

***PREVENCION COMO CUESTION PREVIA:***  
***DISEÑO DE UNA POLITICA DE SEGURIDAD***  
***INTEGRAL EN LA EMPRESA***

**FRANCISCO NUÑEZ ASTRAY**  
**Alicante, 12 de Noviembre 1992**

# **ITSEMAP FUEGO**

***El tránsito de los años setenta a los ochenta ha venido marcado por la sustitución del sistema de dirección empresarial denominado clásicamente de "planificación estratégica" por el nuevo sistema de "dirección estratégica" o "dirección por problemas / sorpresas estratégicas", formas, estas últimas propuestas, para la dirección en situaciones dinámicas, turbulentas y complejas como las actuales.***

***En España, sin ir más lejos, en los últimos años, el crecimiento del P.I.B. ha sido superior a lo previsto y la inflación desde 1.988 se ha ido incrementando año tras año a pesar de los esfuerzos realizados por la Administración para contenerla.***

***La proximidad del año 1.993 se une así mismo a la complejidad del entorno económico a la hora de hacer proyecciones de futuro.***

- \* En 1.992 se ha puesto fin al período transitorio de incorporación de España y Portugal en la C.E.E.***
- \* El 1 de enero de 1.993 entrará en vigor el Acta Unica Europea, que supone la creación del llamado mercado interior único: libre circulación de mercancías, personas, servicios y capitales***
- \* Se ha iniciado la discusión del Tratado de la Unión Europea (Tratado Maastricht), que amplía y modifica el Tratado de Roma (1957) para conseguir la Unión política y la Unión económica y monetaria.***

***Por otra parte, se ha creado un nuevo esquema de las relaciones internacionales, que conformará el nuevo marco económico de los próximos años. Esta nueva situación internacional es consecuencia del cambio de estrategia política y económica de los países.***

# **ITSEMAP FUEGO**

*El futuro se presenta por tanto lleno de oportunidades, no exento de amenazas, en el que la supervivencia de la empresa va a depender, en buena parte, de su capacidad de diseñar, desde ahora, la "estrategia" adecuada.*

*Se puede definir "estrategia" como el modelo de decisión que revela las misiones objetivos o metas de la empresa, así como las políticas y planes esenciales para lograrlos, de tal forma que defina su posición competitiva.*

*En la implantación de la estrategia en una organización empresarial se deben identificar aquellos factores, conceptos y variables sobre los que hacer pronósticos resulte no sólo más fiable sino también más positivo, de cara a garantizar el cumplimiento de los objetivos de rentabilidad y penetración en el mercado que nos hayamos propuesto.*

*Los últimos años están demostrando que la implantación y desarrollo del plan estratégico en las empresas requiere de un sistema de motivación y participación del trabajador, cuya forma actual de lograrlo, aunque no la más moderna, son los llamados "círculos de calidad".*

*El círculo de calidad se puede definir como un grupo de mandos intermedios y de trabajadores que se reúnen voluntaria o periódicamente con objeto de optimizar su trabajo, mejorar la calidad y la productividad.*

*La puesta en práctica y generalización de los círculos de calidad provocan cambios sucesivos en la estructura y dirección de la empresa, como son:*

- \* Tratamiento de problemas puntuales que afectan a las condiciones de trabajo, o procesos de mejora de la productividad, a fórmulas de mejora de la calidad del producto y a la seguridad de los trabajadores.*

# **ITSEMAP FUEGO**

- \* *Evolución de la estructura y organización del trabajo de los círculos acompañada de un enriquecimiento de las tareas de sus miembros.*
- \* *Evolución de la cualificación de los miembros del círculo y de su promoción profesional y remuneración.*
- \* *Mejor dominio de la producción, mejora de la calidad de los productos, de la productividad, de la reducción de costes y de la participación directa en la seguridad en la empresa.*
- \* *Mejora significativa de los resultados de la empresa.*
- \* *Transformación de los sistemas de comunicación y gestión.*

*Por tanto, la seguridad en la empresa forma parte de su planteamiento o sistema de dirección y el diseño de una política de seguridad definirá, fiable y positivamente, parte de la estrategia de la empresa, es decir su posición competitiva.*

## **SEGURIDAD INTEGRAL**

*Si el diseño de la política de seguridad se realiza desde la gerencia de riesgos con una mayor motivación y participación del trabajador a través de los círculos de calidad, se está diseñando la "seguridad Integral".*

*El día 13 de abril de 1.986 los miembros de una misión de cooperación técnica de la Fundación Mapfre en Iberoamérica definíamos la Seguridad Integral, en lo que llamamos Declaración de Nicoya, de la siguiente manera:*

*"La **Seguridad** incluye la prevención de los riesgos, la lucha contra sus consecuencias y la promoción directa de los objetivos fundamentales del hombre (considerado como ciudadano y como trabajador), de la empresa y de la sociedad.*

# ITSEMAP FUEGO

**Entre sus objetivos figuran: la salud; la calidad de vida; el medio ambiente; la productividad; la calidad del producto; el empleo; las condiciones de trabajo y el patrimonio económico y cultural de las personas, empresa y sociedad.**

