

**VII CONGRESO DE
GERENCIA DE RIESGOS
Y SEGUROS INDUSTRIALES**

- CEGERS 95 -

MADRID, 6 Y 7 DE MARZO DE 1995

PANORAMA DESPUES DE UN GRAN SINIESTRO

**Por: D. Francisco Núñez Astray
Director General de
ITSEMAP FUEGO-MAPFRE TECNOLOGIA**

PANORAMA DESPUÉS DE UN GRAN SINIESTRO

Fco. Núñez Astray
ITSEMAP FUEGO, S.A.

"Incertidumbre sin precedentes" el término acuñado por Tom Peters, es el entorno en que se trabaja hoy en día. Los rápidos cambios en la economía, los valores sociales y las situaciones políticas y nos afectan a todos y se acentúan gracias a las comunicaciones instantáneas, que son el sello de identidad de esta aldea global en la que vivimos.

La comprensión del riesgo y la incertidumbre es tan sólo el primer paso; el ajuste de las estructuras de organización para ofrecer las respuestas necesarias es el paso siguiente. La magnitud de la incertidumbre es también motivo de preocupación.

Habíamos supuesto, siendo, como somos, hijos racionales de la era científica moderna, que la marea creciente de bienestar económico y logros tecnológicos podría reducir el riesgo de catástrofe, nuestra exposición a una calamidad monumental. La realidad es que esta magnitud, probablemente ha crecido.

Surge una nueva teoría; la catástrofe es un elemento continuo y, tal vez en aumento en una vida incierta. Tal vez deberíamos reconocer que el riesgo de catástrofe es la cara interna de la condición humana.; un precio que pagamos por ser capaces de alterar el equilibrio natural y transformar la faz de la tierra por medio del esfuerzo colectivo y el uso de nuevas técnicas. Ciertamente parece como si cada avance en cuanto a la precisión en la coordinación de la actividad humana y cada aumento de la eficacia, se correspondiera con una nueva vulnerabilidad hacia el fracaso. Si ésta es la realidad del caso, entonces la conservación de la catástrofe debe de ser de hecho, una ley de la naturaleza como lo es la conservación de la energía.

El desafío de la próxima década será aprender a convivir con la incertidumbre y a desarrollar medios para manejar nuestras vidas y organizaciones, de modo que el riesgo se convierta en un estímulo aceptable más que en una amenaza inaceptable.

Lo anterior fué presentado por Felix Kloman en un artículo de gran profundidad y carga ideológica y publicado en la revista RIMS y presentado en un Congreso Internacional en el que se efectúa un detenido análisis de la evolución, presente y futuro, del concepto Gerencia de Riesgos, con énfasis especial en las nuevas vertientes que afectan a nuestro mundo actual lleno de incertidumbre, cambios y nuevos desafíos.

La ocurrencia de un gran siniestro afecta a múltiples sistemas, causando efectos no sólo de gran profundidad sino también en algunos casos imprevisibles. Como ejemplo, se puede indicar algunas de las pérdidas y su probable efecto en el tejido social, económico y político que ocasionan las catástrofes naturales:

Pérdidas directas:

- Vida de personas
- Heridos
- Alimentos como cosechas en pie o almacenadas; ganado y animales domésticos.
- Edificios públicos y privados
- Contenidos de los edificios destruidos o dañados
- Maquinaria o equipos
- Monumentos públicos, obras de arte y otros
- Servicios urbanos: agua, electricidad, combustibles, etc.
- Destrucción de las vías de comunicación
- Unidades de transporte

- Obras en proceso de construcción
- Daños en instalaciones que tengan un potencial de contaminación del medio ambiente, tales como plantas nucleares, petroquímicas, unidades de tratamiento de residuos tóxicos, etc.

Pérdidas consecuenciales no directas

La pérdida consecencial más grave ocasionada por una catástrofe es, sin duda, la paralización total o parcial de las actividades, haciéndose difícil describir las mismas, así como sus relaciones y efectos consecuenciales de la modificación de una o varias de ellas. Sin embargo, sí se puede decir que la Sociedad se verá afectada por esta disminución o cese de sus funciones a todos los niveles: económico, social, cultural y político, en todas las comunidades locales, familiares e individuales.

