

Lo esencial

— DE LA CULTURA DE SEGURIDAD —

Compartir

una visión de los riesgos
más importantes

PÁGINA 06

Implicar

a la dirección y
a los actores del terreno

PÁGINA 10

Desarrollar

la cultura de seguridad,
un proyecto a largo plazo

PÁGINA 16



AGOSTO DE 2017

Editorial

1986. El transbordador espacial Challenger explota durante el despegue y tres meses más tarde se produce el terrible accidente nuclear de Chernóbil. Dos catástrofes que no pueden explicarse únicamente por el comportamiento inadecuado de los operadores, sino que fueron producto de una acumulación progresiva de deficiencias en la organización. Efectivamente, los investigadores revelaron que todo un conjunto de maneras de hacer y pensar ampliamente difundidas dentro de la organización eran incompatibles con operaciones seguras.

El concepto de «cultura de seguridad» saltó entonces al primer plano. Un concepto que se ha ido expandiendo progresivamente, dando lugar a sentidos y acciones diversos. ¿Sabe que existen más de cincuenta definiciones de la cultura de seguridad?

Hoy, el ICSI se enorgullece de compartir su postura sobre el concepto de cultura de seguridad, postura que es fruto de un largo proceso de investigación académica, en conjunto con la FonCSI, de reflexiones realizadas dentro de un grupo de intercambio específico, de discusiones e intercambios de experiencias con sus miembros y colaboradores internos.

A través de este *Esencial*, esperamos ofrecerle los elementos necesarios para entender la cultura de seguridad y convencerle de que mejorar la cultura de seguridad de su organización es, de hecho, mejorar los resultados globales de su organización.

Nadie tiene todas las claves de la seguridad, así que no dude en compartir este *Esencial* con quienes le rodean.

Ivan Boissières, director general del ICSI

Sumario

- 04** Entender qué es la cultura de seguridad
- 06** Compartir una visión de los riesgos más importantes
- 08** Actuar sobre los resultados en materia de seguridad gracias a 3 pilares
- 10** Implicar a la dirección y a los actores del terreno
- 12** Encontrar el equilibrio adecuado entre seguridad reglada y gestionada
- 14** Evaluar nuestra cultura de seguridad, un diagnóstico de la situación
- 16** Desarrollar la cultura de seguridad, un proyecto a largo plazo
- 18** Fijar objetivos: 7 atributos para una cultura de seguridad integrada
- 20** Mejorar la seguridad beneficiaria a toda la organización



Entender

qué es la cultura de seguridad

Definición

La cultura de seguridad es un conjunto de maneras de hacer y de maneras de pensar ampliamente compartidas por los actores de una organización en lo relativo al control de los principales riesgos de sus actividades.



La cultura de seguridad



Lugar de la seguridad en las decisiones e intervenciones

Varios factores entran en juego en la permanencia de una empresa: la calidad de sus productos o servicios, el mercado y la competencia, las finanzas, las normativas, las decisiones técnicas... y, por supuesto, la seguridad es uno de ellos. Pero no se trata de hacer de la seguridad una «burbuja» separada de las demás preocupaciones: ¡la empresa más segura sería la empresa parada!

La construcción de soluciones de compromiso entre limitaciones de coste, plazo, calidad, seguridad constituyen el núcleo de la actividad de los directivos, pero también de todos los actores de la empresa.

¿Qué lugar otorga la organización a la cultura de seguridad en todas estas intervenciones?
¿Cómo reforzar el peso que se concede a la seguridad? Estas son las dos cuestiones que plantea una estrategia de cultura de seguridad.



Una cultura de seguridad no se decreta, se construye y se experimenta en el día a día, en los discursos y en los actos.

Desvío antropológico y cultura organizativa

Todo grupo humano con una existencia duradera como tal desarrolla una cultura propia. Se trata de la experiencia compartida de sus **maneras de hacer** (lenguaje común, formas de saludarse, vestirse...) y de **pensar** (principios filosóficos, opiniones sobre lo que se hace y sobre lo que no se hace...).

Por supuesto, los individuos que componen una empresa son diversos, pero como todo grupo humano, una organización - empresa, sindicato, administración, organización no gubernamental - crea su propia cultura.

Se trata de la **cultura organizativa**, que implica:

- maneras de hacer compartidas y repetidas: organización de la estructura, reglas y procedimientos, elecciones técnicas, comportamientos compartidos... Esta es la parte visible.
- maneras de pensar comunes: saberes, creencias, evidencias implícitas, relaciones con la autoridad y con los debates... Esta es la parte invisible, más difícil de percibir y más difícil de cambiar.

La cultura de seguridad refleja la influencia que la cultura organizativa ejerce sobre las cuestiones relativas al control de riesgos.

Desplazar la mirada

La perspectiva de la cultura de seguridad permite **evitar atribuir los comportamientos observados únicamente a los individuos**, razonamiento que se ve rápidamente limitado en materia de prevención. Su objetivo es comprender cuáles son las características de la organización que influyen positiva o negativamente en la relación de los empleados con la seguridad, como la claridad de los procedimientos, el diálogo con la dirección, la vigilancia compartida, las relaciones con los prestatarios, la transmisión y el tratamiento de alertas, la política de reconocimientos y sanciones...



Cada organización tiene sus riesgos y limitaciones

Cada organización, cada sector, conoce tipos de riesgos diferentes: explosiones, incendios, caídas de altura... Y limitaciones diferentes: regulaciones más o menos estrictas, presiones de los accionistas, mercados cautivos o no... La cuestión, entonces, es **¿cómo**, dentro de sus propias limitaciones, favorece cada organización una consideración satisfactoria de la seguridad en todas sus intervenciones? **¿Cómo se integra la preocupación por la seguridad en los procesos y prácticas?**

Puntos clave

La cultura de seguridad es un conjunto de maneras de hacer y de maneras de pensar ampliamente compartidas por los actores de una organización en lo relativo al control de los principales riesgos de sus actividades:

- no es posible cambiar de manera duradera los comportamientos en materia de seguridad sin hacer evolucionar la manera de ver la seguridad y su importancia de todos los actores.
- no es posible cambiar las maneras de pensar sin hacer evolucionar los mensajes concretos emitidos por la línea jerárquica.

La cultura de seguridad se construye a través de las interacciones de los actores, dentro de una organización que debe a un tiempo adaptarse a su entorno y garantizar la integración de sus miembros.

La cultura de seguridad refleja el lugar que la cultura organizativa concede a la seguridad en todas las decisiones, departamentos, puestos y a todos los niveles jerárquicos.

Compartir

una visión de los riesgos más importantes

¿La cultura de seguridad debe conceder la misma importancia a todos los riesgos? Para saber contra qué prevenirnos y actuar, es preciso identificar los peligros que suponen una mayor amenaza para la organización y asegurarnos de que se comparte una misma conciencia de los mismos.

Las organizaciones pueden enfrentarse a varios tipos de riesgos: los accidentes leves, los accidentes laborales graves o mortales, o los grandes accidentes susceptibles de provocar un gran número de víctimas y afectar a las instalaciones industriales e incluso al medio ambiente.

Estos distintos tipos de riesgos ocupan distintas posiciones en cuanto a su probabilidad y gravedad. Pero ¿en qué riesgos

debe centrar la organización sus esfuerzos en materia de seguridad?

La finalidad de una estrategia de cultura de seguridad es controlar los riesgos más importantes vinculados con la actividad de la organización, es decir, los accidentes graves y mortales. Y, puesto que toda cultura se compone de referencias compartidas, es capital que todos los actores de una organización puedan compartir, debatir su visión de los riesgos más graves. Es lo que

Centrar el interés exclusivamente en disminuir la Tf puede llevar a la organización a descuidar su preparación frente a los riesgos más graves.

