

# Convertirse en una organización de alta confiabilidad

Una guía práctica

**Andrew Hopkins**

*Coordinación: Mario Poy y Diego Turjanski*

n° 2021-03

**TEMÁTICA**

Cultura de seguridad

**Guía publicada por:**  **AIHS** Australian Institute  
of Health & Safety

© Andrew Hopkins/Australian Institute of Health and Welfare 2021 - 13/04/2021

Guía traducida y publicada en idioma español por ICSI (Instituto para una cultura de seguridad industrial).

**S**EVESO, Bhopal, Enschede, Fukushima... Todos recordamos ejemplos de accidentes o de incidentes que han tenido un gran impacto en el medio ambiente, han afectado a familias enteras y han puesto en peligro la actividad económica de un territorio.

La complejidad técnica del tema, las cuestiones de seguridad que están en juego y los imperativos del desarrollo territorial conllevan la necesidad de que todas las partes involucradas se apropien de la tarea de realizar avances en materia de seguridad industrial.

Estos avances deben ser obra de todos los actores implicados, para los que resulta esencial adquirir y desarrollar una verdadera cultura de seguridad.

Este es el objetivo del **Instituto para la Cultura de la Seguridad Industrial (Icsi)**, una asociación sin fines de lucro creada en 2003, que surgió a partir de la iniciativa conjunta de industriales, académicos, investigadores y gobiernos locales con el fin de:

- ▷ Mejorar la seguridad en las empresas teniendo en cuenta el riesgo industrial y sus diversos aspectos: técnicos, organizacionales y humanos.
- ▷ Promover un debate abierto y ciudadano entre las empresas expuestas a riesgos y la sociedad civil, y una mejor “educación” en lo referente a la gestión de riesgos y a la mejora de la seguridad.
- ▷ Promover la aculturación de todos los actores sociales a la problemática de los riesgos y la seguridad.



Editor : **Instituto para una cultura de seguridad industrial**

Asociación conforme a la Ley 1901

<http://www.icsi-eu.org/es>

Aráoz 855, 5° Piso, Oficina A C1414DPQ  
Ciudad Autónoma de Buenos Aires  
Argentina

Teléfono: (+54 11) 5031 2939  
E-mail: [contacto@icsi-latam.org](mailto:contacto@icsi-latam.org)



<b>Título</b>	Convertirse en una organización de alta confiabilidad: una guía práctica
<b>Palabras clave</b>	HRO, sistema de reportes de seguridad
<b>Autor</b>	Andrew Hopkins
<b>Coordinación</b>	Mario Poy, Diego Turjanski
<b>Fecha de publicación</b>	2021

Las Organizaciones de Alta Confiabilidad (OAC o HRO por su acrónimo en inglés, High Reliability Organizations) son organizaciones atentas a las “malas noticias”, o señales de advertencia de que las cosas están a punto de salir realmente mal. Esta guía describe en detalle un sistema de reportes de “malas noticias”, diseñado para identificar y responder a estas señales de advertencia, antes de que sea demasiado tarde.

Las empresas que implementen plenamente esta guía generarán una mayor conciencia de riesgo entre sus empleados, incluyendo a sus managers, con la consecuente reducción de muertes y lesiones graves.

Convertirse en una OAC no es solo cuestión de introducir nuevos procedimientos. La clave para hacerlo realidad es un compromiso de la cúpula de la organización. Eso va a requerir que el CEO acepte la responsabilidad de implementar la guía. Una implementación exitosa también requerirá recursos adicionales, tanto para hacer funcionar el sistema de reportes como para responder a los problemas identificados en él. Sin estos compromisos, la guía tiene pocas probabilidades de éxito. Las empresas no deberían embarcarse en este proceso, a menos que estén dispuestas a asumir estos compromisos.

#### Sobre el autor

**Andrew Hopkins** es profesor emérito de sociología en la Universidad Nacional de Australia, Canberra. Fue perito en la Comisión Real sobre la explosión de la planta de gas de Exxon en 1998, cerca de Melbourne. Fue consultor de la Junta de Seguridad Química de EE.UU. en su investigación sobre el desastre de la refinería de BP en Texas City en 2005, y también de su investigación sobre el vertido de petróleo de BP en el Golfo de México en 2010. Ha escrito libros sobre estos accidentes, de los que se han vendido más de 100.000 ejemplares.

Ha participado en varias revisiones gubernamentales de regulaciones y reguladores de salud y seguridad en el trabajo, y ha realizado trabajos de consultoría para importantes empresas de las industrias minera, petrolera, química y eléctrica, así como para Defensa. Habla con regularidad ante audiencias de todo el mundo sobre las causas humanas y organizativas de los accidentes graves.

#### Para citar este documento

Andrew Hopkins (2021) *Convertirse en una organización de alta confiabilidad*. Número 2021-03 de la colección «*Cahier de la sécurité industrielle*», Instituto para una cultura de seguridad (Icsi), Toulouse, Francia.

Descarga gratuita: <https://www.icsi-eu.org/es>



# Índice de contenidos

<b>1</b>	<b>¿Qué es una Organización de Alta Confiabilidad?</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Alentar las malas noticias</b>	<b>3</b>
2.1.	Ejemplos de malas noticias reportables .....	4
2.2.	Un sistema de reportes de malas noticias: control de tráfico aéreo .....	4
<b>3</b>	<b>Principios para un sistema de reporte de malas noticias</b>	<b>7</b>
3.1.	Principio 1. La tecnología de información debe ser lo más fácil posible para el usuario .....	7
3.2.	Principio 2. Los reportes deben dirigirse automáticamente a determinadas personas .....	7
3.3.	Principio 3. Todos los reportes deben recibir una respuesta individual .....	8
3.4.	Principio 4. Alentar los reportes «útiles» .....	9
3.5.	Principio 5. Usar las circunstancias locales para dirigir el sistema, pero no de manera demasiado prescriptiva .....	10
3.6.	Principio 6. Alentar el reporte valiente .....	10
3.7.	Principio 7. Se debe alentar a los contratistas a participar en el sistema de reportes de la empresa mandante .....	10
3.8.	Principio 8. No debe haber cuotas de reportes .....	11
3.9.	Principio 9. Un sistema de reportes de malas noticias depende del compromiso de la cúpula de la organización .....	11
3.10.	Principio 10. Los gobiernos deben garantizar que los sistemas de reportes de malas noticias no aumenten el riesgo de persecución .....	11
3.11.	Comentario de conclusión: un sistema que promueve la conciencia del riesgo .....	11
<b>4</b>	<b>Un cuento con moraleja sobre un programa de OAC</b>	<b>13</b>
	<b>Bibliografía</b>	<b>15</b>





