

# Métodos Prácticos, Resultados Empíricos e Implicaciones Provocativas

Por E. Scott Geller, Joseph E. Bolduc, Matthew J. Foy y Joseph C. Dean

n lugar de trabajo libre de lesiones requiere prestar atención a tres ámbitos: el entorno (incluyendo herramientas, equipos y ambiente laboral), la persona (incluyendo conocimientos, actitudes, convicciones y personalidad) y comportamiento (incluyendo prácticas laborales seguras y riesgosas, así como conversaciones interpersonales). Los factores en estos tres ámbitos son interactivos, dinámicos y recíprocos, y determinan la cultura de una organización. En otras palabras, lo que las personas hacen (es decir, su comportamiento) en un cierto contexto (es

Cultura de la seguridad

Revisado por expertos

EN BREVE

ocupacional.

•Se han delineado pasos prácticos para

mejorar la dinámica humana de la seguridad

•Se detalla una breve encuesta de percepción

automotivación e inclusión para la seguridad.

·Los puntajes medios y los resultados de

las encuestas de los grupos focalizados se

correlacionaron significativamente con las

tasas de lesiones en siete y cinco plantas

manufactureras, respectivamente.

para estimar la percepción de los empleados de

decir, el ambiente) y cómo se sienten respecto de su participación (es decir, su estado personal) reflejan la cultura interpersonal de la situación.

Influir en un factor en un ámbito finalmente afecta a uno o más factores en los otros ámbitos. Por ejemplo, los cambios en algún aspecto del ambiente afectan indirectamente los comportamientos y actitudes de las personas, y el cambio del comportamiento generalmente se traduce en un cambio de actitud y en cierto cambio del entorno. De este modo, para lograr y mantener un lugar de trabajo libre de lesiones,

los empleadores deben abordar cada ámbito diariamente durante el desarrollo, instauración y evaluación de las estrategias de intervención diseñadas para eliminar los peligros ambientales, disminuir las conductas de riesgo, aumentar los comportamientos seguros, y proporcionar al usuario estaciones de trabajo mejores desde el punto de vista ergonómico.

Tal atención continua a los aspectos relacionados con la

seguridad en los entornos laborales, los comportamientos, percepciones y actitudes requiere que las personas vayan más allá de sólo cumplir con el deber de la seguridad y salud ocupacional. Esto se denomina preocupación activa, un término acuñado originalmente por Geller (1991) y utilizado en empresas del mundo entero para avanzar el control de lesiones más allá de los resultados logrados mediante los programas de seguridad tradicionales establecidos por la gerencia y regulados por las normas. Este paradigma de preocupación activa se ha expandido desde las aplicaciones industriales de SH&E hasta el combate al hostigamiento en las escuelas primarias (McCarty & Geller, artículo en prensa; Geller, McCarty, Carroll, et al., 2011) y fomentar un comportamiento prosocial (ver www.ac4p.org).

Las investigaciones en sicología social (Cialdini, 2001; Schroeder, Penner, Dovidio, et al., 1995), el análisis del comportamiento aplicado (Geller, 1998; Geller & Williams, 2001; McSween, 1995; Williams, 2010), y la sicología basada en las personas (Geller, 2001a; b) proporcionan los principios y estrategias prácticas para aumentar un sentido de interdependencia y preocuparse activamente de los comportamientos mediante una cultura laboral. Este artículo comparte los métodos prácticos, procedimientos de evaluación y resultados empíricos del intento de una empresa por lograr una cultura de la seguridad basada en la preocupación activa, un lugar de trabajo de cuidado mutuo en el cual las personas se sienten automotivadas a cuidar de la seguridad de los demás de manera regular.

#### La Empresa

Esta iniciativa se ha utilizado por más de 2 años dentro de Shaw Industries Group Inc., División de Fibras y abarca a 4,200 empleados en siete plantas en Georgia, Carolina del Sur y Alabama. Las plantas manufacturan y procesan

El Doctor E. Scott Geller es socio principal de Safety Performance Soluciones, académico distinguido entre los egresados de Virginia Tech y director del Centro para Sistemas Conductuales Aplicados (Center for Applied Behavior Systems, CABS) en el Departamento de Sicología de Virginia Tech. Es miembro profesional de la rama de ASSE en Star Valley.

**Joseph E. Bolduc, M.B.A.**, es gerente de medio ambiente, salud y seguridad en Shaw Industries Group Inc., Fibers Division. Bolduc tiene 30 años de experiencia en seguridad pública e industrial. Es miembro profesional de la rama de ASSE en la zona de Chattanooga y miembro de la Society's Manufacturing Practice Specialty.

**Matthew J. Foy** trabaja en la División de Gestión de Riesgos de Shaw Industries Group Inc., a la cual se incorporó luego de graduarse en Virginia Tech. Mientras estaba en dicha institución, Foy se desempeñó como coordinador central para CABS.