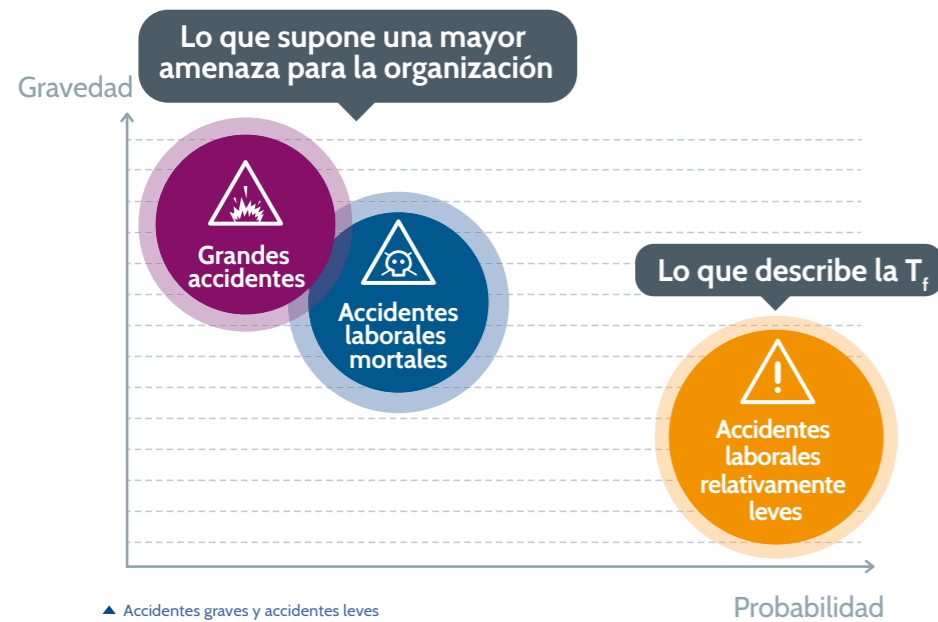
se llama la conciencia compartida de los riesgos principales.

Ahora bien, en muchas empresas la seguridad se gestiona a través de la tasa de frecuencia (Tf) que refleja los accidentes que han tenido lugar y, por lo tanto, accidentes principalmente leves. La Tf no traduce la probabilidad de que se produzcan accidentes graves o grandes accidentes que todavía no se han producido. Numerosas organizaciones han conocido además un fuerte descenso de sus Tf sin que disminuyesen sus accidentes mortales.

Todos los grandes accidentes industriales han sido producto de una combinación de factores altamente improbables. Por tanto, son los accidentes más graves y menos probables los que más amenazan la supervivencia de la organización.

COMPARTIR LAS REPRESENTACIONES EN TORNO A LOS RIESGOS MÁS IMPORTANTES

Cuando se produce un accidente grave es porque distintas barreras se han venido abajo, porque las deficiencias organizativas han tenido un papel importante. La contribución puramente individual solo sirve de explicación en algunos de los llamados accidentes leves. La prevención de los accidentes graves y severos jamás puede



Puntos clave

Un enfoque desde el punto de vista de la cultura de seguridad debe centrarse prioritariamente en los riesgos más graves, aquellos que suponen una mayor amenaza para la supervivencia de la organización. Este enfoque tiene más posibilidades de ser consensuado, de implicar a todos los actores y puede afectar también a los riesgos menos graves, mientras que lo contrario no se da.

La conciencia compartida de los riesgos más importantes constituye la base fundamental de la cultura de seguridad de una empresa. Pueden ser diferentes según las actividades, ubicaciones y funciones, pero deben ser conocidos y compartidos por todos los actores de la organización. La reflexión sobre los riesgos más importantes integra a aquellos que afectan a los empleados propios, a los subcontratados, a los clientes y aledaños, al medio ambiente, a las instalaciones y a la continuidad de las operaciones.

Las trampas de la pirámide de Bird

Los libros sobre seguridad suelen hacer referencia a la pirámide de Bird. «¿Qué dice esta pirámide? Que existe una relación de proporcionalidad entre los sucesos de diferentes niveles de gravedad. Imaginemos el mismo tipo de estadística con animales en Dinamarca. Pongamos que hay 1 lobo, 10 bisontes, muchos caballos y muchos más cerdos. Tenemos una ratio entre diferentes tipos de animales, pero ¿tiene sentido? No, las categorías no guardan relación entre sí», explica Erik Hollnagel, profesor de la Universidad del Sur de Dinamarca. Efectivamente, en la base de la pirámide, solo una pequeña parte de los sucesos (denominados de alto potencial) se encuentran posiblemente en el origen de los sucesos graves (véase la flecha del esquema). Son estos últimos los que deben ser objeto de toda nuestra atención.



▲ Las trampas de la pirámide de Bird

basarse en acciones centradas únicamente en el comportamiento individual: requiere la implicación de toda la organización.

Las preocupaciones primordiales de una reflexión sobre la cultura de seguridad de una empresa son:

- ¿Cuáles son los riesgos que suponen una mayor amenaza para la organización? Esto varía según la organización: caída de altura, incendio, explosión, riesgo eléctrico, riesgo vinculado con el transporte, agresiones contra sus trabajadores...
- ¿Es esta visión de los riesgos más graves y de la forma en que debe garantizarse la seguridad compartida por los actores de la organización? ¿Existen formas de «ceguera compartida» con respecto a ciertas familias de riesgos?
- ¿Se centran los esfuerzos de seguridad de la organización en los riesgos más graves?
- ¿Se ha dotado la organización de medios para evaluar su estado de preparación frente a los riesgos más graves?

Actuar sobre los resultados en materia de seguridad gracias a 3 pilares

Se han hecho avances pero los resultados en materia de seguridad parecen estancarse? Para salir del estancamiento, hay que conceder mayor importancia a los FHO.



Estos tres «pilares de la seguridad» –técnica, SMS, FHO- no son independientes: unos dispositivos técnicos bien diseñados, bien mantenidos y unas reglas claras y aplicables favorecen una actividad humana segura.

La cultura de seguridad de la organización influye profundamente en las decisiones que se toman en los tres ámbitos:

- la parte de las inversiones en seguridad, la vinculación de la empresa con el diseño y los recursos dedicados al mantenimiento constituyen el pilar técnico,
- la implantación del SMS puede ser simplemente una manera de satisfacer exigencias externas o una ocasión para que distintos actores trabajen juntos sobre las situaciones peligrosas que pueden darse y sobre las medidas más adecuadas para prevenirlas,

¿se percibe al ser humano como la fuente principal de riesgos —a causa de sus muchos errores— a la que hay que poner límites mediante sanciones frecuentes o como una fuente individual y colectiva de seguridad cuya contribución positiva hay que favorecer a través de formación, medios de trabajo y lugares de debate adaptados?

PONER EL FOCO SOBRE LOS FACTORES HUMANOS Y ORGANIZATIVOS

Hay cuatro componentes de los factores humanos y organizativos que contribuyen a la seguridad:

- los individuos: competencias, formación, estado de salud...
- la situación de trabajo: diseñada o no en función de las características humanas y de las tareas que hay que realizar,
- los colectivos de trabajo: calidad de los colectivos y de los debates, transmisión, vigilancia compartida...

Con demasiada frecuencia, se recurre al error humano para explicar los accidentes cuando este no es la causa última de los mismos, sino la consecuencia de otros fallos de organización.

la organización y la gestión: en especial la función de los directivos, la implicación de los empleados en la elaboración de las reglas, el tratamiento participativo de las situaciones problemáticas...

El de los factores humanos y organizativos sigue siendo el campo con mayores márgenes de progreso en numerosas empresas. Se trata de identificar e implantar las condiciones que favorecen los comportamientos más seguros en todos los niveles de la empresa.

Puntos clave

Actuar sobre la cultura de seguridad requiere una perspectiva integral de la seguridad, a través de acciones coherentes sobre las dimensiones técnica, de gestión de la seguridad y de los factores humanos y organizativos. La perspectiva de «cultura de seguridad» no puede ser un paliativo para una acción insuficiente en estos tres ámbitos.

La consideración de los factores organizativos y humanos debe ocupar un mayor espacio en las estrategias de seguridad.

¿En qué puntos hay que incidir para mejorar la cultura de seguridad? Si bien la técnica, las reglas y las competencias de los hombres y mujeres son indisolubles, los mayores márgenes de avance se encuentran en el ámbito de los factores humanos y organizativos.