# ¿Qué es una Organización de Alta Confiabilidad?

Algunas organizaciones que operan con tecnologías altamente peligrosas lo hacen con muchos menos accidentes de lo esperado. Algunos ejemplos son el control de tráfico aéreo, la marina nuclear estadounidense y las centrales nucleares. Los investigadores las han llamado organizaciones de alta confiabilidad (OAC)<sup>1</sup>.

Lo llamativo de las OAC es que están preocupadas por la posibilidad de fallar. Para utilizar una expresión conocida, muestran una “inquietud crónica”<sup>2</sup> sobre lo bien que mantienen sus principales riesgos bajo control. Reconocen que previo a todo accidente grave hubo señales de alerta que, si se hubieran atendido, habrían prevenido que sucediera el accidente. Esto es cierto para cada accidente grave estudiado sistemáticamente.

Una visión contraria ha ganado terreno en los últimos años, a saber, que algunos accidentes son “cisnes negros”. Según esta visión, así como los cisnes negros eran desconocidos para los europeos antes de visitar la costa oeste de Australia, también algunos accidentes tienen causas desconocidas e irreconocibles en el momento. Sin embargo, el hecho es que los aborígenes de Australia occidental siempre han sido muy conscientes de la existencia de los cisnes negros. Del mismo modo, las investigaciones sobre accidentes graves demuestran que los conocimientos necesarios para evitar el accidente existían en alguna parte del sistema. El problema era que no estaban disponibles para aquellos con el poder para actuar en consecuencia. Adecuadamente interpretada, la metáfora del cisne negro apoya la idea de que todos los accidentes son evitables, si solo se pregunta a las personas correctas.

Los investigadores han descrito a las OAC como organizaciones conscientes (mindful), constantemente atentas de la posibilidad de fallar. Buscan fallas localizadas a pequeña escala y generalizan a partir de ellas. “Actúan como si no existiera algo como una falla localizada y sospechan en cambio que las cadenas causales que produjeron la falla son largas y están profundamente conectadas en el sistema”. “La conciencia plena involucra un trabajo interpretativo planteado como identificación de señales débiles”<sup>3</sup>.

Considérese esta descripción de la organización de un submarino nuclear de la marina de EE.UU. –probablemente la más celebrada de todas las OAC- *“Uno de los elementos más asombrosos de la cultura de seguridad de los submarinos nucleares es su autoimpuesta negativa a barrer los problemas bajo la alfombra. Por décadas la cultura de submarino ha reconocido la importancia crítica de exprimir al máximo las lecciones aprendidas del desempeño imperfecto.”*

La conciencia plena no es solo una característica de las organizaciones. También es una característica de sus líderes. Los líderes con conciencia plena entienden que sus sistemas pueden no estar funcionando tan bien como deberían, ni tan bien como sus subordinados les dicen. Sospechan de un flujo constante de buenas noticias y siempre están en búsqueda de la mala noticia, que saben se encuentra bajo de la superficie. Por lo tanto, los líderes con conciencia plena llevan a cabo recorridas regulares, hablando con los empleados en las

---

1. Hopkins A, “Defining high reliability organizations”, capítulo in Hopkins A (ed) Learning from High Reliability Organizations (CCH Sydney, 2009).  
2. <https://www.youtube.com/watch?reload=9&v=I5ORFsf3QpQ>  
3. Weick K, K Sutcliffe y D Obstfeld (1999), “Organizing for high reliability: processes of collective mindfulness”, Research in Organizational Behavior, vol 21, pp81-123.  
4. Digeronimo M & Koonce B, Extreme Operational Excellence: Applying the US Nuclear submarine Culture to Your Organization, Outskirts 2016.

instalaciones, buscando la visión de la primera línea. Saben que no sirve decirles a las personas que la seguridad es la mayor prioridad, lo que probablemente se percibe como nada más que un eslogan. En cambio, se acercan a los trabajadores con un grado de humildad – indagación humilde<sup>5</sup> – buscando aprender de ellos qué es lo que está yendo mal y qué puede hacer la organización para mejorar<sup>6</sup>.

---

5. Schein, E, 2013, *Humble Inquiry: The Gentle Art of Asking Instead of Telling*, Berrett-Koehler Publishers, San Francisco.

6. Para una discusión más extensa, ver Hopkins A, *Disastrous Decisions: The Human and Organizational Causes of the Gulf of Mexico Blowout* (CCH, Sydney, 2012), capítulo 9, “Management walk-arounds”.

## Alentar las malas noticias

No es suficiente con establecer un sistema de reportes de malas noticias y esperar a que la gente informe. Las malas noticias generalmente no son bienvenidas en los niveles más altos de las grandes organizaciones. En efecto, pueden ser activamente desalentadas. Los líderes a veces tratan de dar poder a sus empleados diciéndoles: “no me traigan sus problemas; tráiganme sus soluciones”. Desafortunadamente, esto significa que, si el empleado no tiene solución, el problema permanecerá sin ser reportado. Los líderes inspirados por la filosofía de las OAC son conscientes de esto. Para ellos, las malas noticias son buenas noticias, porque significan que sus sistemas de comunicación están trabajando para que las malas noticias asciendan hacia la jerarquía hasta el punto en el que se pueda hacer algo al respecto, antes de que sea demasiado tarde.

