

The cover illustration is a vertical composition. At the top, a large white silhouette of a man in a suit with his arms crossed stands against a background of yellow and red diagonal stripes. Below this, a yellow industrial facility with pipes and tanks is visible. In the foreground, a worker in a blue uniform and a green hard hat is shown from the waist up, looking towards the right. The bottom of the cover features a yellow background with white curved lines and circles, suggesting a circular or orbital path.

Tema de tapa

Mesa redonda

Compromiso gerencial

El compromiso gerencial es la base y el inicio de todos los procesos que envuelven al tema de la Seguridad y la Salud Ocupacional. Los actores de la Industria del Petróleo y del Gas no pueden obviar esta problemática que tiene como eje central la comprensión del factor humano.

Las actividades del 2° Congreso de Seguridad y Salud Ocupacional en la Industria del Petróleo y del Gas se iniciaron con la Mesa Redonda sobre el Compromiso Gerencial. Ésta estuvo integrada por tres directivos de empresas operadoras que desarrollaron este tema fundamental. Los expositores fueron, en su orden, el Ing. Ricardo Pérez, director de Operaciones de Tecpetrol, el Ing. Felipe Bayón Pardo, CEO de Pan American Energy, y el Ing. Elizio de Araujo Neto, gerente de Transportes de Petrobras. El moderador de la mesa fue el Lic. Gustavo Weisz, de la empresa Tecpetrol y presidente de la Comisión de Seguridad del IAPG.

Los participantes destacaron la importancia del compromiso gerencial como prerrequisito para la seguridad en la industria. Se tuvieron en cuenta los riesgos específicos del área del petróleo y del gas y cómo controlarlos. Además se mostró el progreso en los resultados de seguridad y se analizaron los pilares significativos para el logro del progreso señalado. Por otro lado, se expusieron los distintos tipos de errores humanos existentes y se presentaron las interacciones entre la gente, los equipos y los sistemas de gestión. Las distintas disertaciones llegaron a una conclusión común: la importancia del compromiso gerencial, como así también la de todos los colaboradores de la organización, para lograr resultados sostenibles en la lucha contra las lesiones e incidentes que se producen en el ámbito laboral. En esta nota se resumen los puntos más importantes de cada disertación.

La seguridad y su relación con el compromiso gerencial

Por Ricardo Pérez, Tecpetrol

El tema del compromiso gerencial es fundamental para la marcha de nuestras operaciones. Todos tenemos bastante en claro los riesgos de la industria y, de alguna manera, nos ha tocado ser espectadores y partícipes de estos últimos años, que representan a un tercio de la actividad petrolera argentina.

La industria del petróleo y del gas tiene riesgos importantes: manejamos fluidos inflamables y realizamos tareas con elementos pesados. Además, el hombre está muy involucrado físicamente con el trabajo, las tareas son variadas y cuentan con muchos aspectos imprevistos que, a veces, deben ser modificados en la marcha de las actividades. Por otro lado, tenemos como condimento adicional que la mayoría de las tareas se realizan al aire libre, bajo las inclemencias del tiempo.

Un buen estándar de seguridad es un factor de orgullo y de buena reputación para las empresas que se dedican a obtenerlo y que lo logran. Debemos partir de la base de que nuestra actividad es riesgosa en sí misma. En función de ello, para poder avanzar, es fundamental poner el foco sobre este tema prioritario. Entendemos que en nuestra actividad la búsqueda de la seguridad siempre fue central,



Ricardo Pérez, Tecpetrol

incluso tenemos el convencimiento de que es un valor para la organización. Más allá de los aspectos éticos y legales, creemos que tiene una ventaja estratégica importante para los negocios, porque el hecho de tener un estándar de seguridad apropiado favorece la asociación con empresas líderes. También facilita la relación con las comunidades, las autoridades, los sindicatos y los accionistas.

En cuanto al compromiso asociado a la seguridad, debemos comprender que éste tiene que iniciarse por el máximo responsable de cada operación y bajar, llegando a todo el grupo de colaboradores. Es indispensable incorporar a todos los directivos de los contratistas y a todos los colaboradores de ellos.

El compromiso es en esencia un vínculo intelectual-emocional con un objetivo y también puede serlo con un curso de acción. Puede considerarse también como una obligación o deber que en oportunidades restringe cierta libertad de acción para honrarlos. El compromiso actúa como fuerza impulsora para orientar acciones y alinear conductas. También debemos comprender que puede generarse una competencia entre el compromiso hacia la seguridad y otros compromisos de la gestión empresarial que luchan por tomar nuestro tiempo.