Las preocupaciones por la seguridad han vivido diversas fases de desarrollo cronológico en las que cada dimensión se ha ido sumando a las precedentes para mejorar los resultados en materia de seguridad:

en primer lugar, están las acciones técnicas: integridad de las instalaciones, redundancias, detectores de deficiencias, automatismos de protección...

luego está el desarrollo de sistemas de gestión de la seguridad (SMS): formalización del conjunto de los procesos, procedimientos y normas implantados para mejorar la seguridad.

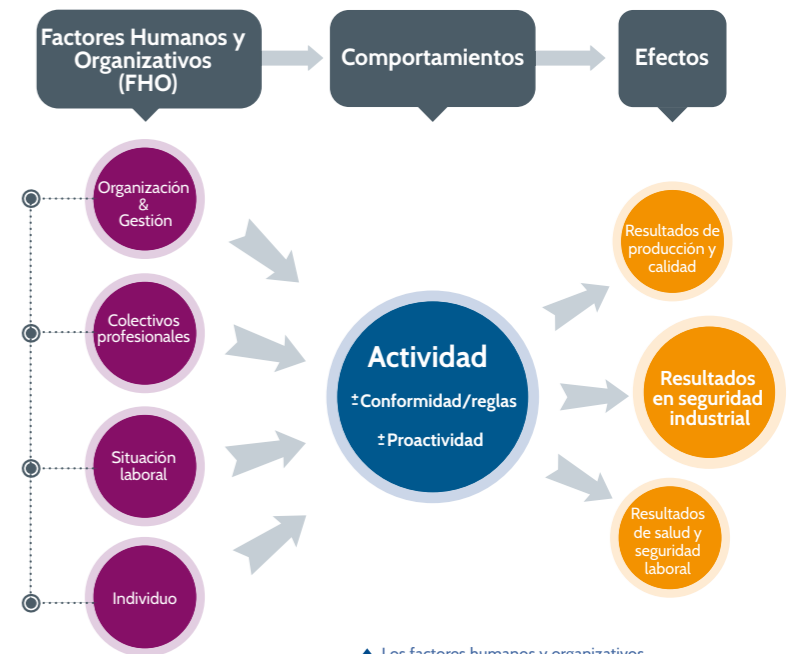
por último, y más recientemente, el reconocimiento de la importancia de los factores humanos y organizativos (FHO), es decir, la identificación y toma en consideración de los factores que condicionan una actividad humana eficiente y segura.

¿Se pueden cambiar los comportamientos?



«A menudo oímos decir: "Para mejorar la seguridad, hay que cambiar los comportamientos." Ahora bien, el comportamiento es solo la parte observable de la actividad humana. Para entender qué influye en el comportamiento hay que entender las condiciones en las que se ha puesto a los empleados y que influyen en su actividad. Imaginemos una playa llena de basura: la probabilidad de que alguien tire un envoltorio es muy elevada. Si la playa está completamente limpia, la probabilidad de que alguien tire un envoltorio es mucho más remota. Ciertas condiciones influirán positiva o negativamente en los comportamientos.»

François Daniellou, director científico ICSI-FonCSI.



▲ Los factores humanos y organizativos de la seguridad industrial

Implicar

a la dirección y a los actores del terreno

¿Cómo hacer avanzar la cultura de seguridad? La idea es evolucionar hacia una cultura de seguridad integrada, que promueva la implicación tanto de los cargos de gestión como de los operadores en las cuestiones relativas a la seguridad.



La libertad de expresión depende de la confianza generada por la organización y de las prácticas de la dirección.



Puntos clave

El camino por recorrer, para la mayoría de las empresas avanzadas en materia de seguridad, es **pasar de una cultura de seguridad directiva a una cultura de seguridad integrada**. Esto supone que expertos y dirección prevean las situaciones de riesgo y escuchen las aportaciones del personal del terreno en cuanto a las condiciones reales de trabajo.

Una cultura de seguridad integrada implica que **todo el mundo se sienta responsable de la seguridad del sistema** en su actividad y pueda interactuar a este respecto con todos los actores implicados. Esto implica la búsqueda de un liderazgo fuerte por parte de la dirección, una mayor implicación de los empleados y de sus representantes en materia de seguridad, la redefinición de la función de los expertos en HSE y fluidez en las interacciones entre departamentos y con las empresas externas.

Según el peso que la dirección y los empleados atribuyan a la seguridad en sus intervenciones, se pueden distinguir cuatro grandes familias de culturas de seguridad.

En una cultura de seguridad fatalista, los actores están convencidos de que no es posible influir en el nivel de seguridad, los accidentes se perciben como «cuestión de mala suerte» o expresión de la voluntad divina.

Una cultura de seguridad de oficio se observa cuando la dirección no concede gran importancia a la seguridad pero los operadores desarrollan métodos propios y los transmiten de generación en generación.

Una cultura de seguridad directiva se desarrolla cuando la empresa y sus directivos se responsabilizan de la seguridad. Esta cultura instauro un sistema formal de seguridad y se apoya en los cargos directivos para transmitir las prescripciones, que pueden entrar en contradicción con las prácticas de oficio.

Una cultura de seguridad integrada también busca un nivel de seguridad alto, pero es producto de la convicción compartida de que ninguna persona posee todos los conocimientos necesarios para garantizar buenos resultados en materia de seguridad.

HACIA UNA CULTURA DE SEGURIDAD INTEGRADA

La mayoría de las empresas de riesgo, debido a imposiciones legislativas y controles externos, han desarrollado una cultura de seguridad de tendencia «directiva» con una fuerte inversión en expertos en procesos y HSE, seguridad

técnica, procedimientos... Si bien este tipo de cultura tiene sus ventajas (formalización de las prácticas, implantación de varias barreras de defensa, inversiones significativas...), también tiene sus desventajas (reglas dictadas por expertos alejados del terreno, focalización en la seguridad reglada en detrimento de la seguridad gestionada...).

Una cultura de seguridad integrada favorece la contribución de todas las partes implicadas a la elaboración de las medidas de seguridad, su implantación y mejora continua. Supone:

- un compromiso de la dirección de la empresa, visible a través de sus declaraciones pero también de sus estilos de gestión y de sus formas de estar presente sobre el terreno.

- una movilización de todos los cargos directivos en lo relativo a la seguridad, con una contribución en dos sentidos: cada directivo debe dar preeminencia dentro de su equipo a la política de seguridad y trasladar a sus superiores las dificultades de su puesta en práctica, las

situaciones peligrosas que sigue habiendo y sugerencias para mejorarlas. El primer nivel de mando es un nivel estratégico que debe disponer de márgenes de maniobra para articular la seguridad reglada y la seguridad gestionada lo más cerca posible de la realización de las operaciones.

- la implicación de los empleados en la práctica diaria de su profesión: respeto de las reglas aplicables y alerta sobre las que no lo son, actitud interrogativa y vigilancia compartida, proactividad a la hora de dar parte, por ejemplo, de situaciones peligrosas o para sugerir mejoras a la dirección y al CHSCT.

Una cultura de seguridad integrada exige asimismo que la organización promueva la creación de espacios de intercambio sobre seguridad tanto entre el personal como entre trabajadores y directivos, integrando en los debates a los departamentos de apoyo, a las instancias representativas del personal pero también a las empresas y partes implicadas externas.

Desarrollar liderazgo

El liderazgo se compone de tres grandes ejes para promover el compromiso de los empleados:

- lo que el directivo hace en el día a día (su visión, su comportamiento en materia de seguridad, sus intervenciones...),
- el tipo de diálogo que instauro con los empleados (confianza, escucha, presencia sobre el terreno),
- los medios técnicos u organizativos que puede aportar a la seguridad (puesta a disposición de materiales que promuevan una actividad segura, tratamiento de situaciones problemáticas, retorno de información hacia los equipos).

7 principios para desarrollar liderazgo en materia de seguridad:

- Crear la visión de seguridad para dar sentido a las políticas de seguridad,
- Difundir esa visión para promover el compromiso y la implicación,
- Conceder a la seguridad el lugar que le corresponde en las intervenciones para crear un entorno técnico y organizativo favorable a la seguridad,
- Ganar credibilidad, coordinando práctica y discurso,
- Promover el espíritu de equipo y la transversalidad para desarrollar una vigilancia compartida,
- Estar presente sobre el terreno para articular las exigencias de la dirección y la realidad del mismo,
- Reconocer las buenas prácticas y aplicar sanciones justas para instaurar una cultura justa y un clima de confianza.