“ Estuve sentado en la oficina de uno de estos líderes un día, mientras ella hablaba por teléfono con un gerente de menor jerarquía que le había entregado un informe que solo presentaba buenas noticias. “Gracias por las buenas noticias”, dijo. “Pero ¿dónde están las malas noticias? Quiero que reescribas tu informe para que incluya las malas noticias”. La organización en cuestión tenía una política de “desafiar lo verde y abrazar lo rojo”. Este lema se refiere, en primer lugar, a las tarjetas de puntuación de los indicadores de riesgo en forma de semáforo.”

En términos generales, la alta gerencia quiere ver una serie de verdes con la menor cantidad de rojos posible. Muchos altos directivos aceptan que el verde es verde sin cuestionarlo y presionan a sus subordinados a que conviertan los rojos en verdes lo antes posible. A menudo hay maneras de hacer esto, que nada tienen que ver con la reducción de riesgo – gestionar la medición más que el riesgo. Los líderes con consciencia plena reconocen esto. “Abrazan” al rojo como una oportunidad de aprendizaje y cuestionan al verde solicitando la evidencia sobre la que se basó la clasificación. “Desafiar el verde y abrazar el rojo” también tiene el significado más metafórico de cuestionar las buenas noticias y dar la bienvenida a las malas. La gerente que yo estaba visitando implementaba este eslogan de una manera muy efectiva.

Para alentar el reporte de malas noticias, las organizaciones deben celebrar los informes particularmente significativos. Hay un caso famoso en la literatura<sup>7</sup> en el que un marinero en un portaaviones pensó que quizás había dejado una herramienta en la cubierta. Los objetos extraños en la pista son muy peligrosos. En consecuencia, el marinero reportó la pérdida de la herramienta al oficial al mando del portaaviones. Había un avión en el cielo en ese momento que tuvo que ser desviado a una base en tierra. La herramienta fue encontrada y el avión volvió a bordo. Todo el episodio implicó una interrupción sustancial en las actividades del portaaviones. Al día siguiente el comandante convocó a toda la tripulación a la cubierta y llevó a cabo una ceremonia en la que felicitó al marinero por haber hecho el reporte.

Esta clase de reconocimiento puede también suponer recompensas financieras. La líder en cuya oficina me senté había establecido un sistema de incentivos para alentar el reporte de malas noticias. Había instituido un premio, nombrado en honor a un hombre en su organización que había salvado la vida de alguien, por estar alerta ante un riesgo. El premio tenía varios niveles, siendo el más alto el diamante, de un valor de USD 1000. El día en que la visité entregó un premio diamante a un operador que había reconocido que un nivel de alerta había cambiado en una pieza de equipo, sin pasar por la gestión adecuada del proceso de cambio. Escribí un

7. Weick K, K Sutcliffe and D Obstfeld (1999), “Organizing for high reliability: processes of collective mindfulness”, Research in Organizational Behavior, vol 21, pp81-123.

email sobre esto a su gerente, quien a su vez lo pasó a su superior. La gerente a quien yo estaba visitando había otorgado más de cien premios por esta clase de informes en un período de menos de 12 meses.

## 2.1. Ejemplos de malas noticias reportables

Esta lista no es exhaustiva, pero da una indicación del tipo de malas noticias que podrían reportarse.

El último ítem merece una mención especial. Los accidentes graves a menudo están precedidos por anomalías -cosas que no están bien, pero que no tienen explicaciones obvias ni, aparentemente, consecuencias indeseables. Con demasiada frecuencia, estas anomalías se ignoran hasta que es demasiado tarde. Una de las características fundamentales de un sistema de notificación de malas noticias es que puede señalar anomalías y garantizar que sean atendidas a tiempo.

### Algunos ejemplos de malas noticias que a las OAC les gusta ver reportada

Ejemplo

- ▷ Reglas y procedimientos que no son adecuados, o son demasiado complejos para seguir.
- ▷ Procedimientos rutinariamente transgredidos o ignorados.
- ▷ Presión por terminar el trabajo rápido, resultando en errores.
- ▷ Cansancio, que influye en la calidad del trabajo.
- ▷ Controles críticos que no funcionan como deberían.
- ▷ Riesgos que no están siendo adecuadamente controlados.
- ▷ Consecuencias indeseadas del sistema de recompensas, utilizado por la compañía.
- ▷ Mensaje involuntario de los líderes sobre que la productividad es más importante que la seguridad.
- ▷ Fallas en la comunicación.
- ▷ Equipamiento en condiciones deficientes.
- ▷ Equipamiento que debía estar aislado, y no lo está.
- ▷ Cuasi incidentes - accidentes.
- ▷ Eventos inexplicables - anomalías.

## 2.2. Un sistema de reportes de malas noticias: control de tráfico aéreo

La organización del control de tráfico aéreo de Australia, Airservices Australia, opera un sistema de reporte de malas noticias que es la base para el modelo que describiremos brevemente. También opera un sistema de reporte de “incidentes” por separado, que se utiliza para captar incidentes que, por ley, deben ser reportados. La pregunta que plantea este sistema es si se trata de un incidente de notificación obligatoria o no. Si la respuesta es no, entonces el asunto no se reporta. Esto es completamente contrario a la idea de un sistema de reporte de malas noticias, que alienta a las personas a estar atentas a todo tipo de señales de advertencia, que son demasiado variadas como para poder especificarse de antemano. Por consiguiente, Airservices estableció un segundo sistema de reportes (llamado sistema de reporte de eventos) para captar las malas noticias que no constituyeron un incidente reportable.

Se trata de un sistema rápido y efectivo para responder a todas las notificaciones de todo el país – tanto incidentes como eventos. Se las envían diariamente a la oficina central, donde se las examina cuidadosamente. Las más significativas se compilan en un informe de operaciones. El gerente de seguridad de la empresa estudia minuciosamente este informe y lo presenta cada mañana en una sesión informativa ejecutiva a la que asiste el CEO. Este grupo decide qué seguimiento puede ser necesario<sup>8</sup>.