Otra consecuencia de la catástrofe es el empeoramiento del régimen de paz y seguridad. También la salud pública puede verse afectada seriamente.

Situaciones consecuenciales de segundo grado

La economía puede sufrir un fuerte impacto, cuya magnitud estará en relación directa de la intensidad de los daños directos y consecuenciales, así como de qué bienes o servicios hayan sido afectados. Esta situación podrá ser especialmente grave en regiones o países con economías débiles o vulnerables. Se puede afirmar que uno de los efectos económicos de la catástrofe, que aparece con mayor velocidad es un aumento del índice inflacionario.

El comportamiento social se verá sujeto a tensiones y esfuerzos inusitados que pueden deformar el tejido mismo de la sociedad. Después de una catástrofe natural se encuentran las siguientes etapas de comportamiento social:

- Inmediatamente después de acaecido el evento se desarrolla un ambiente social de solidaridad entre los menos afectados y los elementos que han sufrido más daños y pérdidas. Hay una verdadera catarsis social.
- Las autoridades gubernamentales ponen en práctica medidas para prestar ayuda y aminorar los efectos del desastre.

- Si los sistemas oficiales de ayuda no tienen la eficacia requerida, existirá una posibilidad de que se generen espontáneamente problemas de saqueos y pillaje. Normalmente estas situaciones degeneran muy rápidamente y pueden volverse violentas.
- La sociedad afectada puede entrar en un estado de depresión psicológica generalizada.

Existe un alto potencial de desestabilización política consecuente a un evento catastrófico.

En los momentos de tanta intensidad emocional, cuando ya se han puesto en funcionamiento todos los medios materiales y humanos para su reducción, el Gerente de Riesgos debe hacer acopio de serenidad y poner en práctica una serie de medidas básicas y prioritarias que deben tener muy en cuenta todas las nuevas técnicas de dirección de empresas, gestionandolo como si de un instrumento de éxito empresarial se tratase, es decir deben emplearse sistemas de planificación como mecanismo para alcanzar el futuro deseado frente al evento, debería apoyarse en un sistema organizativo y de los sistemas de control e información que aseguren la congruencia con objetivos, planes y resultados.

Quizá se deban emplear técnicas de planificación total frente a contingencias producidas por desastres como los métodos sugeridos por Kenneth N. Myers, autor norteamericano que ha establecido un plan de gestión frente a grandes emergencias en la empresa incluidos los grandes siniestros inciertos.

Las medidas básicas y prioritarias a considerar después de un gran siniestro pueden ser las siguientes:

- **Protección de la vida** de las personas presentes en ese momento en la empresa, ya sean integrantes de la misma, con algún grado de relación o con aquélla o terceras personas ocasionalmente involucradas en el escenario de los hechos.
- **Reducción y control de los daños en los propios bienes de la empresa**, intentando limitar las consecuencias del siniestro, tanto por el control de las zonas dañadas como por la posible retirada de bienes.
- **Protección de los bienes de terceros**, a los que pudiera afectar el desarrollo del accidente.

Cabe sugerir alguna otra medida, adicional a las anteriores, como sería, si fuera factible y caso de no haberlo realizado anteriormente, la retirada de la mayor información económica y contable posible del lugar de los hechos.

Ejecutado lo anterior, que no por ser medidas consabidas siempre son puestas en marcha, el responsable de la situación se encuentra, horas después, con la necesidad de empezar las actuaciones necesarias para que su empresa recupere la normalidad en el menor plazo posible.