▲ Los tipos de cultura de seguridad según Marcel Simard

Encontrar el equilibrio adecuado entre seguridad reglada y gestionada



Existen reglas y procedimientos para producir de manera segura pero ¿corresponde la situación real con lo que se había imaginado? Prever lo mejor posible y hacer frente a lo imprevisto son las claves de una cultura de seguridad adaptada.

Toda operación de producción es objeto de una reflexión previa por parte de los expertos (de procesos, de HSE...) y de la empresa para que sea realizada de manera segura. En función del contexto supuesto y del resultado buscado, la organización define una conducta (procedimientos, reglas) y unos medios técnicos. Pero a la hora de la verdad, el contexto no es exactamente el previsto y para alcanzar el resultado la actividad humana debe adaptarse.

CONFORMIDAD Y PROACTIVIDAD

La seguridad depende de dos componentes complementarios:

- la mejor previsión posible de las situaciones que pueden darse y la implantación de reglas y medios para enfrentarse a ellas de manera segura; esto es lo que llamamos la seguridad reglada. Valora el cumplimiento de las normas.
- la competencia de los hombres y mujeres presentes en tiempo real que identifican la situación real y reaccionan de forma adecuada; esta es la seguridad gestionada. Valora

los comportamientos individuales o colectivos proactivos y pertinentes ante una situación dada.

La seguridad puede verse amenazada en ambos frentes, tanto por el incumplimiento de normas fundamentales en situaciones bien identificadas, como por una capacidad de adaptación insuficiente ante situaciones imprevistas. Un buen rendimiento en materia de seguridad pasa por reconocer el hecho de que nadie tiene por sí solo la clave de la seguridad. Supone someter a debate conocimientos científicos desarrollados por expertos en procesos y seguridad y conocimientos producto de la

experiencia, individual y colectiva, de los agentes y gestores del terreno.

La organización debe, por tanto, invertir en las dos dimensiones:

- en la seguridad reglada: identificando tareas críticas, implantando una seguridad técnica (barreras, automatismos), promoviendo la redacción de procedimientos realistas.
- en la seguridad gestionada: reforzando las competencias de los equipos y de los mandos operativos, mejorando la calidad de su funcionamiento colectivo.

También debe fomentar la coordinación entre ambas para una mejor consideración del REX (Retorno de Experiencia) y de las prácticas de terreno en la prescripción del trabajo. Es una función esencial de los directivos de proximidad.



Reforzar la seguridad gestionada es implantar un sistema que aprende.

NO HAY UN MODELO ÚNICO DE EQUILIBRIO ENTRE LO REGULADO Y LO GESTIONADO

El punto de equilibrio adecuado entre seguridad reglada (SR) y seguridad gestionada (SG) varía según el sector. El elevado nivel de seguridad alcanzado por el primer modelo, el ultra-regulado (v. tabla siguiente) podría dar la impresión de que este sería el que habría que adoptar en todos los casos. Ahora bien, la elección de un modelo no pertinente para

la actividad conlleva riesgos graves: tan poco deseable es inmovilizar los barcos de pesca imponiéndoles protocolos propios del sector nuclear como confiar los mandos de un reactor a un súper experto que lleve la reacción a sus límites para extraer el máximo número de megavatios.

El modelo adecuado es el que permita a la organización cumplir su misión al nivel más alto de seguridad alcanzable dentro de sus limitaciones.

¿Dónde fijar el cursor?

«El comportamiento de conformidad es aquel sobre el que se apoya la seguridad pero que no puede establecerse de forma permanente. Así, esperamos que la seguridad se base en una segunda parte: la inteligencia de los operadores, ¿pero qué margen se puede dejar a la gente para que se adapte a situaciones, no con improvisaciones, sino con saberes que tampoco son exactamente aquellos para los que se ha concebido todo en términos de trabajo previo? Es una de las preocupaciones de todas las empresas: ¿qué vamos a autorizar? ¿Qué no vamos a autorizar?» René Amalberti, director de la FonCSI

Puntos clave

No existe una « mejor » cultura de seguridad absoluta, sino culturas de seguridad más o menos adaptadas al entorno que debe gestionar la organización. Cada entidad debe tomar sus decisiones estratégicas para tratar de ser ejemplar dentro de sus limitaciones y no importar modelos procedentes de otros contextos.

El refuerzo de la seguridad gestionada como complemento de la seguridad reglada, siempre necesaria, es una vía de avance a menudo subexplotada. Mientras que la seguridad reglada suele ser producto de una estrategia centralizada y reglamentaria, consolidar la seguridad gestionada supone que la organización invierta en las competencias de los agentes y de los directivos- en particular en su capacidad de mediación-, que promueva los márgenes de maniobra de los mandos de terreno, el debate entre profesionales y la discusión colectiva del REX (Retorno de experiencia).

	Ultrareglado Predominio de la seguridad reglada	Ultradaptativo Predominio de la seguridad gestionada	Reglado-adaptativo Equilibrio necesario
Posición del cursor	$S_R + S_G$	$S_R + S_G$	$S_R + S_G$
Ejemplos de sectores	Instalaciones nucleares Navegación aérea Transfusión sanguínea	Pesca marítima Deportes extremos Medicina de catástrofes	Industria petroquímica Transporte de energía
Características principales	Accidentes poco numerosos de graves consecuencias Fuerte presión legislativa Parada del sistema si no se reúnen todas las condiciones Gran número de barreras técnicas y protocolos	Accidentalidad elevada La exposición al riesgo forma parte del oficio en un entorno cambiante y, en ocasiones, poco previsible Un formalismo extremo de las reglas acabaría con la actividad. La seguridad depende de los conocimientos de los líderes y de su capacidad para tomar las decisiones adecuadas rápidamente	No se busca asumir riesgos, pero hay que gestionar variaciones importantes de las condiciones sin parar la producción Esfuerzo importante de previsión e implantación de barreras, pero requiere iniciativas de detección y recuperación por parte de los equipos

Evaluar

nuestra cultura de seguridad, un diagnóstico de la situación

Hacer evolucionar una cultura de seguridad requiere, antes que nada, un diagnóstico preciso de la situación. ¿Qué evaluación debemos llevar a cabo, en qué condiciones?



Un diagnóstico ampliamente difundido es el punto de partida de un proceso de cambio.

🔑 Puntos clave

El diagnóstico es un punto de partida indispensable para toda organización que pretenda hacer evolucionar su cultura de seguridad. Se centra tanto en las prácticas de las diferentes categorías de actores como sobre sus percepciones sobre la gestión de la seguridad. **Cuanto más se difunda este diagnóstico entre todas las partes implicadas, mayores serán las posibilidades de movilizarlas posteriormente.**

El diagnóstico no constituye un objetivo en sí mismo. Es preferible no iniciar este tipo de proceso si la organización no está preparada para afrontar y tratar colectivamente los problemas (a menudo profundos) que revele el diagnóstico.



Una empresa puede plantearse preguntas sobre su cultura de seguridad tras un accidente grave o una serie de incidentes, con ocasión de importantes cambios demográficos, tecnológicos u organizativos... Pero antes de hacerlo es necesario saber de dónde se parte y, por tanto, evaluar la cultura de seguridad existente.

QUESTIONAR LAS MANERAS DE HACER Y DE PENSAR

La cultura de seguridad combina las maneras de hacer y las maneras de pensar, y sus capas menos visibles son las que más influyen en el comportamiento de los actores.

Es ilusorio creer que una medida simple y rápida puede dar cuenta del mismo. Evaluar -o describir- una cultura de seguridad es entender cómo la cultura de la organización influye positiva o negativamente en las intervenciones en materia de seguridad.

Un diagnóstico constituye una fotografía de la percepción que quienes viven en el seno de la organización tienen sobre las cuestiones de seguridad y de la forma en que se vive e integra la seguridad en las prácticas cotidianas, desde la dirección a los operadores del terreno.