---

8. Hopkins A “Identifying and responding to warnings”, capítulo 3 en Hopkins A (ed) Learning from High Reliability Organizations (CCH Sydney, 2009).

Las OAC como Airservices a menudo tienen unidades especializadas cuyo trabajo es dar sentido a los reportes que reciben, y evaluar los riesgos, no según algún proceso formalizado, sino sobre la base de una experiencia profunda que permite al asesor identificar su significado completo<sup>9</sup>. Todo esto presupone un nivel de recursos que rara vez se ve en organizaciones que no son de alta confiabilidad.

### Un ejemplo de reporte de malas noticias en Airservices Australia y cómo se manejó

Ejemplo

Un controlador presentó un reporte tras un turno de medianoche a madrugada (el turno de “perros”). El informe señalaba: «los niveles de tráfico y complejidad en el turno se acercan a capacidad insegura» y pasó a dar detalles. El sector en cuestión era atravesado por aeronaves internacionales destinadas a llegar a ciudades capitales del sudeste de Australia al amanecer, y la mayor congestión de tráfico en el sector se daba alrededor de las 4 de la mañana. El trabajo era complejo porque las aeronaves no seguían rutas fijas, sino que se les permitía seguir rutas flexibles para aprovechar los vientos de cola. El sector estaba gestionado por tres controladores, de acuerdo con las directrices de personal mínimo, pero alrededor de las 4 de la mañana uno de los controladores, que había estado indispuerto, se declaró no apto para el trabajo y se marchó a casa. Al parecer, no hubo posibilidad de asignar personal adicional con tan poca antelación, lo que dejó a dos controladores con una carga de trabajo excepcionalmente pesada, que realizaron sin descanso hasta que el tráfico empezó a remitir un poco después de las 5 de la mañana.

El informe de este incidente se presentó a las 5.30 de la mañana y se identificó en la oficina central de Canberra como un asunto preocupante, que requería seguimiento. En consecuencia, se llevó a cabo una investigación que dio lugar a un documento de revisión de 24 páginas. La investigación analizó con cierto detalle la forma en que las rutas flexibles habían aumentado la carga de trabajo y recomendaba que los controladores pudieran modificarlas y fijar a las aeronaves en las rutas en las que la sobrecarga se estuviera convirtiendo en un problema por cualquier motivo.

Hay varios factores en este reporte y en la respuesta al mismo que son dignas de mención. En primer lugar, el informe se refiere a la sobrecarga de los trabajadores de primera línea. La fatiga y la sobrecarga de trabajo se identifican con frecuencia como factores contribuyentes en las investigaciones de accidentes en muchas industrias y son claramente cuestiones que merecen ser reportadas. Sin embargo, hay pocas organizaciones en las que una experiencia de sobrecarga de trabajo se considere apropiada para ser cargada en un sistema de notificación electrónica. En segundo lugar, el periodo de sobrecarga transcurrió sin percances, pero los controladores reconocieron que la situación era insegura y, por tanto, notificable. Esto demostró un alto nivel de conciencia del riesgo. En tercer lugar, el reporte no terminó simplemente en una base de datos. La oficina central lo identificó como un asunto de alta prioridad y se dedicaron recursos a investigarlo y a explorar posibles estrategias de mitigación.

9. Macrae C, Close Calls: Managing Risk and Resilience in Airline Flight Safety (Palgrave, Basingstoke, 2014).



## Principios para un sistema de reporte de malas noticias

A continuación, se elaborará un modelo de sistema de reporte de malas noticias como un conjunto de principios<sup>10</sup>. Cuanto más fielmente apliquen las empresas estos principios, mejores serán los resultados.

### 3.1. Principio 1. La tecnología de información debe ser lo más fácil posible para el usuario

Los sistemas actuales de notificación suelen obligar a los informantes a encajar sus reportes en un marco predeterminado y a realizar un trabajo adicional, como clasificar y evaluar los riesgos o asignar algún tipo de prioridad al asunto reportado. Esto desalienta la presentación de informes. La clasificación y la evaluación de riesgos deberían ser responsabilidad de las personas que reciben los reportes, no de las que los elaboran. Además, los informes suelen tener que presentarse a través de un portal de la empresa que puede resultar intimidante para los informantes.

El sistema más amigable es la presentación de informes a través de un dispositivo móvil, como un iPad o un teléfono inteligente. Hoy es fácil crear una aplicación que pueda descargarse en un dispositivo de este tipo y que pueda activarse pulsando un botón. Si una empresa no dispone internamente de los conocimientos necesarios, hay muchos consultores que pueden ayudar.

La aplicación permitiría a los informantes hacer un reporte en texto libre sin intentar clasificar el asunto o evaluar el riesgo. Podrían subir fotos si fuera necesario e incluso hacer sugerencias sobre lo que debería hacerse. El informante tendría que estar identificado, pero podría optar por informar en nombre de un equipo de trabajo. También habría que identificar la ubicación física y la unidad organizacional. Y eso es todo -se pulsa un botón y sale el reporte. En muchas organizaciones, los supervisores están equipados con tabletas y es probable que muchos trabajadores tengan sus propios teléfonos inteligentes personales que podrían utilizarse de esta manera. Aquellos que no deseen utilizar sus propios teléfonos inteligentes podrían acceder al sistema de notificación de malas noticias desde las computadoras del lugar de trabajo o pidiendo a un supervisor que realice una notificación de malas noticias en su nombre. Estas cuestiones de acceso deberán ser resueltas cuidadosamente de antemano.