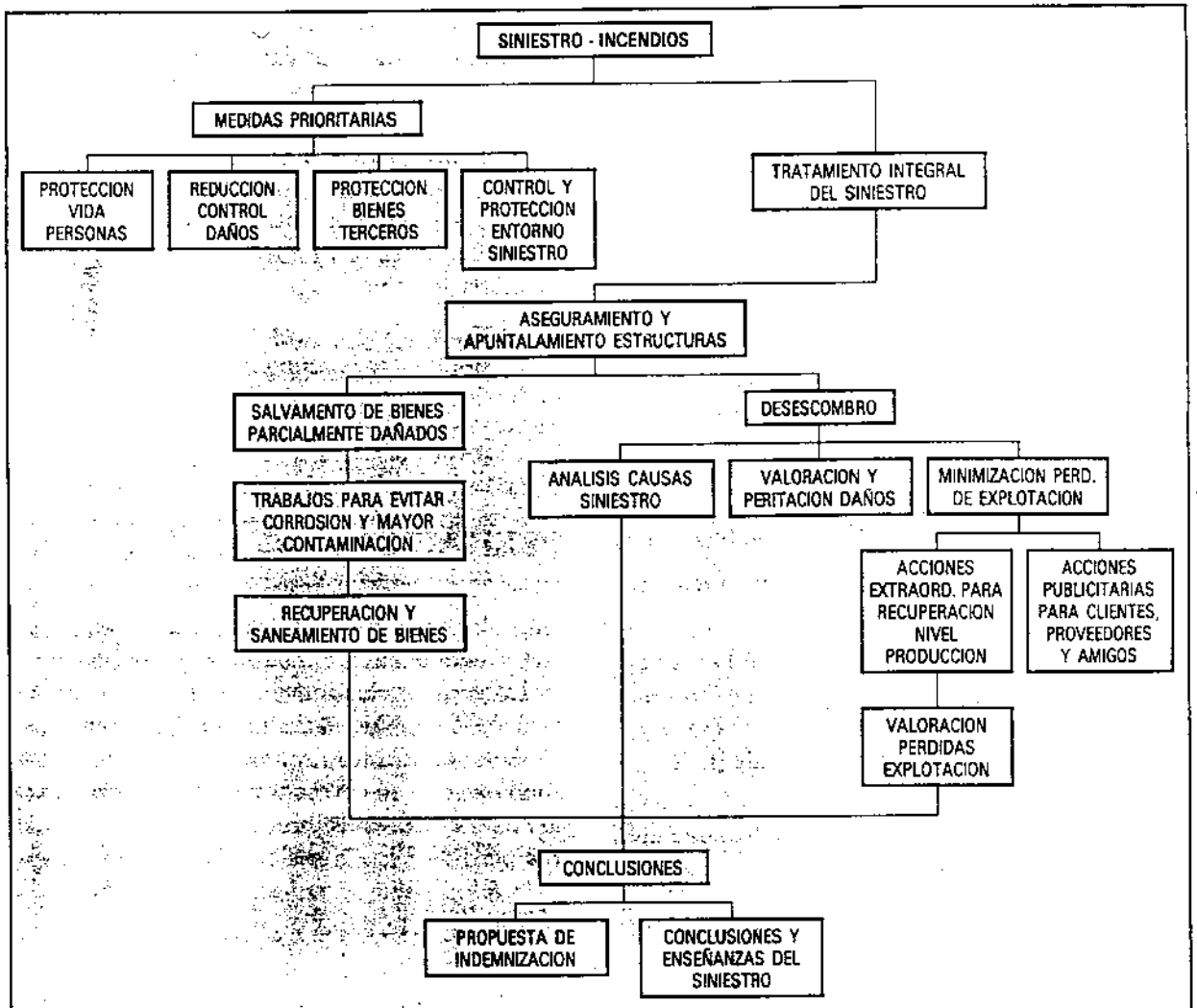
Dada la complejidad y gran variedad de temas que deben abordarse conjuntamente, que, en muchos casos, tienen que ir coordinados, es absolutamente necesario que el Gerente de Riesgos ponga en práctica **una gestión integral del siniestro**, para lo cual deberá poner en juego a un equipo de profesionales, propios o contratados, que le faciliten la resolución rápida, ajustada y profesional del siniestro, su entorno y sus problemas posteriores.