El diagnóstico debe permitir:

- visibilizar lo que se piensa: afecta a las creencias, percepciones y convicciones.
- saber qué se hace, explicitando las prácticas y comportamientos de seguridad, las dificultades encontradas, las desviaciones con respecto a lo prescrito.
- indagar en la coherencia y la correspondencia entre lo que se piensa y lo que se hace.

Pero, atención, la dirección de la empresa no debe emprender la evaluación de su cultura de seguridad si no está dispuesta a:

- implicar en la misma a los demás actores implicados: cargos de gestión, representantes del personal, equipos de terreno, departamentos de apoyo, empresas externas y, en ocasiones, comunidades locales o colectividades territoriales...

- escuchar, compartir y debatir noticias que pueden ser malas,
- extraer del diagnóstico las conclusiones necesarias en términos de acción.

DIFUNDIR EL DIAGNÓSTICO Y SUS RESULTADOS

La elaboración de un diagnóstico es una construcción con los actores, alimentada por varios tipos de métodos que se complementan: análisis de documentos internos (protocolos, SMS, accidentalidad...), encuestas a través de cuestionarios, entrevistas cualitativas individuales y/o colectivas e inmersión en el terreno para observar las situaciones de trabajo y las intervenciones que se realizan en el día a día.

El resultado del diagnóstico no es una medida objetiva que pueda imponerse a todos como verdad absoluta. Es un objeto intermedio que debe comunicarse a los actores implicados, someterse a debate, precisarse y corregirse.

Demasiadas empresas se conforman con un diagnóstico de cultura de seguridad sin iniciar a continuación actuaciones a la altura del mismo. Esta postura es contraproducente, pues la realización del diagnóstico genera expectativas en el personal, que puede sentirse engañado por la ausencia de consecuencias.

Ejemplos de problemáticas suscitadas durante un diagnóstico

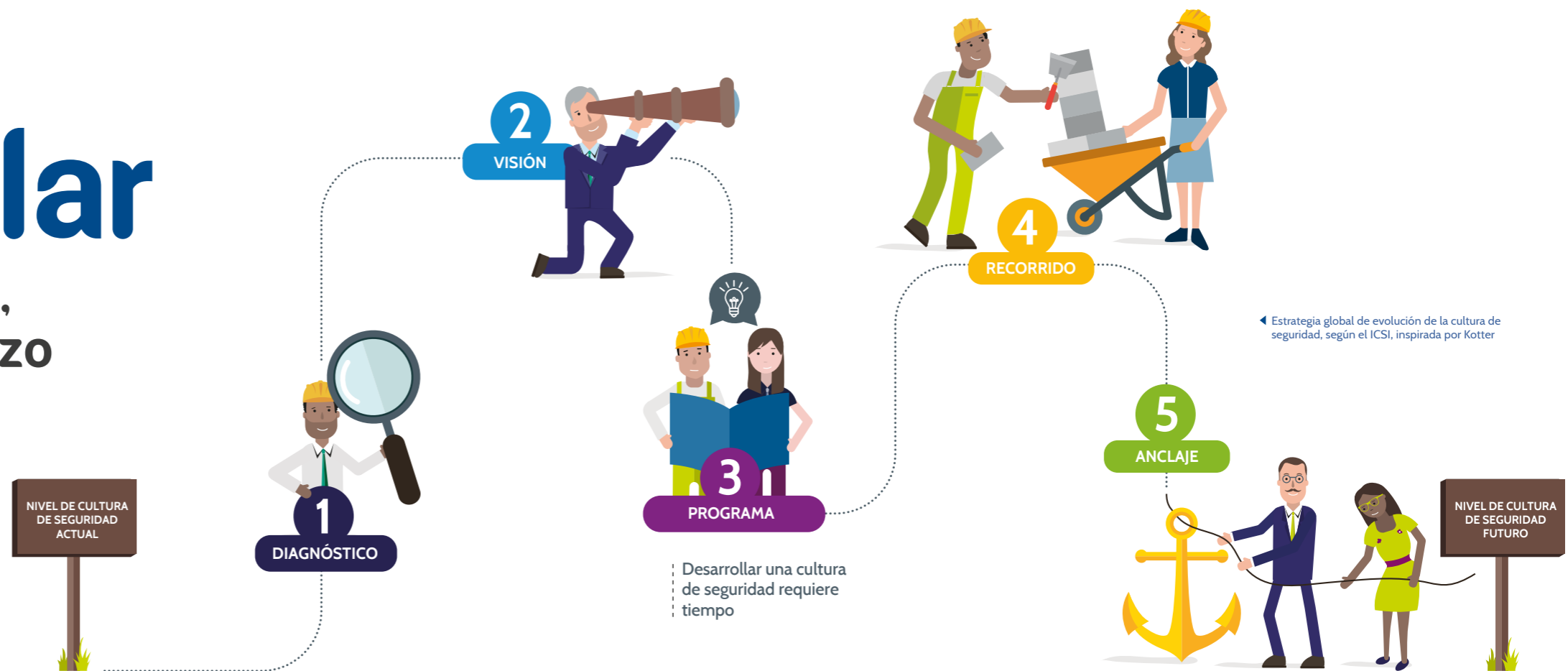
- ¿En qué medida es la prevención de los riesgos más graves una prioridad compartida por todos?
- ¿Qué coherencia se percibe entre los discursos y los actos?
- ¿Cuáles son las diferencias entre la concepción del estado actual de la seguridad en los distintos actores?
- ¿Tienen en cuenta el diseño técnico, el del sistema de gestión de seguridad y de los protocolos las actividades reales y las restricciones del funcionamiento cotidiano?
- ¿Cómo garantizan las prácticas profesionales un buen nivel de seguridad? ¿A qué coste personal para los agentes?
- ¿Cómo articula la organización seguridad reglada y seguridad gestionada?
- ¿Cuál es el liderazgo de la dirección en materia de seguridad? ¿Cuál es su presencia sobre el terreno?
- ¿Cuál es la calidad de los procesos de transmisión de información (REX), de tratamiento y seguimiento? ¿Se perciben signos de «silencio organizativo» debido, por ejemplo, al uso indiscriminado de sanciones o a la ausencia de reconocimiento?
- ¿Es flexible la organización para adaptarse a acontecimientos imprevistos?
- ¿En qué medida favorece la política industrial la contribución de las empresas prestatarias al REX, y, de forma más general, a la prevención de riesgos?



Desarrollar

la cultura de seguridad, un proyecto a largo plazo

¿Se puede «adquirir» una cultura de seguridad aplicando un referencial externo? Es la movilización de todos los actores, a partir de una visión compartida de las fortalezas y debilidades de la cultura existente, la que permitirá hacer evolucionar progresivamente la cultura de seguridad.



◀ Estrategia global de evolución de la cultura de seguridad, según el ICSI, inspirada por Kotter

Una cultura de seguridad no se modifica como se modifica un organigrama o un proceso de fabricación. **No se puede actuar sobre la cultura de seguridad de una entidad sin actuar sobre el caldo de cultivo en el que surge, es decir, la cultura organizativa.** Es imposible, por ejemplo, mejorar la indicación de situaciones peligrosas por parte de los agentes del terreno si no se modifica la política de sanciones que la bloquea o si las aportaciones positivas no gozan de ningún reconocimiento.

pero no de forma duradera. Sin embargo, lo que hay que hacer es emprender un verdadero proyecto de cambio a medio y largo plazo, capaz de hacer evolucionar no solo las prácticas, sino también las maneras de pensar. Esto supone:

- la convicción compartida de que es necesario evolucionar,
- la existencia de recursos y sobre todo de tiempo (pueden ser necesarios varios años),
- la movilización de todos los actores,
- un compromiso constante de la dirección, dispuesta a replantearse sus propias prácticas,
- la eventual contribución de una mirada externa, benevolente pero no complaciente.