### 3.2. Principio 2. Los reportes deben dirigirse automáticamente a determinadas personas

Los reportes de malas noticias deben dirigirse al supervisor inmediato (si no es el supervisor quien informa), como parte de la comunicación normal entre empleados y supervisores. Al mismo tiempo, deben dirigirse uno o dos niveles más arriba, a un gerente del lugar que debe monitorear lo que sucede y tomar medidas adicionales en relación con los asuntos que puedan estar más allá de las posibilidades de un supervisor. Además, todos los reportes deben ir a un centro corporativo para su análisis y su transmisión hacia niveles superiores cuando sea deseable una respuesta corporativa. Este es un paso esencial en el proceso para garantizar que los temas que no pueden ser tratados en los niveles inferiores lleguen a la cima de la organización donde se puede hacer algo. Una fuerte función central de riesgos es, obviamente, vital para que esto se lleve a cabo de forma efectiva. Esta función debería estar encabezada por un gerente de riesgos, o un vicepresidente de HSE, que pueda llevar asuntos concretos al comité ejecutivo para su consideración, especialmente si hay implicancias financieras importantes. Es probable, por ejemplo, que los reportes sobre fallos críticos de control pongan

10. Hopkins A (2019), Organizing for Safety: How Structure Creates Culture. (CCH: Sydney), capítulo 11.

de manifiesto la necesidad de realizar controles de orden superior (por ejemplo, controles de ingeniería, a diferencia de los procedimientos administrativos o los PPE) que podrían ser considerablemente más caros. La figura 1 muestra estos flujos de información hacia arriba. Representa sólo los elementos esenciales de la red de comunicación que acabamos de describir. Podrían añadirse líneas de comunicación adicionales, de manera formal o informal, según las circunstancias.

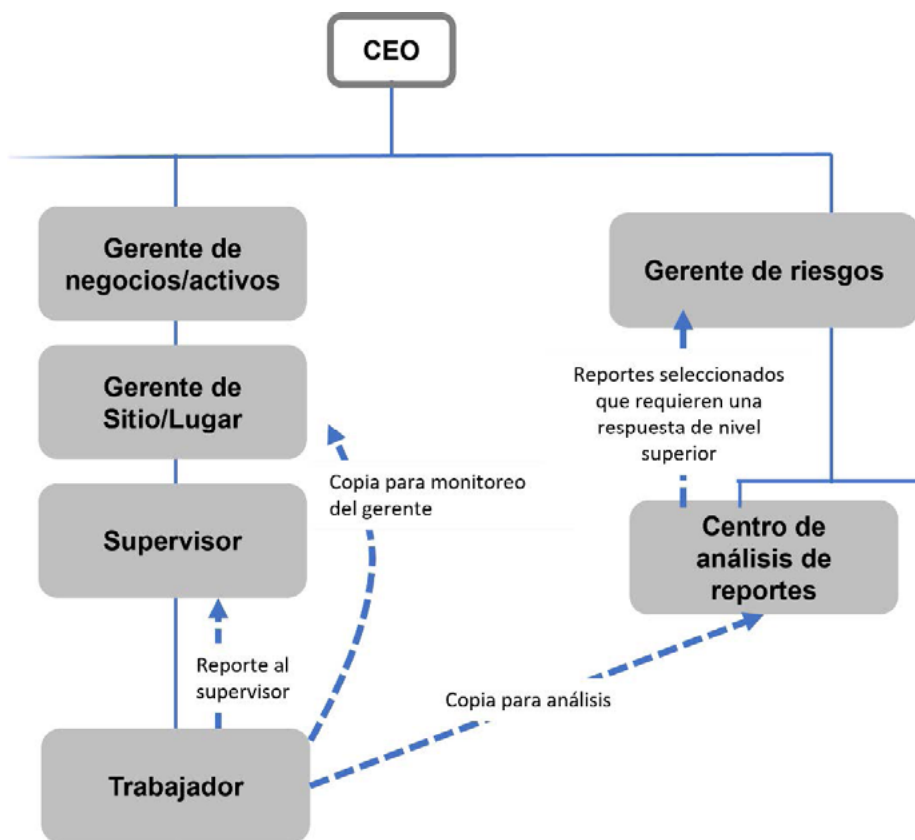


FIGURA 1: Vías para reportes de malas noticias

### 3.3. Principio 3. Todos los reportes deben recibir una respuesta individual

Sería responsabilidad del supervisor o del responsable de línea, uno o dos escalones por encima, responder a todos y cada uno de los reportes recibidos, no sólo para acusar recibo, sino también para indicar qué se hará al respecto, si es que se hace algo, y por qué. Recibir una respuesta personal a un reporte asegura al informante que éste es tomado en serio y es probable que lo aliente a seguir reportando. La respuesta se dirige no sólo a la persona que hace el reporte, sino también a personas de nivel superior, tanto en la unidad de negocio en cuestión como en el centro corporativo. Véase la figura 2. Todo este proceso de respuesta a los reportes debería ser monitoreado para garantizar que se produce según lo previsto. La función corporativa de HSE, o la función de riesgos, debería encargarse de que esto funcione.

Habría que invitar a los informantes a responder por la misma vía si consideran que sus reportes han desaparecido sin dejar rastro o que la respuesta ha sido insuficiente.