A continuación se analiza el tratamiento concreto de los siniestros de incendio, por tratarse de un riesgo existente en la práctica totalidad de las empresas. Este equipo habrá de trabajar en estas facetas:

Plan de actuación

Cualquier esquema de actuación y su planificación de actividades dependerá de las propias características de la empresa afectada y de las circunstancias del siniestro. No obstante, se plantea este genérico plan de actuaciones

- Salvamento de aquellos bienes no dañados sólo parcialmente, retirándolos del lugar del siniestro, colocándolos en un lugar donde se puede trabajar con ellos para alguna de las funciones que se detalla más adelante.
- Aseguramiento y apuntalamiento de aquellas partes de la edificación que, afectadas en alguna medida por el incendio pudieran ocasionar, tras su derrumbe o desplome, nuevos daños materiales, incluso daños a personas.
- Desescombrado del lugar del siniestro.



- Puesta en práctica de las primeras acciones encaminadas a evitar la posible corrosión o contaminación de maquinaria o equipos electrónicos como consecuencia de los subproductos derivados de la combustión de algunos componentes de los bienes siniestrados.
- Evaluación y análisis de las posibles causas del siniestro, estudiando las condiciones de ocurrencia del siniestro, su inicio y el desarrollo seguido.
- Valoración y peritación de las pérdidas, previa contemplación de las causas del siniestro, el análisis de los contratos en vigor, la propia cuantificación económica de las pérdidas y el cálculo de la indemnización.

- Minimización de las pérdidas de explotación o lucro cesante.
- Puesta en práctica de acciones publicitarias o de divulgación respecto a la situación de la empresa en su relación con clientes y proveedores, para evitar la pérdida de mercado.
- Acciones extraordinarias para recuperar los niveles de producción o explotación anteriores al siniestro.
- Recuperación y saneamiento de bienes, principalmente maquinaria e instalaciones.
- Negociación y transacción con posibles terceros perjudicados por la propagación del incendio.
- Reflexión, conclusiones y enseñanzas derivadas de la producción del incendio, su canalización a través de la póliza de daños y pérdidas de explotación, si existiera, su eficacia y exactitud de sus datos frente a la realidad de los hechos, la ineficacia de alguna de las coberturas contratadas o la necesidad de que hubieran estado otras, así como el comportamiento de los medios de prevención y protección existentes o la eficacia posible de los que debieran haber existido.

No se pretende que el Gerente de Riesgos tenga los conocimientos necesarios para que él con los medios a su alcance, pueda realizar la ejecución de todas estas medidas. Pero sí es procedente recordar qué aspectos, entre otros que el propio Gerente, amplio conocedor de su empresa, pueda considerar tan importante como los anteriores, debieran contemplarse con la ayuda de los profesionales adecuados y cualificados existentes en el país.

En esta línea de recordatorio de actuaciones, se comentan, más ampliamente algunas de las acciones más importantes de entre las antes apuntadas.

PERITACION

El profesional de la peritación que se encargue de la valoración de los daños y perjuicios sufridos deberá personarse con la mayor rapidez posible en el lugar de los hechos, para, actuando de forma inmediata, tomar todas las medidas que se estimen oportunas para reducir

los daños causados y prevenir nuevas o mayores pérdidas. En la realización de su labor ejecutará los trabajos necesarios para llegar a determinar, y poner por escrito, los siguientes puntos:

1. Las causas del siniestro, tras analizar técnicamente el posible origen del siniestro y las circunstancias de su desarrollo. Dado que esto puede ser, en muchas ocasiones bastante difícil, y ya que según sea la causa del siniestro, ésta puede estar incluida, o no, en la cobertura del seguro, deberá ayudarse por expertos en la específica investigación y análisis del origen del siniestro.
2. La importancia de los daños, mediante descripción detallada y, si es posible, argumentada y apoyada por fotografías y demás documentación gráfica.
3. Valoración de los daños y pérdidas en función de los conceptos o partidas que interese conocer (edificio y contenido, o edificios, maquinaria y existencias, etc.).
4. Cálculo de valores de preexistencias debiendo llegar a la concreción más exacta posible, y por los medios y cálculos técnicos a su alcance, de los valores de los bienes antes del siniestro, teniendo muy en cuenta el tipo del valor que exige, o en que está concretada, la póliza de seguro.
5. Circunstancias que pueden influir en la determinación de la indemnización, tales como infraseguros, identidades no concordantes entre realidad de los hechos y condiciones en que estaban reflejadas en la póliza, existencia de medios de protección y su funcionamiento, etc.
6. Determinación del importe líquido de la indemnización, como conclusión a todos los estudios y trabajos resultantes de la realización de los puntos anteriores.