DETERMINAR LA AMBICIÓN Y DEFINIR EL CAMINO

El proyecto de cambio debe buscar una cultura de seguridad más integral, combinando una fuerte implicación de la dirección y de los empleados. A partir del diagnóstico compartido de la situación actual, la primera etapa es **construir una visión del nivel de cultura de seguridad deseado para el futuro, la «ambición».**

Cambiar de modelo



«Hace falta un programa realista y pertinente, adaptado a la empresa, pero que al mismo tiempo tenga el potencial de generar una verdadera evolución de la cultura de seguridad, más que una simple consolidación del statu quo, pues es posible hacer pequeñas mejoras en puntos débiles que no saquen a la empresa de su modelo principal. Por ejemplo, se puede mantener la cultura directiva mejorándola un poco pero sin pasar por ello a una cultura de seguridad integrada.» Marcel Simard, sociólogo, profesor en la Universidad de Montreal, Canadá.

Un punto crucial es garantizar, más allá de la posible rotación de actores individuales, una constancia en la práctica colectiva.

¿Adónde queremos ir y por qué?
¿Cuáles son las personas claves para acompañar ese cambio?
¿Cuáles son las estrategias de evolución necesarias y su marco temporal?

Para alcanzar los objetivos a largo plazo que se han definido, deben movilizarse distintos actores para construir un programa que combine:

- victorias rápidas (*quick wins*) en puntos fácilmente tratables que pongan de manifiesto que se ha iniciado un proceso de cambio positivo,
- acciones emblemáticas, más difíciles de poner en práctica pero que aborden dificultades importantes, que son las que más incidencia tienen,

- acciones de corrección de percepciones, con la intención de corregir malentendidos o combatir rumores,
- acciones de refuerzo de los puntos fuertes de la entidad,
- acciones de fondo, en particular de integración de los factores humanos y organizativos, que requieren diferentes etapas y producirán efectos progresivamente.

DESARROLLAR EL PROGRAMA, PERPETUAR LAS NUEVAS PRÁCTICAS Y VALORES

La puesta en práctica de las acciones debe ser planificada, detallada al nivel operativo, acompañada y ajustada, seguida de cerca y evaluada.

El programa debe ser objeto de una comunicación adecuada, recordando los objetivos, con testimonios de terreno, sin callar las dificultades ni olvidar las etapas siguientes. Los éxitos deben celebrarse y las dificultades han de ser identificadas, analizadas y tratadas. El comité de dirección y el CHSCT establecerán y debatirán informes sobre el estado de progreso del programa.

Puntos clave

La evolución de la cultura de seguridad no puede ser producto de una acumulación de acciones dispares implantadas de forma puramente descendente. Requiere un auténtico proyecto de cambio, con un amplio consenso sobre el estado inicial de la cultura de seguridad y una visión compartida sobre el nivel de cultura de seguridad que se desea para el futuro.

La evolución de la cultura no atañe únicamente a la seguridad: **debe basarse en transformaciones profundas** de las distintas dimensiones de la organización y del estilo de gestión.

Hacer evolucionar la cultura de seguridad **lleva tiempo**. La mejora de los resultados en materia de seguridad es una práctica continua, que requiere un enfoque iterativo sobre un fondo de compromiso constante por parte de todos.

Hay que perpetuar las nuevas prácticas y pasar de valores declarados a valores arraigados en estas prácticas.

UNA ACUMULACIÓN IRREGULAR DE ACCIONES NO ES EFICAZ

Tras un diagnóstico, la tendencia que se observa en ocasiones es la de implantar un amplio plan de acciones correctivas heterogéneas con la intención de tratar las disfunciones rápidamente...

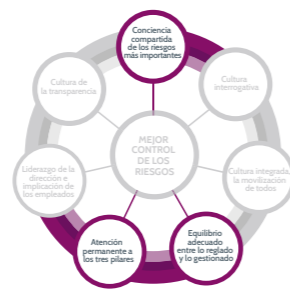
Fijar objetivos:

7 atributos para una cultura de seguridad integrada

Algunas culturas organizativas son más favorables que otras a la toma en consideración de la seguridad en sus intervenciones. La buena noticia es que conocemos sus características, un punto de partida excelente para saber dónde centrar los esfuerzos de cambio.

Puntos clave

Las características de una cultura organizativa favorable a la consideración de la seguridad son conocidas y se agrupan en siete grandes atributos. Para dirigirse hacia una cultura de seguridad integrada, hay que **combinar un enfoque estratégico, la voluntad de movilizar a todos los actores y una selección limitada de procesos clave sobre los que trabajar.**



Numerosas investigaciones han revelado las características deseables de una cultura organizativa favorable a la seguridad industrial, que podemos agrupar en siete grandes atributos. Estos atributos pueden servir de base para reflexionar y marcarse los objetivos del mañana. Los actores movilizados deberán determinar un pequeño número de metas prioritarias y específicas:

OBJETIVOS VINCULADOS A LA ESTRATEGIA:

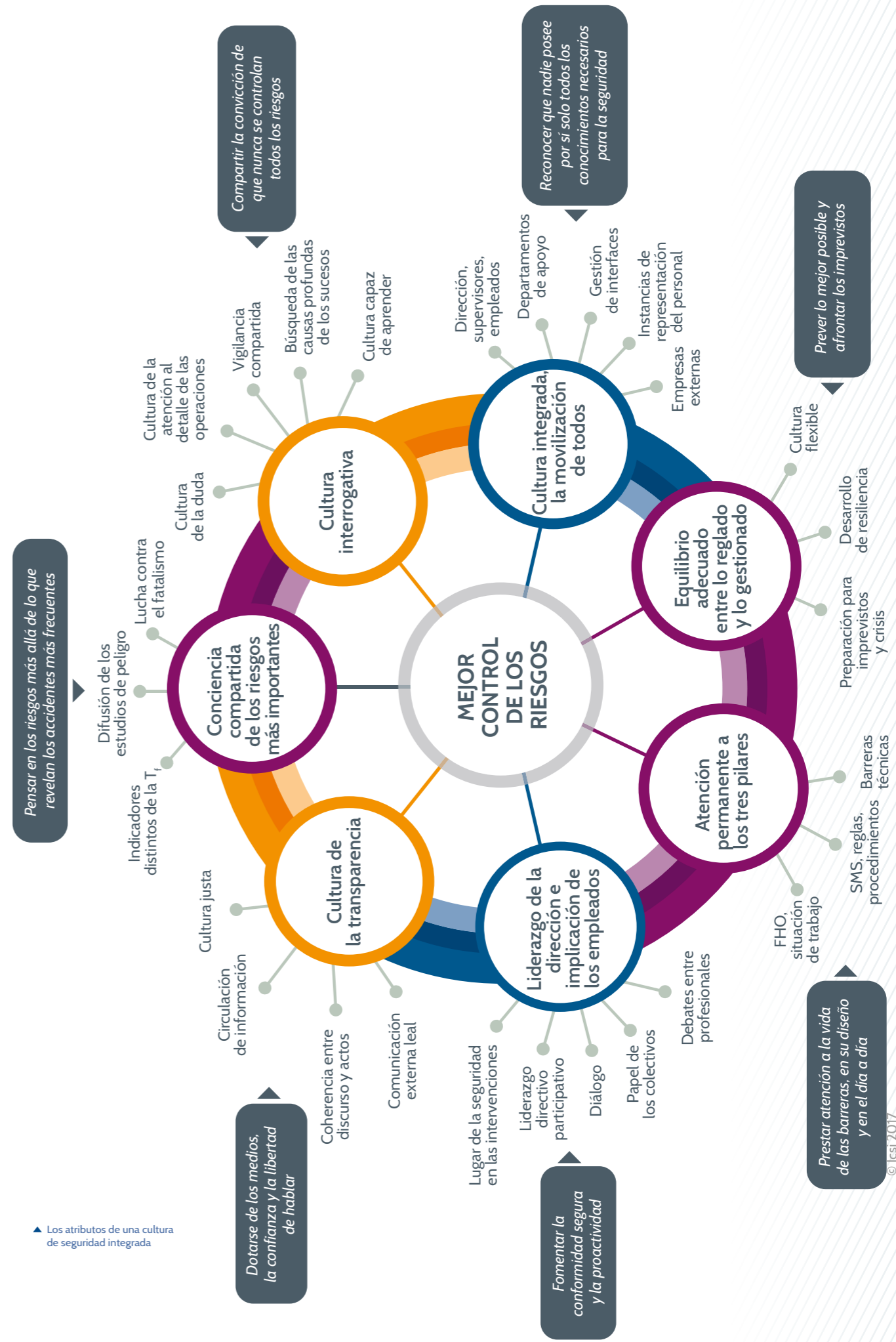
- devolver la prioridad a la prevención de los riesgos más graves,
- definir el equilibrio deseable entre seguridad reglada y seguridad gestionada,
- prestar atención permanente a los tres pilares: técnica, reglas y factores humanos y organizativos.