**Joseph C. Dean** es gerente de medio ambiente, salud y seguridad en Aiken, SC, local de Shaw Industries Group Inc. Tiene un Bachillerato en Sicología en Virginia Tech, donde también trabajó para CABS. Dean es miembro de la rama de ASSE en Augusta.

hilo de nailon, poliéster y polipropileno para plantas de productos para pisos de Shaw. La división es el resultado de una adquisición de ocho plantas manufactureras de diversos productores de hilo, cada uno con diferentes culturas. Las plantas han sido asimiladas en sistemas comunes ambientales, de cumplimiento, calidad y de gestión de seguridad, pero sin perder sus características culturales individuales. Cada sitio tiene instaurado un programa maduro de seguridad basada en el comportamiento (BBS, por sus siglas en inglés), incluyendo los comités pertinentes de seguridad específicos para el lugar.

#### La visión

Esta iniciativa surgió en respuesta a un discurso inaugural pronunciado en una conferencia de BBS patrocinada por la división a la que pertenecen las siete plantas. El orador Bob Veazie, M.B.A., es coautor de *The Courage Factor* (Geller & Veazie, 2009) y *When No One's Watching* (Geller & Veazie, 2010). Estos libros presentan situaciones realistas que ilustran los principios y procedimientos de la seguridad basada en las personas (Geller, 2005; 2007), y describen experiencias del mundo real que surgen de la búsqueda de una fuerza laboral automotivada y activamente preocupada, lo cual se considera necesario para lograr y mantener un lugar de trabajo libre de lesiones.

El liderazgo de la división y planta, así como los comités de dirección de BBS del sitio, adoptó el concepto e hizo público su deseo de aprender más. Para apreciar las investigaciones y los métodos específicos de aplicación que sustentan esta visión, los gerentes de división y planta leyeron la situación del mundo real que ilustró estrategias prácticas para motivar la participación del empleado en la misión de la empresa (Geller & Veazie, 2010), luego realizaron un taller para desarrollar y discutir la declaración de la visión y misión de la seguridad (Figura 1).

Los participantes acordaron comenzar el trabajo de hacer avanzar su cultura de la seguridad a un estado en que los empleados tuvieran una mayor propensión a preocuparse activamente por la seguridad de los demás las 24 horas del día. Diversos sitios pusieron esta declaración de misión en un gran lienzo puesto a la entrada, junto con plumones y una solicitud de firmas de los asociados comprometidos con esta visión.

Después, se conformaron cuatro equipos enfocados en la seguridad a nivel de división y de sitio para comprometer recursos, fijar hitos y aprendizaje mutuo en pos de la visión de la seguridad. Estos cuatro equipos son: 1) comunicaciones; 2) entrenamiento; 3) reconocimiento; y

4) encuesta. La declaración de la misión de cada equipo se resume en la barra lateral de la p. 46.

#### La encuesta de percepción oficial

Geller y Veazie (2010) proponen una sencilla lista de verificación de siete puntos basada en evidencia para evaluar si los empleados están automotivados en el trabajo. Específicamente, se presume que las personas están automotivadas en el trabajo cuando: 1) son atendidas (es decir, cuando sienten que la gerencia escucha y agradece su aporte); 2) contribuyen (es decir, apoyan la empresa efectuando competentemente un trabajo valioso); 3) tienen sentido de pertenencia (es decir, confían y agradecen a sus colegas, y viceversa); 4) aprenden/crecen (es decir, consideran que producen un trabajo valioso y al mismo tiempo contribuyen a la empresa); 5) tienen opciones (es decir, gozan de un cierto sentido de autonomía y control personal en el trabajo); 6) son reconocidos (es decir, creen que su aporte es conocido y agradecido); y 7) se sienten facultadas (es decir, consideran que pueden lograr las tareas cotidianas y, consecuentemente, contribuyen de una manera mensurable al sistema y a la comunidad en general).

Al considerar estas siete cualidades, el liderazgo de la división y del sitio diseñó una encuesta de ocho puntos (Tabla 1, p. 46). Se planteó la hipótesis de que los empleados (a los que se les denominó asociados) que obtuvieran el puntaje más alto en este cálculo de percepción de inclusión y automotivación probablemente participarían más en los esfuerzos relacionados con la seguridad que requieren autogestión y automotivación las 24 horas del día. De este modo, las culturas laborales que obtuvieran los puntajes más altos en esta encuesta debieran experimentar menos lesiones según se refleja en una tasa total de lesiones registrables relativamente menor (TRIR, por sus siglas en inglés) de OSHA.

Para cada ítem de la encuesta, se describen los dos puntos extremos de una escala de 10 puntos; estos se usaron durante el verano de 2009 para administrar la encuesta en diversas reuniones en cada una de las siete plantas manufactureras. Se le pidió a los aproximadamente 25 participantes de cada reunión que calificaran anónimamente sus percepciones personales de cada uno de los ocho puntos. Específicamente, cada punto de la encuesta se leyó en voz alta y se le pidió a los participantes que escribieran (en fichas) un número que va de 1 a 10 para indicar qué tan bien ellos consideran que la empresa cumple esa necesidad particular. Se leyeron los puntos extremos para cada ítem en una escala de calificación que va de 1 a 10.