Para el correcto desarrollo de los anteriores trabajos, el Gerente de Riesgos debe tener preparado, siempre que esto sea posible, u obtener en cada momento, un conjunto de documentaciones que él mismo va a necesitar para seguir gerenciando, en este caso, la adecuada indemnización o reposición de bienes. Entre esa documentación, se encuentra las siguientes:

1. Comunicación o declaración del siniestro, sus características y sus circunstancias.

2. Reclamación detallada de los posibles daños y pérdidas sufridas.
3. Declaración de los hechos ante las fuerzas de seguridad pertinentes.
4. Detalles de valores de cada uno de los bienes dañados, con estimación de su valor de reposición y porcentajes de depreciación en función de su vida útil.
5. Planos, documentos, fotografías y cualquier otra documentación que pudiera ayudar a la resolución de los hechos.

ANALISIS DE CAUSAS Y CIRCUNSTANCIAS

Siempre es procedente intentar averiguar la causa del siniestro de incendios, entre otras cosas, para evitar que se pueda volver a repetir y sus efectos, en caso de nueva ocurrencia, sean los mínimos posibles.

Si el origen es una circunstancia propia del desarrollo de la actividad de la empresa, de los sistemas de almacenamiento, los inherentes a la propia naturaleza de los bienes fabricados o almacenados, o de la inexistencia o ineficacia, total o parcial, de medios de prevención o protección, debe conocerse para decidir, con la mejor información posible, las medidas a ejecutar en el futuro inmediato.

El Gerente de Riesgos debe conseguir que se realice:

1. La investigación ocular del origen y causa del siniestro, mediante una exploración sistematizada del espacio físico donde se ha desarrollado el incendio, buscando el foco del incendio, con seguimiento de su desarrollo.
2. El análisis de cables e instalaciones eléctricas, estudiando el diseño, grado y forma de utilización de las instalaciones, así como el estado final de las mismas.
3. Fundamentalmente, en el caso de que se pueda sospechar de que el origen del siniestro fuera una posible malquerencia de terceros, de los que se hablará más adelante, debería encargarse un análisis de acelerantes, mediante un estudio de los restos del incendio, ya que en ellos ha quedado retenida una parte, si ha existido, de dichos acelerantes. Mediante un análisis químico por cromatografía en fase gaseosa, puede llegar a detectarse la presencia de productos acelerantes de una combustión.

Sin embargo, puede haber otras causas del siniestro ajenas a la propia empresa. Entre ellas, una de las más importantes: el incendiarismo. Esta causa de muchos incendios debe preocupar al Gerente de Riesgos, ya que con independencia de que los perjuicios económicos que se van a ocasionar para la empresa, estén cubiertos, total o parcialmente, bajo pólizas de seguro, pueden empezar a producirse, a raíz de que aparezcan en una empresa situaciones de incendiarismo y que éstas se vayan conociendo por el público en general, posiciones difíciles y complicadas que pudieran afectar a la reputación de la empresa y su pérdida de cuota de mercado. Por esta razón, debe tratar, por todos los medios, de evitar que sea factible la repetición de estos hechos.

La causa de un incendio puede llegar a descubrirse en muchas ocasiones, pero el causante o causantes de los hechos raramente, y el móvil del incendiario casi nunca.

El responsable gerencial procurará disponer después del siniestro de una completa información que le facilite el esclarecimiento de las causas del incendio. reuniendo, lo más rápidamente posible, informaciones acerca del incendio y de "personas relacionadas", así como evitar que cualquier actuación de las personas presentes, o que se incorporen a la reducción del siniestro, provoque la desaparición de evidencias.