OBJETIVOS VINCULADOS A LOS ACTORES:

- garantizar la movilización de todos los demás actores, como departamentos de apoyo, representantes sindicales... sin olvidar las empresas externas,
- mejorar el liderazgo en seguridad de los cargos directivos y desarrollar todos los dispositivos que favorezcan la implicación de los empleados.

OBJETIVOS VINCULADOS AL PROCESO:

- instaurar una cultura interrogativa, promoviendo la duda, la indicación de problemas y la investigación de sus causas profundas,
- fomentar la transparencia desarrollando una cultura justa que explicita el derecho al error, el reconocimiento y las eventuales sanciones.



Mejorar la seguridad beneficia a toda la organización

Dado que afecta a todas las dimensiones de la organización, actuar sobre la cultura de seguridad tiene efectos beneficiosos sobre los resultados globales de la empresa.



Un proceso de mejora de la cultura de seguridad, dado que esta afecta a los elementos fundamentales de la organización (calidad del diálogo, situación de trabajo, política de reconocimientos/sanciones...), resulta beneficioso más allá de lo que se supone un mejor control de los riesgos. Obliga a debatir fenómenos que antes se callaban u ocultaban. Supone la ocasión perfecta para un cuestionamiento estratégico de las fortalezas y debilidades de la organización.

Una estrategia de cultura de seguridad puede fomentar:

- un acercamiento entre la dirección de la empresa y las realidades del terreno,
- un posicionamiento más equilibrado de los mandos intermedios entre «lo que baja» de la dirección y «lo que sube» del terreno,
- una mejora de las condiciones materiales y psicosociales de trabajo,
- la mejora continua y la innovación a través del desarrollo de la participación,
- una mejor reflexión sobre los cursos de profesionalización e inserción,
- la eliminación de barreras entre departamentos y una mayor fluidez comunicativa,
- una colaboración más estrecha con las empresas externas,
- una mejora de las relaciones sociales y del funcionamiento de las instancias de representación del personal,
- una mejora de las relaciones con las autoridades de control, las comunidades colindantes y los medios,
- progresos en materia de resultados medioambientales, incluso en todos los ámbitos de responsabilidad social de la empresa,
- una mejora de otras dimensiones: calidad del producto, cumplimiento de planificaciones, imagen de marca,
- ¡y muchas otras cosas!

Good safety is good business



«Trabajar en la mejora de la cultura de seguridad puede permitir una gestión más cercana al terreno, equipos más solidarios, situaciones adaptadas, personal motivado... No se trata de temas específicos

de seguridad, estamos hablando de elementos básicos para el buen funcionamiento de una organización. Es desde esta perspectiva como podemos entender un slogan que podría parecer un tanto publicitario: "good safety is good business". Unos buenos resultados en materia de seguridad a menudo son garantía de unos buenos resultados globales.» Ivan Boissières, director general del ICSI.

La seguridad es una de las preocupaciones más consensuadas de la empresa y un factor movilizador para mejorar el funcionamiento global de la empresa.

Puntos clave

La perspectiva de cultura de seguridad propone mejorar los resultados en materia de seguridad trabajando sobre los elementos fundamentales del funcionamiento de la organización.

Desde este punto de vista, la seguridad es un factor estratégico para reforzar los resultados globales de la empresa. Al tratarse de un tema que puede consensuarse, la prevención de los riesgos más importantes constituye un buen punto de partida para trabajar sobre la organización. Todos los avances afectarán no solo al ámbito de la seguridad, sino potencialmente a todos los demás.



Para saber más

¡Descubra la nueva sección sobre cultura de seguridad en www.icsi-eu.org!



El *Esencial* que tiene en sus manos es un resumen del *Cahier de la sécurité industrielle* « Culture de sécurité : comprendre pour agir », volumen completo producto del trabajo del grupo « Culture de sécurité », de los debates



y las experiencias compartidas con los miembros del ICSI y sus colaboradores internos. En él encontrará todos los conceptos clave, argumentos y referencias científicas sobre la cultura de seguridad. Existe ahora solamente en francés.

¿Solo 2,46 minutos para entender la cultura de seguridad? ¡Así es! Descubra nuestra animación sobre el tema.



www.icsi-eu.org



Reproducción de este documento



Este documento y los diseños se difunden 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 en formato PDF en el sitio web del ICSI: www.icsi-eu.org, en la sección «Publications».

© ICSI 2017

A partir de los trabajos originales publicados en el *Cahier de la sécurité industrielle* « Culture de sécurité : comprendre pour agir », conducidos por el grupo de trabajo « Culture de sécurité » y coordinados por Denis Besnard, Ivan Boissières, François Daniellou y Jesús Villena.

Director de la publicación: Ivan Boissières.
Redacción y coordinación: Christèle Cartailier. **Traducción:** Celia Recarey. Revisión técnica realizada por Jesús Villena. **Diseño y realización:** Arekusu. **Ilustraciones p. 8, 12, 16 y 20:** Baptiste Prat. **Fotos:** Fotolia. **Impresión:** Delort. **ISSN :** 2554-9308.



6 allée Émile Monso
ZAC du Palays - BP 34038
31029 Toulouse cedex 4
www.icsi-eu.org

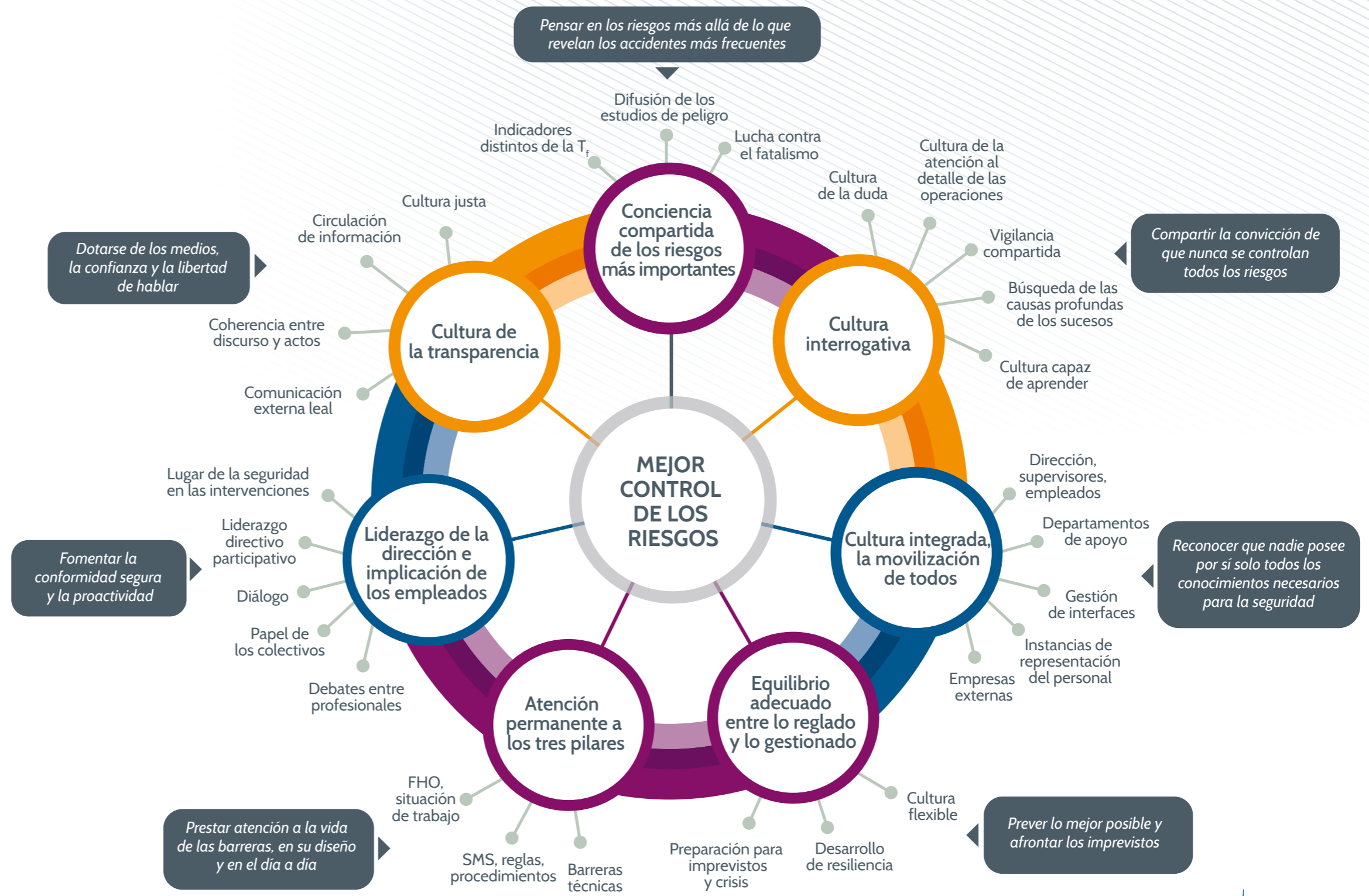
Los atributos de una cultura de seguridad eficiente