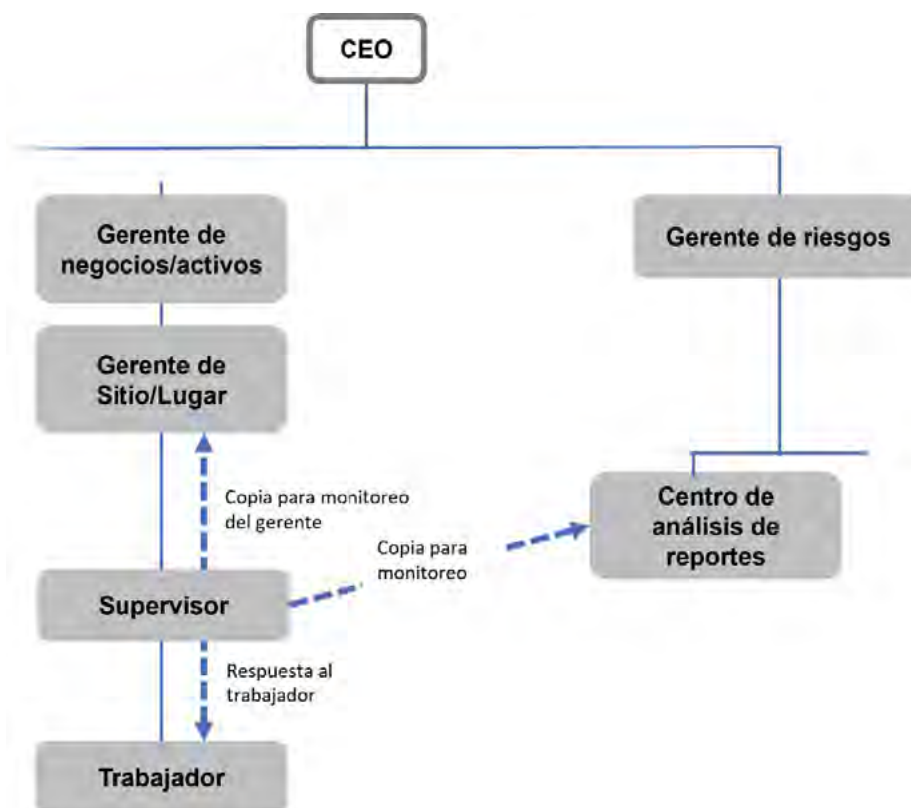


FIGURA 2: Vías de respuesta del supervisor

### 3.4. Principio 4. Alentar los reportes «útiles»

Un sistema de reportes como éste puede verse inicialmente inundado por informes bastante triviales desde el punto de vista de la empresa, como el césped que hay que cortar, o los baches que hay que rellenar. Aunque hay que responder a estos reportes con respeto, no son necesariamente avisos de peligro. No son el tipo de reportes que ayudarán a evitar muertes o, peor aún, eventos catastróficos. Una vez que el sistema esté en funcionamiento, hay que alentar a la gente a centrarse en las malas noticias en relación con los riesgos de muerte o riesgos de catástrofe. Esto requiere un proceso de reconocimiento y celebración del reporte más «útil» en una unidad organizativa -por ejemplo, una planta - durante un periodo de notificación -por ejemplo, un mes-. Determinar el reporte más útil requerirá que los responsables de la toma de decisiones piensen en el tipo de eventos que el reporte de malas noticias podría haber previsto. La decisión puede ser tomada por un comité, pero debe ser el gerente de planta quien haga el anuncio, para reforzar su importancia. Además de este reconocimiento, debe haber también una recompensa económica. El reporte más útil del mes en cada sector podría recibir un premio de al menos USD 1.000.

Cada mes, los ganadores de los sectores entran automáticamente en un concurso en toda la empresa por el reporte más útil. El ganador debería ser determinado por el CEO, aunque de nuevo podría recurrir a un pequeño grupo asesor. En este caso, el premio debería ser una cantidad considerable de dinero. El CEO debería anunciar el resultado, junto con los motivos de la decisión, en un blog. Dependiendo de la estructura de la empresa, podría ser apropiado que hubiera niveles intermedios de competencia, por ejemplo la unidad de negocio.

El proceso que acabamos de describir «conduce» al sistema de reportes en la dirección deseada. Alienta a la gente a centrarse en los riesgos de muerte más significativos, sin necesidad de enumerarlos de antemano. Esto también ayudará a reducir el número de reportes menos significativos, porque con el tiempo los informantes entenderán qué se premia y qué no.

Un sistema de reportes como éste fracasará si no hay reportes o no son suficientes. Puede ser necesario, durante un mes o dos, establecer una cuota por la que cada gerente de sede deba solicitar a sus subordinados un número mínimo de reportes.

### 3.5. Principio 5. Usar las circunstancias locales para dirigir el sistema, pero no de manera demasiado prescriptiva

Un sistema de reportes de malas noticias puede orientarse en diferentes direcciones en función de las necesidades particulares de la empresa o del sector. Una posibilidad es orientar el sistema hacia la identificación de fallos críticos de control. Esto podría hacerse anunciando de antemano que los reportes sobre fallos de control críticos se considerarán especialmente útiles. Sin embargo, las empresas deberán tener cuidado de que el alcance no se vuelva demasiado limitado; es importante no sofocar las iniciativas de reportes que se encuentren por fuera del interés actual.

### 3.6. Principio 6. Alentar el reporte valiente

Debería ser obvio que algunos reportes muy útiles pueden dar una mala imagen de los informantes o pueden crear problemas entre ellos y sus compañeros de trabajo o supervisores. Informar en estas circunstancias requiere valor. (Recuerden el marinero en el portaaviones que reportó haber perdido una herramienta). De vez en cuando puede ser conveniente, tanto a nivel de los sectores como de la empresa, dar un reconocimiento especial a los reportes valientes de este tipo.

Para ayudar a alentar los reportes valientes será necesario conceder inmunidad contra acciones disciplinarias a cualquier persona que haga un reporte, y a cualquier persona sobre la que se haga un reporte. En otras palabras, **el sistema de reportes debe ser un sistema que no asigne culpas**. No deben aplicarse principios de «cultura justa» en este contexto, ya que ello inhibiría con toda seguridad el reporte de errores y transgresiones. En algunos casos, un reporte puede indicar la necesidad de actualizar la formación, pero esto debe considerarse como algo correctivo, no disciplinario.

El resultado de un sistema de reportes no punitivo es que las personas que temen que sus acciones puedan recibir una acción disciplinaria, igual se adelantan a reportar dichas acciones en el sistema. Si eso ocurre, deben aceptarlo; es el precio que hay que pagar para que el sistema funcione.