**Asimismo, existe una fuerte interrelación entre los riesgos, entre los objetivos y entre ambos, por lo que exige un enfoque Integral para el diseño eficaz de una política de seguridad'**

**Los riesgos o peligros que gravitan sobre este conjunto pueden deducirse de una matriz teórica sujeto-objeto de la seguridad, que atienda los posibles orígenes de los accidentes, por una parte y a los medios que puedan verse afectados, por otra. Ello nos daría el conjunto de facetas de seguridades (o inseguridades) que necesita (o acechan) a la empresa para protegerse de posibles daños o de su destrucción.**

OBJETO	SUJETO	HOMBRE	NATURALEZA	INDUSTRIA	PRODUCTO
Accidentes		X			X
Higiene		X			X
Ambiente			X		X
Catastrófico			X	X	X
Social				X	X
Físico-Químico				X	X
Nuclear					X
Técnico					X
Producto		X	X	X	X

Matriz de Seguridad

**La concepción integral de la seguridad en la empresa, conduce utilizando la matriz de la seguridad antes señalada, a las siguientes áreas de riesgos, a partir de la contemplación del sujeto**

# ITSEMAP FUEGO

- \* **El hombre como individuo (trabajador), y en el contexto de las Actividades Sociales, puede padecer enfermedades, sufrir daños en la empresa por el propio desarrollo del trabajo, en forma de ACCIDENTES DE TRABAJO o por enfermedad profesional (HIGIENE INDUSTRIAL).**
  
- \* **El medio natural puede verse agredido por las emisiones de gases, humos, líquidos o sólidos de desecho (HIGIENE AMBIENTAL) e incluso por radiaciones o calor.**
  
- \* **El propio medio industrial es susceptible de daños por riesgos de diversos origen:**
  - . **De tipo CATASTROFICO, por actos de la propia Naturaleza (inundaciones, seísmos, huracanes, etc.).**
  
  - . **De tipo SOCIAL (robo, intrusismo, sabotaje, secuestro, atraco, espionaje, atentados, vandalismo, etc.).**
  
  - . **De tipo FISICO-QUIMICO (incendio, explosión, corrosión, impactos, etc.)**
  
  - . **De tipo NUCLEAR.**
  
  - . **De tipo TECNICO (diseño, fabricación, montaje, etc.).**
  
  - . **Derivados de la actividad del TRANSPORTE terrestre, aéreo, ferroviario o marítimo.**
  
- \* **El producto industrial, asimismo, es susceptible de sufrir daños análogos a los anteriores y de provocarlo por su uso o consumo (SEGURIDAD DEL PRODUCTO).**

## **CONTROL DE RIESGOS**

*La identificación, evaluación y control de los riesgos concretos de la empresa debería pasar por el "círculo de calidad de la seguridad", con la participación de distintos campos en los que, aún manteniendo estrategias individuales, pero compatibles entre sí, forman un todo armónico: Diseño; Sistema productivo; Proveedores; Servicio (ventas); Gerencia; y si es necesario el asesoramiento de consultores externos a la organización. Su esquema de funcionamiento estaría basado en los siguientes puntos:*

- 1. Identificación de los riesgos*
- 2. Selección del riesgo para su tratamiento*
- 3. Recopilación de todos los datos necesarios sobre el riesgo*
- 4. Análisis de los datos e identificación de las causas*
- 5. Elaboración de una solución*
- 6. Desarrollo de un plan de acción contrastando con otros círculos o departamentos afectados.*
- 7. Presentar el plan a la dirección (gerencia de riesgos) para su estudio y posible aprobación.*
- 8. Poner en práctica el plan aprobado.*
- 9. Verificar la utilidad del plan en la solución y control del riesgo.*
- 10. Comprobar que el riesgo no vuelve a aparecer.*

*La reducción de los riesgos quizá sea la primera alternativa racional para elaborar una solución frente a la existencia de riesgos en la empresa. El conjunto de actuaciones de este tipo se denominan Control de Riesgos.*

*Se define el Control de Riesgos como el proceso de minimizar pérdidas accidentales, anticipándose y previniendo la ocurrencia de hechos imprevistos.*

*El control de riesgos tiene por objeto la reducción, tanto de la frecuencia como de la intensidad de los riesgos potenciales de la empresa. Incluye todo el conjunto de actividades y funciones encaminadas a la reducción,*

# ITSEMAP FUEGO

evitación o control, bajo cualquier forma, de los acontecimientos que puedan producir una pérdida económica o social de la empresa.

El efecto económico de esta etapa en la dirección estratégica a través de la gerencia de riesgos, puede ser de incalculable valor para la empresa a largo plazo, ya que la reducción de los riesgos beneficia a ésta tanto si hay transferencia de riesgos (por menor coste del seguro), como si hay asunción del riesgo (menores pérdidas previstas).