Los atributos de una cultura de seguridad eficiente son objeto de numerosas publicaciones científicas, en especial de Reason, Westrum, Weick y Sutcliffe, y de varios organismos internacionales. La «roseta» que propone el ICSI combina estas distintas propuestas en torno a tres grandes familias:

- las **decisiones estratégicas**: la conciencia compartida de los riesgos más importantes, la atención permanente a los tres pilares de la seguridad industrial, la reflexión sobre el equilibrio adecuado entre seguridad reglada y seguridad gestionada,
- la **movilización de todos los actores**, con especial atención al liderazgo por parte de la dirección y a la implicación de los empleados,
- dos grupos de **procesos clave** para alimentar una cultura interrogativa y una cultura de la transparencia.

Cada cual puede someter a debate, en función de las características de su organización, los atributos que constituyen puntos fuertes y pueden servir de apoyo, y los puntos débiles que merecen situarse en el centro de la ambición de cambio compartida.

Para saber más, consulte el *Cahier de la sécurité industrielle* «Culture de sécurité : comprendre pour agir» en el sitio web www.icsi-eu.org



© Icsi 2017



Lo esencial de la cultura de seguridad

Entender qué es la cultura de seguridad

La cultura de seguridad es un conjunto de maneras de hacer y de maneras de pensar ampliamente compartidas por los actores de una organización en lo relativo al control de los principales riesgos de sus actividades:

- no es posible cambiar de manera duradera los comportamientos en materia de seguridad sin hacer evolucionar la manera de ver la seguridad y su importancia de todos los actores,
- no es posible cambiar las maneras de pensar sin hacer evolucionar los mensajes concretos emitidos por la línea jerárquica.

La cultura de seguridad refleja el lugar que la cultura organizativa concede a la seguridad en todas las decisiones, departamentos, puestos y niveles jerárquicos.

Compartir una visión de los riesgos más importantes

Un enfoque desde el punto de vista de la cultura de seguridad debe centrarse prioritariamente en los riesgos más graves, aquellos que suponen una mayor amenaza para la supervivencia de la organización. Este enfoque tiene más posibilidades de ser consensuado, de implicar a todos los actores y puede afectar también a los riesgos menos graves, mientras que lo contrario no se da.

Los riesgos más importantes pueden ser diferentes según las actividades, ubicaciones y funciones, pero deben ser conocidos y compartidos por todos los actores de la organización.

La reflexión sobre los riesgos más importantes integra a aquellos que afectan a los empleados propios, a los subcontratados, a los clientes y alledaños, al medio ambiente, a las instalaciones y a la continuidad de las operaciones.

Actuar sobre los resultados en materia de seguridad gracias a 3 pilares

Actuar sobre la cultura de seguridad supone una perspectiva integral de la seguridad, a través de acciones coherentes sobre las dimensiones técnica, de gestión de la seguridad y de los factores humanos y organizativos. La perspectiva de «cultura de seguridad» no puede ser un paliativo para una acción insuficiente en estos tres ámbitos.

La consideración de los factores organizativos y humanos debe ocupar un mayor espacio en las estrategias de seguridad.

Evaluar la cultura de seguridad, un diagnóstico de la situación

El diagnóstico es un punto de partida indispensable para toda organización que pretenda hacer evolucionar su cultura de seguridad. Se centra tanto en las prácticas de las diferentes categorías de actores como sobre sus percepciones sobre la gestión de la seguridad. Cuanto más se difunda este diagnóstico entre todas las partes implicadas, mayores serán las posibilidades de movilizarlas posteriormente.

El diagnóstico no constituye un objetivo en sí mismo. Es preferible no iniciar este tipo de proceso si la organización no está preparada para afrontar y tratar colectivamente los problemas (a menudo profundos) que revele el diagnóstico.

Encontrar el equilibrio adecuado entre seguridad reglada y gestionada

No existe una «mejor» cultura de seguridad absoluta, sino culturas de seguridad más o menos adaptadas al entorno que debe gestionar la organización. Cada entidad debe tomar sus decisiones estratégicas para tratar de ser ejemplar dentro de sus limitaciones y no importar modelos procedentes de otros contextos.

El refuerzo de la seguridad gestionada como complemento de la seguridad reglada, siempre necesaria, es una vía de avance a menudo subexplotada. Mientras que la seguridad reglada suele ser producto de una estrategia centralizada y reglamentaria, consolidar la seguridad gestionada supone que la organización invierta en las competencias de los agentes y de los directivos —en particular en su capacidad de mediación—, que promueva los márgenes de maniobra de los directivos de proximidad, el debate entre profesionales y la discusión colectiva del REX.

Implicar a la dirección y a los actores del terreno

El camino por recorrer, para la mayoría de las empresas avanzadas en materia de seguridad, es pasar de una cultura de seguridad directiva a una cultura de seguridad integrada. Esto supone que expertos y dirección prevean las situaciones de riesgo y escuchen las aportaciones del personal del terreno en cuanto a las condiciones reales de las operaciones.

Una cultura de seguridad integrada implica la búsqueda de un liderazgo fuerte por parte de la dirección, una mayor implicación de los empleados y de sus representantes en materia de seguridad, la redefinición de la función de los expertos en HSE y fluidez en las interacciones entre departamentos y con las empresas externas.

Desarrollar la cultura de seguridad, un proyecto a largo plazo

La evolución de la cultura de seguridad requiere un verdadero proyecto de cambio, con un amplio consenso sobre el estado inicial de la cultura de seguridad y una visión compartida sobre el nivel de cultura de seguridad que se desea en el futuro.

La evolución de la cultura no atañe únicamente a la seguridad: debe basarse en transformaciones profundas de las distintas dimensiones de la organización y del estilo de gestión.

Hacer evolucionar la cultura de seguridad lleva tiempo. La mejora de los resultados en materia de seguridad es una práctica continua, que requiere un enfoque iterativo sobre un fondo de compromiso constante por parte de todos.

Fijar objetivos: 7 atributos para una cultura de seguridad integrada

Las características de una cultura organizativa favorable a la consideración de la seguridad son conocidas y se agrupan en siete grandes atributos. Para dirigirse hacia una cultura de seguridad integrada, hay que combinar un enfoque estratégico, la voluntad de movilizar a todos los actores y una selección reducida de procesos clave sobre los que trabajar.

Mejorar la seguridad beneficiaria a toda la organización

La perspectiva de cultura de seguridad propone mejorar los resultados en materia de seguridad trabajando sobre los elementos fundamentales del funcionamiento de la organización.

Desde este punto de vista, la seguridad es un factor estratégico para reforzar los resultados globales de la empresa.

Al tratarse de un tema que puede consensuarse, la prevención de los riesgos más importantes constituye un buen punto de partida para trabajar sobre la organización. Todos los avances afectarán no solo al ámbito de la seguridad, sino potencialmente a todos los demás.