# Figura 1 Visión de seguridad y declaración de la misión de Shaw Industries Group Inc., Fibers Division

"Trabajaremos para crear un ambiente de seguridad en las plantas de la división de fibras en el cual todos los empleados se preocupen y comprometan activamente con la seguridad de los demás. Tendremos un alto nivel de compasión y estimulamos a los empleados a elevar las inquietudes de seguridad sin temor a represalias. Nuestros comportamientos y creencias demostrarán que creemos que la seguridad es una opción y no ocurre por casualidad".

### Declaraciones de misión del equipo

La misión básica de cada nuevo equipo de trabajo en las siete plantas de Shaw Industries Group Inc., Fibers Division.

- •Comunicación. Dirigir los aspectos de la empresa, las novedades de cada sitio y la toma de decisiones en la organización de modo que todos tengan la oportunidad de ser oídos y de aportar.
- Entrenamiento. Crear nuevas habilidades de comunicación y mejorar las
- •Reconocimiento. Desarrollar estrategias y programas que permitan a las personas comprender que su trabajo significativo es agradecido por la gerencia.
- Encuesta. Realizar, revisar, rediseñar y comunicar continuamente encuestas y sus resultados de modo que la organización comprenda cuáles temas ha escogido como importantes y qué tan bien se percibe si la organización está mejorando estas áreas ya que se relacionan con fomentar una cultura de preocupación activa por la seguridad que permita alcanzar y mantener un lugar de trabajo libre de lesiones.

Se recolectaron las fichas, y se calculó un promedio de puntaje de la encuesta para todos los ítems de cada planta. Los promedios de las plantas se compararon con la TRIR de cada una en 2009. Las tres plantas con la TRIR más baja tuvieron los mayores puntajes de la encuesta compuesta, mientras que los menores puntajes de la encuesta se obtuvieron en plantas con las mayores tasas de lesiones.

Basándose en estos resultados, la gerencia llevó a cabo análisis más sistemáticos y amplios de las percepciones evaluadas con los ítems de la encuesta. Para conectar la encuesta más directamente con la seguridad ocupacional, el ítem 7 se cambió a "Tengo control sobre el nivel de seguridad en el que escojo trabajar"; el ítem 8 se modificó a "Me preocupo activamente por la seguridad de los demás"; y se agregó un noveno ítem que refleja un componente fundamental de BBS, : "Acepto los comentarios negativos y tomo medidas para mejorar basándome en dichos comentarios".

#### La encuesta de la cultura de la preocupación activa

La encuesta de percepción de nueve puntos se administró mediante Internet al 10% de los asociados escogidos al azar cada mes en cada división de la planta manufacturera. Los encuestados fueron seleccionados porque su fecha de nacimiento caía en dicho mes o bien por un generador de números aleatorio. Esto garantizó que cada mes se tomara un muestreo transversal de la

Los participantes calificaron cada ítem con una escala Likert de 10 puntos, en la cual el "1" indicaba "en total desacuerdo" y "10" corresponde a "totalmente de acuerdo". Una calificación de "5" se especificó como "neutral". Las respuestas a la encuesta se introdujeron anónimamente.

fuerza laboral.

Tras 4 meses de recolectar datos de la encuesta por Internet, incluyendo aproximadamente el 40% (10%/mes x 4 meses) de los asociados por planta, el gerente de EHS de la división realizó una comparación estadística de los resultados de la encuesta de cada planta con la TRIR de 2010. Específicamente, el puntaje medio de la encuesta por cada planta se calculó para revelar ocho medias por cada una de las siete plantas. Luego, tratando la planta como una variable temática, las medias de estos puntos se correlacionaron

con la tasa TRIR utilizando el coeficiente de correlación producto-momento.

#### Resultados

La figura 2 describe las nueve preguntas de la encuesta y la TRIR de cada planta, así como el tamaño de la muestra de cada planta y el puntaje medio de cada una de ellas por ítem en todo el proceso. Las siete plantas se ordenan de acuerdo con su TRIR en 2010, de la máxima a la mínima.

En general, las plantas con mayores TRIR tenían menos puntajes medios por ítem de la encuesta, aun cuando el margen de los puntajes medios por ítem es relativamente angosto, considerando los puntajes podrían variar de 1 a 10. Sin embargo, es destacable que las medias comprendidas desde menos de 5.49 (planta con la segunda TRIR más alta) a una alta de 9.20 (planta con la mínima TRIR).

Lo más revelador son las correlaciones de ítemes con TRIR por planta (parte inferior de la Figura 2). Cada correlación es negativa, indicando que los puntajes de percepción son inferiores para plantas con tasas de incidentes relativamente mayores. Se encontró la máxima correlación negativa (-0.88) para el ítem 7, "Tengo control sobre el nivel de seguridad en el que escojo trabajar".