Estas son las informaciones que deberían reunirse:

1. Respecto a las condiciones ambientales:

- Situación meteorológica y vientos reinantes

2. Respecto a la detección humana del incendio:

- Personas que se encontraban presentes en la empresa al declararse el evento.
- Persona/s que han detectado el incendio.
- Persona que ha comunicado el hecho y el momento en que lo ha hecho.
- Información del desarrollo y propagación del incendio.
- Forma y color de las llamas y del humo.

3. Respecto al control y sofocación del incendio:

- Cuerpo de Bomberos interviniente.
- Material empleado
- Focos de incendio detectados.
- Situación observada de instalaciones eléctricas, dispositivos de cierre, medios de protección, etc.
- Dificultades anormales encontradas.
- Otros detalles o circunstancias que, a juicio de estos expertos, merecen destacarse.

4. Respecto al posible informe de las Fuerzas de Seguridad:

- Evaluar su contenido.

En cualquier caso, tanto si el incendio es de origen propio o derivado de la actividad empresarial, como si su causa es malquerencia de personas, las vías de solución que, en cualquier caso, deben siempre ajustarse a cada situación concreta (empresa de que se trate) pasarán siempre por la incorporación de suficientes medios de prevención y protección, con una adecuada combinación de sistemas contra incendio apoyados por sistemas contra el robo o la intrusión.

RECUPERACIÓN Y SALVAMENTO

Ante la ocurrencia de un siniestro, cada vez con mayor profusión, se están empleando técnicas de recuperación, entendiéndose por tales las adecuadas labores de salvamento y saneamiento cuyo objetivo final consiste en la minoración de los daños consecuenciales derivados del siniestro.

Así en los primeros años de la década de los setenta se comenzaron a observar unos daños en los bienes no afectados directamente por el siniestro, cuya sintomatología consistía en un ensuciamiento externo e interno motivado por agentes contaminantes. Dicha contaminación acarrearba nefastas consecuencias para los bienes, lo que se traducía, al cabo del tiempo, en la conversión en un montón de chatarra de lo que otro fueron equipos plenamente operativos.

Como consecuencia de la observación de estos hechos, diversos institutos de investigación y organismos oficiales, así como empresas fabricantes del sector y compañías aseguradoras, aumentaron sus esfuerzos para tratar de reducir al máximo estos daños.

Los resultados de estas investigaciones fundamentaron las bases para el establecimiento de técnicas y procedimientos tendentes a la evaluación de daños, control y reacondicionamiento de los equipos así afectados. En años sucesivos, estas técnicas han sido desarrolladas por una serie de empresas que ofrecen unos servicios altamente cualificados para la descontaminación y consiguiente recuperación en los países demás avanzada tecnología.

Entre los daños más frecuentes cabe destacar por su significación y frecuencia los siguientes:

1. Daños por incendio

Los daños por incendio son la causa más frecuente. Cuando se deja actuar libremente al fuego, se originan productos de reacción de la combustión que son capaces de originar daños que en numerosas ocasiones sobrepasan a los causados por la acción directa del calor y de las llamas. La consecuencia final de los daños originados por el incendio depende de la conjunción de diversos parámetros, entre los que los más significativos son los siguientes:

- El tipo de material atacado
- El tipo de agente contaminante
- La concentración de contaminantes
- El tiempo de exposición
- La temperatura ambiente
- La humedad relativa

En un incendio, normalmente, se producen una serie de compuestos químicos a consecuencia de descomposiciones y/o reacciones entre los que cabe destacar cloruros y ácido clorhídrico que originan fuertes reacciones de oxidación y corrosión.

En un material de creciente aplicación como el plástico y dentro de él, el cloruro de polivinilo (PVC), ese material a temperaturas de 120 °C comienza a descomponerse y liberar vapores que en combinación con el vapor de agua presente en la atmósfera producen ácido clorhídrico que se condensa en superficies frías, normalmente metálicas causando corrosión.

En la gráficas 6 y 7 pueden observarse la interrelación entre varios de éstos parámetros y la variación en los resultados dependiendo de las magnitudes manejadas.

2. Daños por agua

El efecto directo producido por el agua sobre aparatos y máquinas es bien conocido: oxidación y corrosión, pero además pueden manifestarse conducciones eléctricas indeseadas a resultas de los sólidos disueltos en el agua y no retirados tras la evaporación del agua.