Puede haber algunas excepciones a este principio de inmunidad. Los reportes sobre el comportamiento delictivo de otros, por ejemplo, el robo o la agresión, no deben dar lugar a inmunidad automática de la persona que comete el comportamiento delictivo, pero cualquier exención del principio de inmunidad debe estar claramente especificada de antemano. Si existe la posibilidad de que los reportes puedan dar lugar a medidas disciplinarias, es muy probable que los reprima.

Hay que destacar una implicación de este enfoque. Algunas empresas tienen reglas que salvan vidas (o reglas de oro, etc.), cuya transgresión se supone que resulta automáticamente en una respuesta disciplinaria. Si hay que reportar las transgresiones a las normas que salvan vidas, todos los implicados deben quedar exentos de medidas disciplinarias. Por supuesto, puede haber otras consecuencias, como el entrenamiento. Las empresas deben tener muy claro que el principio de inmunidad tiene prioridad cuando los reportes son sobre transgresiones de reglas que salvan vidas. Una vez más, se trata de cuestiones que habrá que considerar cuidadosamente en contextos particulares.

### 3.7. Principio 7. Se debe alentar a los contratistas a participar en el sistema de reportes de la empresa mandante

En muchos sectores, la mano de obra está compuesta en parte o mayoritariamente por contratistas, que trabajan para una empresa de alquiler de mano de obra o subcontratista. Es fundamental alentar a estas personas a que contribuyan al sistema de reportes de malas noticias del cliente, de la misma manera que lo haría cualquier empleado regular. Si no lo hacen, el valor del sistema se verá totalmente socavado. Estos reportes se sumarán a cualquier opción de reporte disponible a través de la empresa empleadora. A menudo hay obstáculos considerables para este tipo de reportes, que pueden y deben ser superados. Puede requerir valor por parte de un trabajador subcontratado reportar en el sistema del cliente y esta puede ser una situación en la que es apropiado otorgar premios por reportar con valentía.

### **3.8. Principio 8. No debe haber cuotas de reportes**

¿Cuál es el número óptimo de reportes? El objetivo de este sistema es obtener suficientes reportes como para ayudar a gestionar el riesgo de forma más eficaz, pero no tantos como para que sea imposible responder a cada uno de ellos individualmente.

Esto significa que no puede haber cuotas, ni tasas, ni tendencias de datos. Las estadísticas agregadas en esta situación carecen en gran medida de sentido. Lo mismo ocurre con los reportes de cuasi accidentes, que constituyen una categoría particular de reportes de malas noticias. El sistema descrito aquí da prioridad a la calidad de los reportes sobre la cantidad. Esto evita el problema de tantos sistemas de notificación que especifican objetivos numéricos; el resultado predecible de tales sistemas es un gran número de reportes de baja calidad.

### **3.9. Principio 9. Un sistema de reportes de malas noticias depende del compromiso de la cúpula de la organización**

Un sistema de reportes de malas noticias requiere una importante dotación de recursos y no debe introducirse a menos que exista un claro compromiso del Consejo de Administración o del CEO para que funcione. El CEO o un alto directivo que dependa del CEO general debe responsabilizarse del proceso. Véase «Un cuento con moraleja sobre un programa de OAC», en otra parte de este documento.

### **3.10. Principio 10. Los gobiernos deben garantizar que los sistemas de reportes de malas noticias no aumenten el riesgo de persecución**

Los abogados de empresa a veces temen que semejante sistema de reportes aumente el riesgo de juicios. Si es así, deben argumentar ante el gobierno el tipo de inmunidad necesaria para disipar sus temores. Los gobiernos deben responder positivamente a estas preocupaciones y encontrar formas de garantizar que un sistema de reportes de malas noticias no aumente el riesgo de juicios.

### **3.11. Comentario de conclusión: un sistema que promueve la conciencia del riesgo**

El resultado final de un sistema de reportes de malas noticias es lograr tener una dotación de personal de trabajo altamente consciente del riesgo. Los empleados están alertas a las advertencias de peligro y a los precursores de todo tipo. Exhiben el tipo de conciencia plena que es característica de las organizaciones de alta confiabilidad, porque el sistema alienta, reconoce y recompensa esta mentalidad. Refuerza constantemente la conciencia del riesgo al identificar los reportes más útiles para reducir los riesgos de muerte.



## Un cuento con moraleja sobre un programa de OAC

La introducción de los principios de OAC en una gran empresa del sector del petróleo y el gas requiere un compromiso desde la cúpula de la organización y una significativa inversión de recursos. No se trata sólo de educar a los trabajadores para que piensen de forma diferente.

La compañía de petróleo y gas BP hizo un esfuerzo concertado para transformarse en una OAC a partir de 2000. Fracásó totalmente, culminando en 2005 con un grave accidente en la refinería de Texas en el que murieron 15 personas. La historia es instructiva<sup>11</sup>.

### Ejemplo de una interpretación errónea de una política HRO

Ejemplo

El enfoque de BP estaba expuesto en su «manual de liderazgo de campo» de OAC, que se distribuía a los líderes de toda su organización de refinado.

El manual de campo expone parte de la teoría de las OAC, e incluye un «kit de herramientas OAC» de juegos, ejercicios y cuestionarios destinados a enseñar a la gente a pensar con conciencia plena, es decir, a estar alerta a las advertencias de peligro, a pensar en «lo que podría morderles», etc. En resumen, el programa OAC es un programa educativo destinado a cambiar la manera en que piensan las personas. Es bastante explícito al respecto: «... el cambio cultural [tiene que ver] con la forma en que la gente piensa sobre sí misma, su trabajo y la gente con la que trabaja». Se parte de la base de que, si se educa a las personas para que piensen de forma consciente, BP se transformará en una OAC.

