los pasos son similares a los de un sistema de mejora de calidad, algo bastante implementado en todos los lugares y que nos puede guiar en este camino: establecer los comportamientos, medir su cumplimiento y retroalimentar según la marcha del proceso.

Por tanto, el primer paso es ver los comportamientos críticos (o clave, como se nombran en otras literaturas y como los hemos nombrado anteriormente) y preparar la hoja de chequeo de observaciones (guía de observación) para recopilar los datos (figura 3).

# En 2010,

la alta tecnología llevará  
a los negocios a una  
nueva dimensión en  
HANNOVER MESSE.

Es momento de planear su viaje.  
Visite [hannovermesse.com](http://hannovermesse.com)

  
**HANNOVER  
MESSE**

19-23 APRIL 2010  
[hannovermesse.com](http://hannovermesse.com)

GET NEW  
TECHNOLOGY FIRST

PARTNER COUNTRY 2010  
**ITALIA**  
sustainable mobility

Para ello, se debe formar el equipo de diseño, que se encargará de diseñar el procedimiento de observación. Este equipo de diseño recibirá previamente la formación adecuada en este tema por parte de personal experto en estas técnicas.

Posteriormente, se debe integrar el programa en el plan de seguridad existente.

A continuación, se designa el comité de seguimiento (equipo de mejoras) para que ponga en marcha este programa y establezca el sistema de control.

Todo ello necesita de una capacitación en todos los ámbitos: directivo (el personal lo tiene que ver claramente implicado), observadores (en un primer paso pueden ser los supervisores, a los que hay que formar y entrenar) y comité de seguimiento (formado por personas de todos los estamentos).

Otros aspectos prácticos que hay que tener en cuenta son que la guía de observación no debe ser muy larga para permitir una observación corta, sino que debe estar muy centrada en los comportamientos críticos. Por tanto, deben ser menos de 20 preguntas (en caso de existir varias secciones en el centro, es conveniente realizar diversas listas según la sección y que pueden tener preguntas en común o no). Las preguntas deben ser claras con respuestas que no puedan llevar a confusión, por ejemplo: ¿lleva puesto el casco de seguridad?, y las respuestas sí, no, no aplicable. Este *no aplicable* puede ser porque en ese momento se encuentra en un lugar donde no debe llevar el casco puesto. En estos casos, estas respuestas se deben excluir del cálculo del porcentaje de comportamientos seguros. Recordemos que la SBC se basa en lo que es observable y medible. Nosotros podemos ver que no lleva el casco, es observable y medible, pero no el motivo. Este motivo puede aparecer en la retroalimentación y puede colocarse en la casilla de observaciones porque puede derivar en una actuación directa de seguridad, por ejemplo cambiar el modelo de casco porque el actual es incómodo o se cae con facilidad.

El comité de seguimiento, además de lo dicho antes, tendrá que analizar la información procedente de las listas de chequeo (es importante prestar especial atención al apartado de observaciones de estas listas porque son una fuente de información importante para saber si hemos acertado con los comportamientos elegidos) y realizar análisis

ABC1 de aquellos que considere más importantes; establecer los planes de acción para corregir los problemas detectados; comunicar la información relevante al comité de seguridad, a los observadores y a todo el personal; hacer el seguimiento de los planes establecidos; sugerir mejorar en los procedimientos y hacer el seguimiento, en definitiva y en general, de todo el programa de SBC.

### Realizando una observación práctica

Para terminar este breve artículo veremos algunos aspectos prácticos que nos ayudan a realizar la observación de campo.

Hay que tener en cuenta que la observación práctica se debe acomodar a la idiosincrasia de los observadores y de las personas observadas y, por tanto, la forma de realizarse puede cambiar de un lugar a otro, pero se pueden dar unas reglas de oro que vamos a resumir en cuatro pasos que nos ayudan a realizarla y para autoevaluarnos después.

1. Anunciar la observación. Para ello, hay que entablar contacto e indicar a los trabajadores del área de trabajo que se va a iniciar una observación.