La Figura 3 presenta un diagrama de dispersión de la TRIR versus el puntaje total de la media en los nueve puntos de la encuesta. La línea recta más adecuada muestra una relación negativa bastante uniforme entre la tasa de lesiones y el puntaje total en la encuesta de nueve puntos. Una de las dos plantas con cero lesiones tuvo el máximo puntaje de la encuesta total, mientras que las cuatro plantas con relativamente altas TRIR tuvieron los puntajes medios totales mínimos en la encuesta de percepción.

#### **Implicaciones**

Si bien estos datos muestran estrechas relaciones entre la tasa de lesiones de una organización y su cultura, una conclusión de causa-efecto no viene al caso. Además, estas correlaciones no apoyan la confiabilidad o validez de la encuesta de percepción como medida apta de la cultura empresarial. El comité de la encuesta de la división estuvo convencido de que la encuesta activó una conversación

## Tabla 1 Inclusión y automotivación La encuesta de ocho puntos utilizada para obtener una estimación de las

percepciones de inclusión de los asociados y automotivación en el trabajo.

Pregunta		Descripción para un "1"	Descripción para un "10"		
1	Se me presta atención.	Nunca recibo comentarios sobre mis ideas.	Siempre recibo comentarios sobre mis ideas.		
2	Mis ideas contribuyen a la empresa.	No puedo sobresalir.	Lo que pienso sí destaca.		
3	Tengo sentido de pertenencia.	No soporto venir a trabajar.	Me encanta venir a trabajar.		
4	Recibo reconocimiento.	Nunca recibo ningún reconocimiento.	El reconocimiento es excelente.		
5	Soy competente en mi trabajo.	No sé lo que hago en el trabajo.	Soy muy capaz en mi trabajo.		
6	Estoy aprendiendo.	No aprendo nada.	Aprendo algo nuevo cada día.		
7	Tengo control sobre cómo se realiza mi trabajo.	No tengo control sobre cómo hago mi trabajo.	Tengo control sobre cómo se hace mi traba y acato las políticas y procedimientos.		
8	Sirvo a los demás.	Nunca me inmiscuyo cuando veo a alguien en peligro.	Siempre intervengo y ayudo a una persona que veo en peligro.		

Nota. Adaptado de When No One's Watching: Living y Leading Self-Motivación, por E.S. Geller y B. Veazie, 2010, Newport, VA: Make-A-Difference LLC.

provocativa, pero decidió que se podían mejorar ciertas preguntas. Específicamente, el punto 3, "Tengo sentido de pertenencia aquí" pareció demasiado general para una fuerza laboral étnicamente diversa. Algunos asociados sugirieron que aquí podría significar "este país, este estado o esta ciudad". Además, el ítem agregado, "Acepto los comentarios negativos y tomo medidas para mejorar basándome en esos comentarios" realmente formula dos preguntas, "¿Acepto comentarios negativos" y "¿Uso aquellos comentarios para mejorar?"

Desde entonces la encuesta se ha revisado y utilizado para las evaluaciones mensuales con 10% de asociados en cada planta. El ítem 3 ahora dice, "Tengo un sentido de pertenencia en mi equipo de trabajo", y el ítem 9 se expandió a tres puntos, "Recibo información correctiva de mis compañeros"; "Acepto de buena manera esa información correctiva de mis compañeros"; y "Cuando recibo comentarios negativos o correctivos, reacciono para mejorar mi comportamiento". Los análisis de seguimiento de la encuesta revisada probablemente proporcionarán revelaciones adicionales acerca de las percepciones del empleado, cultura en el lugar de trabajo y prevención de lesiones

Esta perspectiva de mejoramiento continuo impulsó al gerente de EHS de la división a comunicarse con el Centro para los Sistemas Aplicados de Comportamiento (Center for Applied Behavior Systems, CABS) en Virginia Tech para desarrollar otro enfoque destinado a evaluar y mejorar la cultura del lugar de trabajo con respecto a la seguridad ocupacional. Se decidió llevar a cabo grupos focales en las cinco plantas más próximas geográficamente. Se contrató a dos egresados de Virginia Tech (el tercer y cuarto autores de este artículo) como pasantes de verano para liderar grupos focales a quienes se les pidió explorar formas de aplicar las

### Figura 2

# Preguntas de la encuesta y

El puntaje medio de la encuesta en el sitio por ítem y las correlaciones entre estos puntajes y los del TRIR de cada planta en 2010.

#### **Preguntas**

- 1) Se me escucha.
- 2) Mis ideas contribuyen a la empresa.
- 3) Tengo sentido de pertenencia aquí.
- 4) Recibo reconocimiento.
- 5) Soy competente en mi trabajo.
- 6) Estoy aprendiendo.
- 7) Tengo control sobre el nivel de seguridad en el que escojo trabajar.
- 8) Me preocupo activamente por la seguridad de los demás.
- 9) Acepto los comentarios negativos y tomo medidas para mejorar basándome en esos comentarios.