Sabemos que los que están a cargo de las operaciones, particularmente los gerentes, tienen infinidad de temas que los llevan muchas veces a limitar el tiempo que dedican al aspecto de la seguridad. Por esto es muy importante el compromiso de los colaboradores, de tal manera que el grupo de trabajo responda en forma consistente a la situación expuesta. Dentro del grupo de "colaboradores", incluimos también a las compañías contratistas que trabajan en nuestra operación.

En los últimos años hemos visto una importante disminución de accidentes. Evidentemente, toda la industria ha comprendido la importancia de la seguridad industrial. Hemos trabajado todos muy alineados y esto es un cambio importantísimo que se ha logrado en la Argentina.

Factores claves del éxito

Por *Felipe Bayón Pardo*, Pan American Energy

La seguridad industrial es importante porque es un tema absolutamente personal: no sólo importa en el ámbito laboral, sino también en nuestros hogares. A todos, de alguna manera, la seguridad nos ha tocado de manera muy íntima y muy personal. Para empezar con una visión de lo que es la seguridad, en primer lugar se debe saber que el incremento de la actividad, de la utilización de nueva tecnología y la incorporación de nueva gente a la organización, tiene muchísimos desafíos, en particular desde el punto de vista de la seguridad industrial.

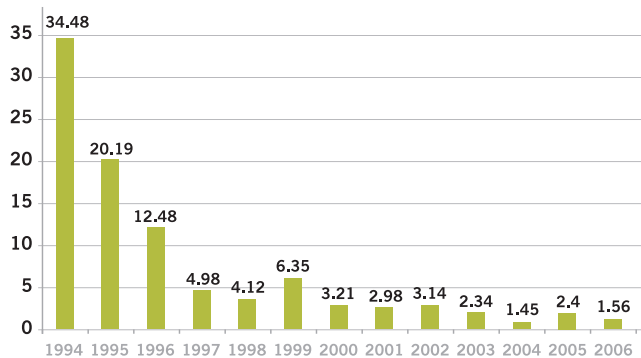
Según las estadísticas, definitivamente la industria está haciendo las cosas mejor. Hay cuatro factores fundamentales que hicieron posible este desempeño favorable: el liderazgo, los procesos, el entrenamiento y el análisis de resultados. En el caso del liderazgo, su importancia recae en que empieza por cada uno de nosotros. Como líderes, tenemos un rol muy importante en nuestras organizaciones, bien sea liderando una organización específica o liderando las actitudes, acciones y procesos alrededor del propio entorno de trabajo. El líder es aquella persona que tiene que visitar las operaciones, entender a la gente y preocuparse por la gente y las cosas que eventualmente generarán riesgos. También debe comprender las medidas de



Felipe Bayón Pardo, Pan American Energy

mitigación y cuál es el riesgo residual de esas medidas, además de estar tranquilo con que la operación está realizándose de una manera segura.

El segundo factor es el tema de los procesos. Es importante porque permite darle un rigor particular al tema de la seguridad. En el rol de líderes y en el rol de hacer que las operaciones sean cada vez más seguras, tenemos que



Índice de accidentes con pérdida de días y casos fatales

permitir espacios para hablar de seguridad, para revisar las cifras y para ver por qué no están dando bien o por qué son positivas. En la industria del petróleo y del gas se debe poner énfasis en la identificación de riesgos, en los trabajos en espacios confinados, en los trabajos en altura y en las intervenciones de pozos.

Para encarar el tema de la seguridad de manera favora-

ble, con una correcta conducción, son indispensables los dos factores restantes: el entrenamiento y el desarrollo de las capacidades. En el primer caso, la instrucción de las personas puede centrarse en distintos aspectos, como por ejemplo el vehicular –nuestros conductores deben estar certificados y preparados para distintas situaciones–. El concepto puede extenderse al área de investigación de accidentes. Actualmente se están dictando diversas capacitaciones con certificación. Por último, en el caso del desarrollo de las capacidades, debe tenerse en cuenta el diseño, la importancia de que, desde el principio, hagamos las cosas bien. Debemos tomarnos el tiempo para diseñar instalaciones que van a ser seguras y de fácil mantenimiento. La gente de operaciones debería involucrarse desde temprano en los proyectos.

Vemos entonces que la seguridad no es un tema de un área específica, sino que se deben cubrir muchos espacios. Incluso, deberían desarrollarse actividades propias de cada compañía tendientes a mejorarla. La medición y el análisis de resultados darán pautas que permitirán aprobar o desaprobar conductas. Definitivamente es fundamental que todos juguemos el papel de estar cerca de la operación y de estar identificando y reforzando acciones que son aceptables y recomendables, pero también hay que prestar atención para modificar aquellas conductas que no lo son.