2. Iniciar la observación.

- Revisar el área para ver si hay peligros inminentes y detener la observación y actuar inmediatamente si fuera el caso.

- Observar la tarea durante 3-5 minutos, no más.

- Emplear la guía de observación de comportamientos críticos para no dispersarnos y centrarnos en lo realmente importante, y completarla según lo observado.

- El nombre del observado debe permanecer secreto, es un punto importantísimo de esta técnica. La observación no puede ser empleada para correctivos disciplinares; para ello disponemos del resto de la jornada, nunca durante la observación o con motivo de lo observado en ella. Y es que resulta muy importante que la identidad del observado permanezca siempre como anónimo.

3. Preparar la conversación de retroalimentación y brindar ésta con la mayor rapidez posible.

- Primero hay que compartir la retroalimentación positiva por comportamientos seguros y sus impactos positivos.

- Luego, sin usar las palabras *pero* y *sin embargo*, se deben describir las inquietudes y sus impactos negativos. Por cada inquietud expresada conviene hacer previamente cuatro comentarios positivos.

- Escuchar y conversar para lograr un acuerdo.

- No discutir.

- Buscar y/o sugerir soluciones a los problemas.

4. Agradecer al compañero de trabajo observado su participación con un comentario positivo.

### Notas

1. Recordemos que el análisis ABC (de las siglas en inglés) es aquel que se realiza siguiendo el proceso antecedentes-comportamiento-consecuencias.

Mi buen amigo el psicólogo gaditano afincado en Córdoba José Luis Trechera tiene publicado un libro muy recomendable titulado *La sabiduría de la tortuga. Sin prisa pero sin pausa*. Él, que es un gran conocedor de estos temas que estamos tratando, nos habla en este libro de la importancia de cambiar el reloj por la brújula. El BBSM es un programa a largo plazo, aunque a veces, como ha ocurrido en FMC Foret SA, se empiezan a obtener resultados antes de lo esperado. No hay que tener prisas; basta con tener el norte muy claro y ser muy constante en este programa, como las tortugas, que lentamente llegan a la playa, ponen los huevos y retornan al mar con la certeza de que el trabajo bien hecho, a la larga, tendrá su premio con la perpetuación de la especie. Ése es el talento de la tortuga, sin prisa pero sin pausa.

### Bibliografía

FMC Foret SA. *Curso de formación de Observadores en BBSM y Metodología para la implantación del sistema BBSM*.

ING. Roberto F Minguillón & Asociados. *Implementación del Proceso de Seguridad basada en el Comportamiento en Transportadora de Gas del Sur S. A. (TGS)*.

Minguillón, R. F. "¿Qué es la Seguridad basada en el Comportamiento?". *Vínculos* n° 57. 2004. p. 24-28. (Publicación de ADRHA).

Montero, R. "Reducción de accidentes de trabajo mediante el cambio de conducta hacia la seguridad". *MAPFRE Seguridad*, 52(4), p. 31-37.

Montero, R. "Siete principios de la seguridad basada en los comportamientos". *INSHT* n° 25(2003), p. 4-11.

Pounds, J. (2001). *The Six Biggest Mistakes in Implementing a Behavior-Based Safety Process*, 2001. [www.aubreydaniels.com](http://www.aubreydaniels.com).

TCS. *Comportamiento Seguro*.

Trechera, J. L. *La sabiduría de la tortuga. Sin prisa pero sin pausa*. Ed. Almuzara, 2007.

---

### Rafael E. Romero García

Ingeniero técnico industrial en Control de Procesos Químicos e ingeniero químico por la Universidad de Huelva. Miembro del Comité Técnico del Plan de Calidad Ambiental de Huelva de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía y miembro de la Asociación Española de Comunicadores Científicos. En 1985 se incorpora a la plantilla de FMC Foret SA como operador de planta en su fábrica de Huelva, donde actualmente ocupa el puesto de jefe de turno de fabricación.

---