			Punto de la encuesta tal como se indicó anteriormente								
Plant	N	TRIR	1	2	3	4	5	6	7	8	9
6	136	2.76	6.25	6.46	7.31	6.25	7.87	7.24	8.09	8.37	7.31
7	560	2.03	5.64	5.49	6.69	5.40	8.04	7.72	8.23	8.27	7.35
4	180	1.95	6.27	5.89	7.03	6.32	8.00	8.00	8.48	8.70	7.77
3	260	1.82	5.88	5.85	7.20	5.99	7.76	7.77	8.47	8.55	7.07
1	140	1.15	6.61	6.43	7.34	6.48	8.19	7.76	8.52	8.45	7.63
2	260	0.00	6.58	6.44	7.00	6.66	8.06	7.77	8.68	8.5	7.72
5	100	0.00	7.81	7.11	7.82	7.38	8.58	8.21	9.20	9.00	7.96
Co	Correlaciones			-0.61	-0.39	-0.73	-0.71	-0.66	-0.88	-0.57	-0.69

lecciones aprendidas de los resultados de la encuesta sobre la cultura de la preocupación activa por los demás. Cada pasante había estudiado sicología, efectuado relevantes investigaciones en ciencias sicológicas en CABS, y cursado un avanzado seminario principal sobre la sicología de la automotivación.

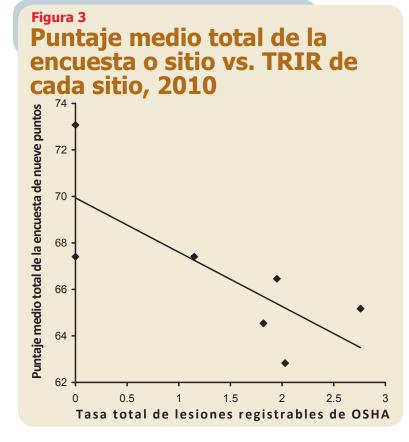
#### Los Grupos Focales

Durante 13 semanas consecutivas, los dos pasantes siguieron uno de dos procedimientos (debido a las

capacidades diferentes de cada planta) al realizar grupos focales diariamente con los asociados locales, en cinco diferentes lugares (plantas 2, 3, 4, 5 y 7 en la Figura 2).

La mayoría de los grupos focales incluyeron de 8 a 12 asociados, cada uno extraído de diferentes departamentos, y duraron unos 45 minutos. Cuando se usó este método, se realizaron cinco a siete grupos focales por día. Sin embargo, en algunas instalaciones, fue más práctico formar los grupos focales de tres a siete asociados en sesiones de 20 minutos; esto significaba de 12 a 14 grupos focales por día.

No se usó ningún método de muestreo estándar para asignar asociados a grupos focales. Algunos supervisores seleccionaron participantes basándose en su mes de nacimiento, otros enviaron a los que estaban disponibles y que aún no habían participado Al final, aproximadamente el 40% de los asociados de cada cinco plantas participaron en un grupo focal. La Tabla 2 describe el número de asociados en cada lado que participó en el grupo focal.



#### Tabla 2

# Participantes del grupo focal por planta

Planta	Población de empleados	Tamaño de muestra
2	560	140
3	650	260
4	450	180
5	250	100
7	1,400	560

#### **El Proceso**

Cada grupo focal fue designado para generar una conversación amplia y relajada sobre los nueve puntos de la encuesta. Las sillas se dispusieron en círculo y los pasantes, que activaron temas específicos de conversación y registraron el comportamiento verbal de los participantes, nunca se sentaron uno al lado del otro.

Sólo se usaron los nombres de pila y los participantes fueron identificados únicamente por departamento y turno de trabajo en los registros de los pasantes. Los pasantes tenían los resultados globales de la encuesta de percepción de cada planta, pero no tenían información relacionada con la TRIR de la planta. Además, no sabían cuáles participantes habían contestado anteriormente la encuesta de nueve puntos.

Los pasantes comenzaron cada grupo focal presentándose como egresados de Virginia Tech y planteando su objetivo: "Fuimos contratados por Shaw para analizar una encuesta que se había aplicado mensualmente al 10% de los empleados en las siete plantas diferentes. Tenemos los resultados de cada pregunta en su planta. Queremos platicar con ustedes acerca de los resultados de esta encuesta y conocer sus ideas sobre lo que se necesitaría para que calificaran cada pregunta con un '10.'"

Los pasantes explicaron que sabían poco acerca de las operaciones o cultura de la división, y que estaban ahí para aprender de los asociados. Comenzaron por leer un artículo de la encuesta de cultura que generara un debate abierto (generalmente los puntos 2, 4 u 8 de la Figura 2).

Le preguntaron a los participantes sus percepciones relacionadas con un ítem (por ejemplo, los aspectos específicos del ambiente de la planta y las conductas afines de los colegas), luego solicitaron ideas para las formas de elevar el puntaje de la percepción para dicho ítem. En otras palabras, tras haberse iniciado un debate abierto y que los participantes identificaran los aspectos específicos que influían en sus percepciones, ofrecieron estrategias para aumentar el puntaje de dicho ítem de la encuesta.