Un memorando escrito por el «defensor OAC» de BP demuestra esta suposición. El memorándum era un comentario sobre una encuesta de OAC que se había realizado entre los empleados de BP. Decía, entre otras cosas:

*«Puede haber cierta frustración y cinismo por parte de los trabajadores de primera línea. Pueden también no tener una comprensión suficiente de las OAC y no estar comprometidos de forma efectiva (con OAC, dotaciones operativas, etc.), no tener una visión general de la intención y el propósito de las iniciativas en las que trabajan y no apreciar realmente su propio impacto e influencia. Pensamos que un área común de mejora es el desarrollo de una mejor comprensión de OAC y el compromiso de la primera línea en los comportamientos y acciones que pueden generar la mayor diferencia en los resultados».*

De estos comentarios se desprende que todo el programa de cambio de la cultura OAC estaba dirigido a educar a los trabajadores de primera línea para pensar de forma diferente.

Los comentarios anteriores hablan de cinismo por parte de los trabajadores. La explicación de este cinismo se encuentra en el informe de una encuesta sobre cultura realizada en Texas City unos meses antes del accidente. Los encuestados habían aprendido el lenguaje OAC y estaban dispuestos a hablar de las señales débiles y los signos de advertencia. Sin embargo, en su opinión, la propia organización no se tomaba en serio las señales de advertencia. He aquí algunos comentarios de la encuesta:

- ▷ «Todos los días se producen señales de advertencia, como el adelgazamiento de las tuberías». (Una referencia a la corrosión)
- ▷ «Las señales de advertencia están por todas partes, pero las verdaderas... [son] la falta de financiación y la aplicación de parches sobre parches». (Una referencia al trabajo de mantenimiento de mala calidad que se estaba realizando).
- ▷ «La causa principal de un incendio (en particular) fue la falta de investigación de las señales débiles».

11. Hopkins A (2008), Failure to Learn: The BP Texas City Refinery Disaster (CCH, Sydney), capítulo 11, "Culture".

Los programas educativos tienen su lugar. Pero no se puede esperar que un programa educativo, por sí mismo, haga evolucionar la cultura de una organización hacia OAC. Lo que se necesita es un conjunto diferente de prácticas organizacionales en relación con la formación, el mantenimiento, la auditoría, etc. - todo lo cual queda fuera del alcance del programa de OAC de BP.

Había algo más que hacía improbable un cambio significativo. El cambio de cultura en las organizaciones comienza en la cima. Uno de los problemas del programa de cambio de cultura OAC de BP era que no estaba impulsado desde arriba. Al parecer, ni el CEO ni su subordinado inmediato, el director general de refinado y marketing (el CE), tuvieron nada que ver con él.

El cuaderno de campo descrito anteriormente fue encargado por un ejecutivo que estaba un escalón por debajo del CE, y fue desarrollado un poco más abajo por un gerente OAC, que describió su trabajo como un «animador para OAC», ayudando a los directores de las refinerías a implantar una cultura OAC. El programa de cambio de cultura OAC era responsabilidad de los directores de refinerías, lo que significaba que tenía que financiarse con sus presupuestos. Dado que las refinerías estaban sometidas a presión para recortar costos de mantenimiento, de formación, de personal, etc., realmente no había forma de que lugares como Texas City pudieran avanzar hacia el estatus OAC.

# Bibliografía

- Digeronimo M & Koonce B (2016), *Extreme Operational Excellence: Applying the US Nuclear Submarine Culture to Your Organization*, Outskirts 2016, pi.
- Hopkins A (2000) «A culture of denial: sociological similarities between the Moura and Gretley mine disasters», *J. of Occupational Health & Safety - ANZ*, Vol 16 (1):29-36
- Hopkins A (2008), *Failure to Learn: The BP Texas City Refinery Disaster* (CCH, Sydney), capítulo 11, «Culture».
- Hopkins A (2009) «Defining high reliability organizations», capítulo 1 en Hopkins A (ed) *Learning from High Reliability Organizations* (CCH Sydney)
- Hopkins A (2019), *Organizing for Safety: How Structure Creates Culture*. (CCH: Sydney), capítulo 11
- Macrae C. (2014), *Close Calls: Managing Risk and Resilience in Airline Flight Safety* (Palgrave, Basingstoke).
- Schein, E. (2013), *Humble Inquiry: The Gentle Art of Asking Instead of Telling*, Berrett- Koehler Publishers, San Francisco.
- Weick, K. y K Sutcliffe (2001). *Managing the Unexpected: Assuring High Performance in an Age of Complexity*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Weick K, K Sutcliffe y D Obstfeld (1999), «Organizing for high reliability: processes of collective mindfulness», *Research in Organizational Behavior*, vol. 21, pp81-123. <http://www.youtube.com/watch?reload=9&v=l5ORFsf3QpQ>





## Reproducción de este documento

Este documento se difunde de acuerdo con una licencia BY-NC-ND de Creative Commons. Es usted libre de reproducir, distribuir y comunicar esta creación al público bajo las siguientes condiciones:

- ▷ **Reconocimiento:** deberá citar el nombre del autor original de la manera indicada por el mismo o por el titular de los derechos que le ha conferido esta autorización (pero no de una manera susceptible de sugerir que este apoya o aprueba la utilización que usted haga de la obra).
- ▷ **No comercial:** la explotación de la obra queda limitada a usos no comerciales.
- ▷ **Sin obra derivada:** la autorización para explotar la obra no incluye la transformación para crear una obra derivada.



Puede descargar este documento (y otras ediciones de los “*Cahiers de la sécurité industrielle*”) en formato PDF en el sitio web del ICSI [www.icsi-eu.org/es](http://www.icsi-eu.org/es)



Editor : **Instituto para una cultura de seguridad industrial**

Asociación conforme a la Ley 1901

<http://www.icsi-eu.org/es>

Aráoz 855, 5° Piso, Oficina A C1414DPQ  
Ciudad Autónoma de Buenos Aires  
Argentina

Teléfono: (+54 11) 5031 2939  
E-mail: [contacto@icsi-latam.org](mailto:contacto@icsi-latam.org)

ISSN 2100-3874



Aráoz 855, 5° Piso, Oficina A C1414DPQ  
Ciudad Autónoma de Buenos Aires  
Argentina

[www.icsi-eu.org](http://www.icsi-eu.org)