3. Daños por agentes diversos

Los daños por agentes diversos pueden conducir a variaciones en la conductividad eléctrica o a efectos abrasivos como los originados por algunos agentes extintores. La contaminación ambiental de centros fabriles origina sulfuros de difícil eliminación. El polvo y la suciedad pueden originar trastornos en aparatos delicados.

Por todo lo anteriormente expuesto, tras la ocurrencia de un siniestro es preciso la toma de medidas inmediatas cuyo fin no es otro que evitar un progresivo deterioro y un avance de la corrosión. Estas medidas se conocen como salvamento y, esquemáticamente, pueden resumirse en el gráfico 8.

El saneamiento, consiste en una serie de medidas conducentes a la eliminación total y definitiva de toda partícula y contaminante que menoscaban el normal y adecuado funcionamiento del bien afectado con el fin de que vuelva a un estado operacional igual al que disfrutaba antes de la ocurrencia del siniestro.

Los pasos a seguir se esquematizan en gráfico 9.

No obstante puede haber limitaciones técnicas que dificultan las labores de recuperación, tales como el excesivo calor sufrido por los bienes durante un incendio o la conexión de los equipos durante una inundación.

Las ventajas de la recuperación para la empresa que ha sufrido el siniestro se cifran en:

- El ahorro económico producido frente al coste de reparación.
- La disminución sustancial de las posibles pérdidas de explotación, por la disminución de tiempos de paralización de la empresa. Este punto es extremadamente importante si no existe cobertura aseguradora para pérdidas de explotación.
- El tiempo empleado en la recuperación es inferior al necesario para adquirir un nuevo bien, circunstancia tanto más cierta cuanto mayor y más complejo es el bien, sobre todo si se trata de un artículo de fabricación extranjera o de prototipos.
- La recuperación implica la utilización de los mismos equipos siniestrados, con el mismo sistema operativo, lo que no exige una reeducación del personal, que sería obligada si de equipos nuevos se tratara.
- Otras ventajas añadidas son la detección precoz y preventiva de posibles fallos. El desmontaje de los equipos permite, en ocasiones, descubrir componentes dañados o cuya vida útil parezca próxima a su fin, indicando de este modo la conveniencia de su sustitución.

Las empresas dedicadas a la recuperación, en función de ofrecer un mejor y más rápido servicio, están preparadas para realizar todas estas labores tanto en sus propias instalaciones como en el lugar del siniestro, trabajando, si ello fuera preciso, las veinticuatro horas, procurando de esta forma causar el menor trastorno para la actividad normal de la empresa afectada.

Entre otras, estas razones hacen que este aspecto del problema, la recuperación sea, hoy en día, una necesidad comúnmente aceptada por la mayoría de las empresas.

Para finalizar este artículo, pero más que punto y aparte sobre este tema, es oportuno poner en punto y seguido para otra ocasión, no olvidando otros aspectos de gran importancia como pueden ser la contemplación de responsabilidades en la producción del siniestro y su repercusión, y el estudio, en profundidad, de las consecuencias del siniestro respecto a la idoneidad de las pólizas contratadas, los capitales asegurados, las coberturas innecesarias, los seguros no existentes, el funcionamiento de los medios de prevención o las instalaciones de

seguridad que hubieran podido existir.

Para concluir haciendome eco de lo dicho por Félix Kloman en el artículo comentado al principio:

Primero debemos ser explícitos y valientes al tratar de enfrentarnos al riesgo. Es esencial aceptar como un hecho de la vida que algunos riesgos son virtualmente el precio irreductible de mantener los aspectos centrales de la civilización moderna.

Y segundo, es esencial que comparemos los riesgos para desarrollar las importancias de contexto y calibre. En este aspecto debemos visualizar las acciones de respuesta al riesgo no como costos malgastados, sino como inversiones que generan beneficios humanitarios.

Debemos aceptar la tesis de que el riesgo es probabilidad y de que las probabilidades están cambiando permanentemente.

Marzo 1995