Comprender las causas de los errores humanos

Por *Elizio de Araujo Neto*, Petrobras

Sabemos que en todas las empresas tenemos interacciones con sistemas, equipamientos y personas. Cuando ocurre un accidente podemos afirmar que, en general, la falla humana estuvo presente.

Si describimos de manera simple a un accidente podemos ver que en él hay peligros de los que nos queremos proteger. Si tenemos una falla en el control de los peligros y una falla en la defensa, puede ocurrir un accidente.

Los peligros y las pérdidas potenciales que queremos evitar suelen ser pérdidas con respecto a las personas, con el medio ambiente, con la propiedad y también con los procesos. Por pérdidas con procesos entendemos, por ejemplo, que un pozo de petróleo, por alguna razón, tiene que parar. Si una refinería tiene que bajar carga por un problema técnico también es una pérdida de proceso.

Cuando sucede un accidente existe una cadena de causas que lo provocan. Es importante comprender que no siempre la falla es de quien está en la punta operacional. En el caso del Titanic, por ejemplo, malas decisiones hicieron que se instalaran menos botes salvavidas. Además hubo otros errores de líneas: se olvidaron de los binóculos.



Elizio de Araujo Neto, Petrobras

De esta manera hubo entonces una cadena causal de eventos que resultó en el desastre.

Un buen sistema de gestión hace que el nivel de accidentes disminuya. Pero si queremos tener los niveles cerca del cero, tenemos que hacer algo más. Y aquí es donde el liderazgo tiene un papel muy importante. La disciplina operacional,



Interacciones en el día a día

los cumplimientos de los procedimientos, la cultura robusta de SMS, los cambios de actitudes y los cambios en los hábitos de vida son valores que debemos perseguir como gerentes y hacer que nuestros equipos perciban esos objetivos.

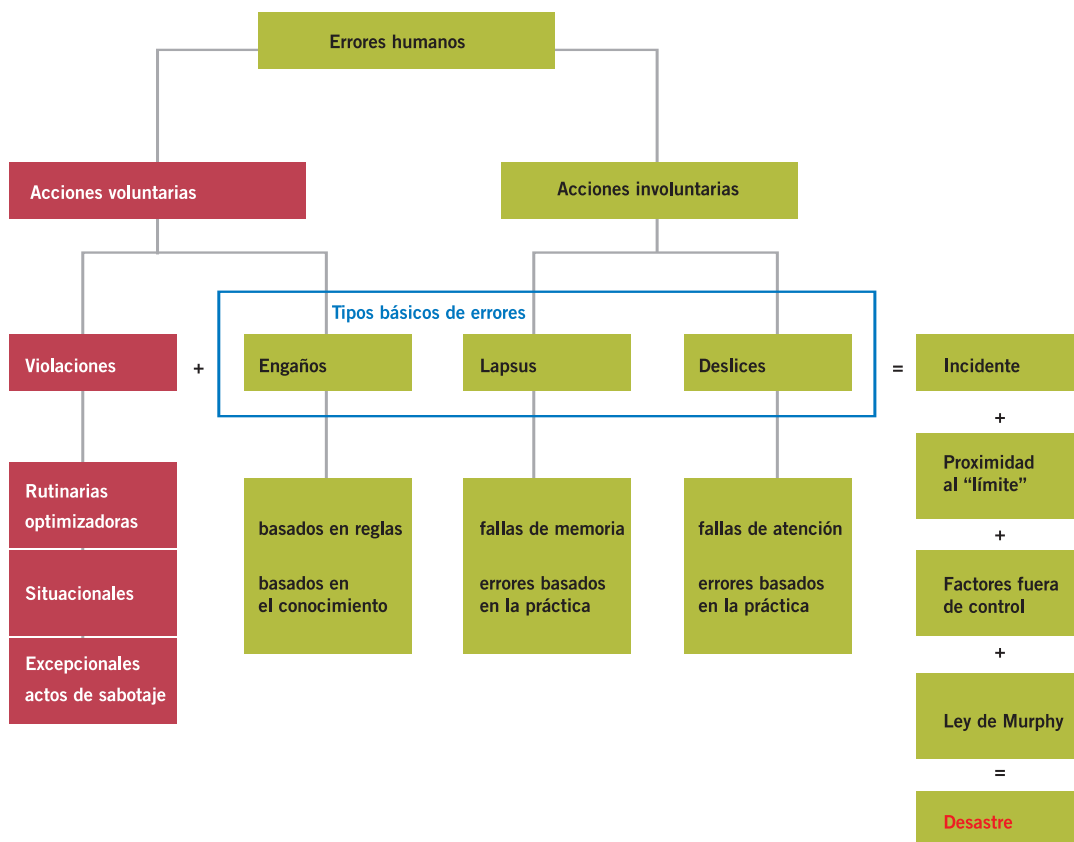
Hoy estamos también hablando de un tema que se incluye dentro del análisis de los accidentes y que involucra a muchas otras facetas: el *factor humano*. Es importante que los supervisores o los gerentes de línea estén atentos a los problemas personales de cada individuo. Existe una escala desarrollada por psicólogos que atribuye un número de puntos para cada tipo de problema que existe. La muerte del cónyuge es la que vale más puntos. Si se tiene una

persona que perdió a su cónyuge recientemente, se tiene una persona con problemas y propensa a cometer errores. En nuestra actividad, sería mejor que el empleado salga de sus tareas por un tiempo, hasta que se recupere, y pueda volver con seguridad.