Se examinaron otros puntos de la encuesta con la misma secuencia de dos preguntas:

- 1) ¿Qué causó las percepciones que usted tiene respecto de este ítem de la encuesta?
- 2) ¿Qué haría falta para aumentar el puntaje de esta encuesta?

Durante su estadía en cada planta, los pasantes modificaron los temas analizados entre los grupos focales a fin de abarcar las percepciones de cada punto de la encuesta.

#### Resultados

Por cada grupo focal, se seleccionaba un pasante aleatoriamente como líder del debate, mientras que el otro registraba (mediante un laptop) cada aseveración verbal entregada por un participante que guardara relación con el tema de la conversación. De este modo, estos datos constan de listas de afirmaciones que reflejan las

inquietudes, actitudes, sugerencias y comentarios generales del participante relacionados con un punto en particular de la encuesta.

Se compilaron todos los comentarios registrados por grupo focal en cada planta, y luego se imprimieron como tres documentos independientes. Estas compilaciones se evaluaron para determinar si un comentario era positivo o negativo. Si una declaración no era evidentemente positiva ni negativa con respecto a la cultura relacionada con la seguridad de la planta, se consideraba neutral. La barra lateral (de la derecha) presenta una muestra representativa de 10 comentarios positivos y 10 negativos. La Tabla 3 (p. 50) describe el número de comentarios positivos, negativos y neutrales por planta.

En la Tabla 3, las plantas se enumeran de acuerdo con su TRIR de 2010, con las plantas 2 y 5 sin lesiones registradas, y la planta 7 con la TRIR más alta. La conexión entre el tono del comentario durante los grupos focales y el número de lesiones registrables es evidente. Los grupos focales en las plantas 2 y 5 (lesiones no registrables) arrojaron el número más alto de declaraciones positivas relacionadas con la seguridad, mientras que los comentarios más negativos provienen de los grupos focales en la planta 7 (TRIR más alta).

Se calcularon los porcentajes de comentarios positivos y negativos para los grupos focales en cada sitio y se comparan sistemáticamente entre los sitios. La Figura 3 presenta un diagrama de dispersión de estos porcentajes como una función de la TRIR 2010 de cada planta 2010, así como la línea recta más adecuada entre los puntos de datos para los comentarios positivos y negativos.

Las dos funciones muestran relaciones más bien uniformes entre el tono del comentario y TRIR, tal como se indicó con respecto a las frecuencias que aparecen en la Tabla 2. Específicamente, el porcentaje de comentarios positivos disminuyó cuando la TRIR de la planta aumentó, mientras que el porcentaje de comentarios negativos aumentó directamente con la TRIR.

#### **Implicaciones**

Es importante notar que los dos pasantes eran completamente ajenos a todos los asociados. Sabían poco acerca de las operaciones, políticas, estadísticas de lesiones, la cultura de la división en general u operaciones en una planta en particular. Además, la categorización de las aseveraciones como positiva, negativa o neutral, lograda sin vínculo con una planta en particular, fue directa. Como se indicó, si un comentario reflejaba incuestionablemente un sentimiento positivo o negativo respecto de políticas o procedimientos de seguridad, o la misión de preocupación activa, la respuesta era simplemente clasificada como neutral.

Debido a que se minimizaron los posibles prejuicios (por ejemplo, la percepción selectiva) con respecto a la administración focal de grupos y análisis de datos, ¿qué tan significativos o útiles son los resultados que aparecen en Tabla 2 y la Figura 4 (p. 50)? Desde una perspectiva, el valor sorpresivo de estos hallazgos es bajo. En otras palabras, ciertamente no es destacable que el análisis cualitativo de los comentarios verbales de los grupos focales coincidiera con los resultados de la encuesta. Tanto la encuesta como los grupos focales evaluaron las actitudes o sentimientos de los participantes respecto de las políticas, metas y procedimientos relacionados con la seguridad, de modo que se supuso - y por ende no sorprendió - una correlación entre estas medidas y frecuencia de datos registrables por OSHA.

Por otro lado, estos resultados apoyan claramente una

conexión entre las lesiones ocupacionales y las percepciones/ actitudes relacionadas con la seguridad como estimaciones de una cultura del trabajo. Otros investigadores han demostrado que ciertas intervenciones que abordan la dinámica humana de la seguridad pueden evitar lesiones laborales (Cooper, 2009; Grindle, Dickenson & Boettcher, 2000; Sulzer-Azaroff & Austin, 2000), pero que lo sepan los autores, este es el primer informe sobre relaciones directas entre dos medidas de la cultura de la seguridad de una organización (es decir, percepciones y comentarios verbales) y TRIR. Se propone comúnmente que una cultura organizacional afecta la seguridad ocupacional, pero la verificación empírica directa de este sentido común no pareciera ser común.