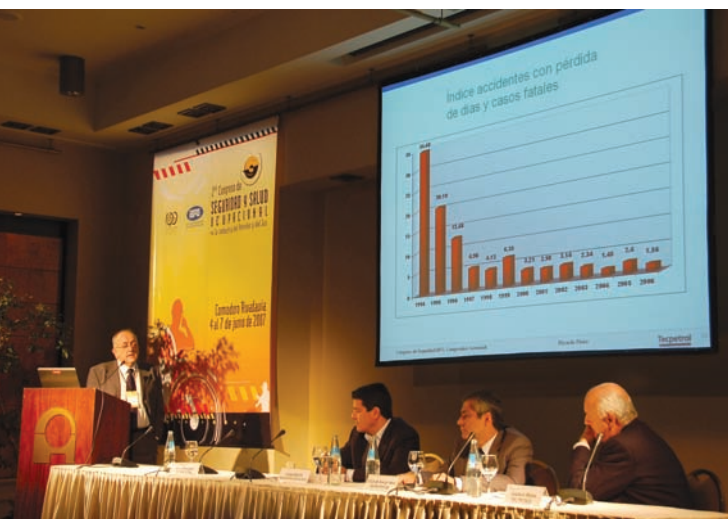
Lo primordial es intentar comprender los errores humanos, que provienen de distintas fuentes: acciones voluntarias, violaciones optimizadoras, situacionales y excepcionales y actos de sabotaje.

La primera tipología de acciones son las voluntarias y, como tales, pueden evitarse. El segundo tipo son las violaciones. Hay violaciones que son rutinarias, es muy común por ejemplo que las personas manejen sin cinturón de seguridad, pero en esa decisión se están responsabilizando de lo que puede pasar si se choca. Sucede que en la industria no podemos convivir con personas que piensen de esa manera y los gerentes tienen un papel fundamental en identificar estas situaciones y no permitir que ocurran.

En el caso de las violaciones existen subcategorías. Las violaciones optimizadoras son aquellas en las que el individuo quiere ganar tiempo. Se dan en casos en los que el individuo no realiza una parte del procedimiento porque va a demorar mucho. Las violaciones situacionales suceden cuando no se tienen reglas definidas, por ejemplo cuando hay una emergencia, muchas de las transgresiones a los principios de seguridad se cometen porque no hay tiempo para parar y pensar. Por último, las violaciones excepcionales son una especie de infracción que puede inducir a una persona a un error. Si imaginamos que esta-



Fuentes de errores humanos



mos pasando cerca de un tanque y vemos que hay un marinero que se desmayó porque en el tanque había gas sulfhídrico, la primera reacción es salvarlo y bajamos al tanque sin tener las debidas precauciones.

Los actos de sabotaje son sucesos deliberados y lo que tenemos que tener en cuenta es que se asemejan a accio-

nes que son involuntarias. La frontera está conformada por los engaños, que tienen que ver con acciones voluntarias. Por ejemplo, si yo tengo un procedimiento que está equivocado, el empleado va a seguir con el procedimiento porque no sabe que está errado. Es importante que los gerentes estén atentos. Una charla de cinco minutos del supervisor con los empleados de la planta antes de empezar una tarea puede detectar ese tipo de propensión para ver las fallas.

Además de todo eso, personas que están trabajando bajo efecto del estrés o algún tipo de droga o medicamento, son propensas a cometer este tipo de cosas. Es importante entender que la combinación de esos dos factores (la tipología de acciones y otros efectos) puede ser fatal. Si voy a cometer un error y al mismo tiempo estoy violando las defensas, puedo provocar un verdadero desastre.

Al centrarse en el comportamiento humano, necesitamos gerentes más humanos, no sólo técnicos, sino profesionales más holísticos para identificar las situaciones que potencialmente nos pueden causar accidentes. Lo más importante de todo es el tema de la sensibilización, entender que cuando uno comete un engaño, cuando un accidente acontece, el problema no es de la persona que tuvo el error, el problema es de la organización y tenemos que sacar de ellos un aprendizaje. ■