#### Conclusiones

Los autores no afirman que han desarrollado una medida confiable y válida de las percepciones relacionadas con la cultura organizacional y con las lesiones ocupacionales. De hecho, el comité de la encuesta de la división de fibras de Shaw Industries ya ha modificado la breve encuesta, y los comités de encuesta en cada una de las siete plantas agregó dos de sus ítems personalizados a las evaluaciones mensuales. Los autores tampoco mantienen que esta percepción breve y simplista reemplaza las encuestas más amplias que se pueden desarrollar y entregar.

Sin embargo, los autores consideran que una breve encuesta tiene aplicaciones beneficiosas que no son prácticas con las encuestas más largas. Específicamente, la encuesta breve se puede administrar periódicamente, como ocurre con el caso de la División. Como resultado de ello, se puede hacer un seguimiento de los cambios en las percepciones y posiblemente vincularlos con intervenciones específicas diseñadas para influir en la cultura organizacional. Además, la sencillez de las preguntas de la encuesta puede activar conversaciones interpersonales que son pertinentes para mejorar los resultados de la encuesta. Por ejemplo, hay diversas sugerencias para mejorar las políticas y procedimientos relacionados con la seguridad en plantas específicas de los grupos focales, y muchos están siendo considerados por equipos laborales pertinentes en dichas plantas.

Una diferencia crucial entre la típica herramienta de encuesta de la cultura de la seguridad y el enfoque analizado aquí es el foco relativamente estrecho de esta evaluación. Mientras que las encuestas de percepción más amplias utilizadas para evaluar la cultura organizacional abordan un número mayor de ámbitos relacionados con la seguridad (por ejemplo, el apoyo de la gerencia y los compañeros a la seguridad, la responsabilidad personal por la seguridad, diversos sistemas gerenciales de seguridad como entrenamiento, análisis de incidentes, reglamentaciones/ procedimientos, indicadores de avance y retardo), la encuesta de nueve puntos destinada sólo a las percepciones relacionadas con la inclusión y la automotivación con respecto a la seguridad ocupacional.

Si bien las publicaciones investigativas sugieren que el uso de los puntos particulares en una encuesta mide las percepciones de automotivación e inclusión (Deci & Flaste, 1995; Deci & Ryan, 1995; Geller & Veazie, 2010), este es el primer estudio que demuestra una conexión entre estos conceptos y la seguridad ocupacional. Se necesitan investigaciones de seguimiento para comparar el efecto relativo de los diversos aspectos de la dinámica humana relacionados con las percepciones de automotivación e inclusión (por ejemplo, de las percepciones del control personal y la competencia a sentimientos de confianza interpersonal e interdependencia).

# Muestra de comentarios positivos y negativos de grupos focalizados

#### **Positivos**

- •Gene va más allá de las políticas de Shaw cuando se trata de la seguridad. Gene incorporó aspectos adicionales a los requisitos para que estemos más seguros. De eso se trata el mantenimiento, tenemos un grupo realmente cohesionado.
- •Cuando vamos a alguien haciendo algo inseguro, sin duda se lo haremos
- •La atmósfera de nuestra comunidad funciona así de capitán a paje.
- •La seguridad la llevamos incluso a nuestra casa, desde ponernos protectores auditivos cuando cortamos el pasto hasta usar guantes regularmente.
- •Las personas deben aprender que no todo gira sólo a su alrededor, sino alrededor de todos.
- •Creo que pertenezco a este lugar porque trabajo aquí.
- •Es mejor trabajar juntos porque en algún momento te vas a quedar atrás y también necesitarás ayuda.
- •El gerente nos agradece y elogia.
- •El tema que ha creado la gerencia es "nos preocupamos por usted". Ya no nos andan persiguiendo.
- Aquí hay una atmósfera familiar. Todos estamos dispuestos a cuidarnos.

#### **Negativos**

- •Como no estoy en el equipo de rescatistas, tengo que ayudarles. Pero si hacen algo estúpido, es problema suyo.
- •He trabajado aquí 35 años y nunca he sufrido un accidente, y cuido de los demás; pero últimamente nos están presionando mucho con esto. Ya fue demasiado lejos.
- Antes era voluntario pero ahora es obligatorio. Participe o lárguese.
- •En general los técnicos de laboratorio desean ser independientes y quedar fuera de las cosas de BBS. Quieren menos inclusión y se siente como si fuera un juego.
- •En algunos aspectos de los programas de seguridad se les pasa la mano. Como ocurren con las tarjetas BBS y las encuestas. Nos hacen llenar esa tarjetas y algunas veces "con datos falsos".
- •preocuparnos activamente puede hacernos parecer "entrometidos" en esta
- Algunos consideran la preocupación activa como "chismorreo activo".
- •Para mí esto es sólo un trabajo. No tengo sentido de pertenencia.
- •Cuando alguien se me acerca con información sobre la seguridad, pienso "¡no me digas qué debo hacer, si no eres mi jefe!"
- •Siento que "Yo me preocupo por ti, pero tú no por mí".

Finalmente, este estudio revisó diversos procedimientos prácticos pertinentes a la seguridad instaurados por una gran empresa manufacturera, desde el desarrollo de la visión y la planificación del comité hasta la evaluación de la cultura para el aprendizaje y el mejoramiento continuos. Si bien cada sitio involucrado tenía un proceso BBS maduro instaurado, la gerencia no quedó satisfecha con los resultados. Sólo dos sitios estuvieron libre de lesiones en 2010. De este modo, en el espíritu del mejoramiento permanente, se instauraron y evaluaron los pasos descritos.

Quizás lo más importante es que se iniciaron y mantuvieron con la seriedad del caso conversaciones acerca de la inclusión, la responsabilidad personal, el comportamiento de automotivación y la preocupación activa por la seguridad.

Debido a que el comportamiento verbal determina la cultura, y viceversa, parece que esta empresa está en camino de mejorar su cultura de la seguridad. Los autores esperan que algunas aplicaciones, resultados e implicancias presentadas inspirarán a otras organizaciones a estudiar las percepciones de sus empleados respecto de la inclusión y la automotivación para la prevención de lesiones y, por lo tanto, buscar activamente que se preocupen por la cultura de la seguridad. PS

### Comentarios del grupo focal en cada planta

Planta	TRIR	n	Núm. de comentarios positivos	Núm. de comentarios negativos	Núm. de comentarios neutrales
2	0.00	549	346	131	72
5	0.00	374	202	140	32
3	1.82	549	86	295	168
4	1.95	443	129	128	186
7	2.03	787	136	445	206

#### Referencias

Cialdini, R.B. (2001). Influence: Science and practice (4th ed.). Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.

Cooper, D. (2009). Behavioral safety: A framework for success. Franklin, IN: B-Safe Management Solutions, Inc.

Deci, E.L. & Flaste, R. (1995). Why we do what we do: Understanding self-motivation. New York: Penguin Books

Deci, E.L. & Ryan, R.M. (1995). Intrinsic motivation and self-determinism in human behavior. New York: Plenum.

Geller, E.S. (1991). If only more would actively care. Journal of Applied Behavior Analysis, 24, 607-612.

Geller, E.S. (1998). Understanding behavior-based safety: Step-by-step methods to improve your workplace (2nd ed.). Neenah, WI: J.J. Keller & Associates Inc.

Geller, E.S. (2001a). Beyond safety accountability: How to increase personal responsibility. Lanham, MD: Government

Geller, E.S. (2001b). The psychology of safety handbook. Boca Raton, FL: CRC Press

Geller, E.S. (2005). People-based safety: The source. Virginia Beach, VA: Coastal Training Technologies Corp.

Geller, E.S. (2007). Leading people-based safety: Enriching your culture. Virginia Beach, VA: Coastal Training Technologies Corp.

Geller, E.S., McCarty, S.M., Carroll, B.S., et al. (2011, March). Child and adolescent psychology. A positive character-education approach to bullying prevention: promoting prosocial behaviors to reduce negative behaviors. Symposium presentation at the Annual Conference of the Virginia Social Science Association, Norfolk, VA.

Geller, E.S., & Veazie, B. (2009). The courage factor: Leading people-based culture change. Virginia Beach, VA: Coastal Training Technologies Corp.

Geller, E.S., & Veazie, B. (2010). When no one's watching: Living and leading self-motivation. Newport, VA: Make-A-Difference

Geller, E.S. & Williams, I.H. (2001). Keys to behavior-based safety from Safety Performance Solutions. Rockville, MD: ABS Consulting.

Grindle, A.C., Dickinson, A.M. & Boettcher, W. (2000). Behavioral safety research in manufacturing settings: A review of the literature. Journal of Applied Behavior Analysis, 20(1), 29-68.

McCarty, S.M., & Geller, E.S. (in press). Virginia Tech

behavior analysts reduce bullying by rewarding desirable and incompatible behavior. Behavior Analysis Digest International.

**McSween, T.E.** (1995). The values-based safety process: Improving your safety culture with a behavioral approach. New York, NY: Van Nostrand Reinhold.

Schroeder, D.A., Penner, L.A., Dovidio, J.F., et al. (1995). The psychology of helping and altruism. New York: McGraw-Hill.

Sulzer-Azaroff, B. & Austin, J. (2000, July). Does BBS work? Behavior-based safety and injury reduction: A survey of the evidence. Professional Safety, 45(7), 19-24.

Williams, J. (2010). Keeping people safe: The human dynamics of injury prevention. Lanham, MD: The Rowman & Littlefield Publishing Group.

Debido a la naturaleza técnica de la información presentada en estos artículos, puede que haya imprecisiones en las traducciones del inglés. ASSE no garantiza estas traducciones y se desliga de las responsabilidades e implicancias legales, incluyendo daños reales o consecuentes causados por posibles traducciones inexactas

## Comentarios positivos vs. negativos como función de TRÍR de cada planta, 2010