Las responsabilidades básicas de la gerencia de riesgos en el área de reducción de riesgos y del control de pérdidas pueden ser las siguientes:

1. Mantenimiento de una conciencia de seguridad en la alta dirección, técnicos y trabajadores que puede llevarse a cabo creando y manteniendo activo el círculo de calidad de riesgos o seguridad integral.
2. Análisis de todos los accidentes ocurridos y mantenimiento de los registros correspondientes, con clasificación del número, tipo, causa y daño total resultante.

En la tabla siguiente se detallan algunos de los factores visibles o enmascarados a tener en cuenta en la evaluación del coste de los accidentes.

VISIBLE	ENMASCARADO
* TIEMPO PERDIDO POR EL TRABAJADOR ACCIDENTADO	* FORMACION E INEFICIENCIA DE LOS TRABAJADORES REEMPLAZANTES
* COSTE DE LOS SERVICIOS MEDICOS	* TIEMPO ADICIONAL PERDIDO POR EL SUPERVISOR Y OTROS DIRECTIVOS
* TIEMPO PERDIDO POR LOS TRABAJADORES PROXIMOS: - RESPUESTA AL ACCIDENTE - INTERRUPCION DEL TRABAJO - CURIOSIDAD	- MODIFICAR PROCESOS DE TRABAJO - RESPONDER A PREGUNTAS INTERNAS Y EXTERNAS
* TIEMPO PERDIDO POR EL SUPERVISOR Y OTROS DIRECTIVOS: - RESPUESTA AL ACCIDENTE - INTERRUPCION DEL TRABAJO - INVESTIGACION DEL ACCIDENTE	* TIEMPO ADICIONAL PARA LA PUESTA A PUNTO DE LA PRODUCCION
* TIEMPO EMPLEADO POR EL EQUIPO DE PRIMER INTERVENCION Y SERVICIOS EXTERNOS	* COSTE DEL PERSONAL PARA LA PUESTA A PUNTO DE LA PRODUCCION
* DAÑOS MATERIALES A EQUIPOS	* SALARIO DEL TRABAJADOR ACCIDENTADO
* DAÑOS A PRODUCTOS Y MATERIAS PRIMAS	* PERDIDA DE GANANCIA EN VENTAS NO REALIZADAS
* PERDIDA DE NEGOCIO	* COSTE DE REHABILITACION DE SERVICIOS NO ASEGURADOS
* OTROS	

Categorías del coste de los accidentes

# ITSEMAP FUEGO

3. **Desarrollo y mantenimiento de programas de inspección, auditorías y mantenimiento predictivo periódicos de seguridad de los distintos campos que componen la organización empresarial (diseño, sistema productivo, proveedores, servicio y gerencia).**
4. **Diseño e Implantación de sistemas, métodos y equipos para prevenir la repetición de los accidentes y para controlar accidentes previsibles, aunque no hayan ocurrido.**

**El desarrollo de programas de inspección/auditorías, así como el diseño e implantación de sistemas de prevención y protección de riesgos, en muchos casos y en función del tipo y categoría del accidente previsible, requiere contar con la participación de consultoras e ingenierías especializadas que aplicando técnicas avanzadas de análisis y control de riesgos alcancen el óptimo en la relación coste/seguridad (rentabilidad de la seguridad).**

5. **Estudios de los programas de seguro para obtener en la prima la reducción adecuada por las medidas de prevención adoptadas y para evitar "Inadecuaciones" legales o de cobertura.**
6. **Si ocurriera un accidente, minimización de las pérdidas mediante técnicas adecuadas de salvamento, recuperación y reinserción, previamente planificadas, tanto de los recursos humanos como materiales.**
7. **Contactos con los ingenieros y arquitectos que intervienen en el diseño de las nuevas construcciones, para obtener la máxima seguridad y los más altos descuentos correspondientes a las primas de seguros.**
8. **Establecimiento de programas de formación, en seguridad a distintos niveles: gerencia, técnicos y trabajadores.**

## **ITSEMAP FUEGO**

- 9. Organización de la "Seguridad" en la empresa, estableciendo e implantando un adecuado Plan de Emergencia o Manual de Autoprotección, que contemple todos los riesgos cuya prevención y protección, si tienen lugar, sean susceptibles de planificarse, con el fin de disminuir las pérdidas que pudieran ocasionar.**

**Algunos ejemplos de riesgos, que en su prevención y protección requieren de un plan de emergencia bien establecido e implantado, son los de intrusión, sabotaje, incendio, explosión, contaminación y los derivados de hechos naturales.**

- 10. Evaluación, análisis y establecimiento de planes frente a situaciones catastróficas (Accidentes Mayores) y Medio Ambientales.**

**Por lo tanto, los elementos de un programa de control total de riesgos, que formando parte de la estrategia de empresa a través de la gerencia de riesgos y de la participación de los recursos humanos en círculos de calidad, puede resumirse en el siguiente cuadro:**

## ELEMENTOS DE UN PROGRAMA DE CONTROL TOTAL DE RIESGOS

1. SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO      PROTECCION FRENTE A LA MUERTE, ENFERMEDAD Y OTROS.
  - 1) ELIMINANDO PELIGROS
  - 2) USANDO CONTROLES TECNOLOGICOS
  - 3) IMPLEMENTANDO NIVELES DE SEGURIDAD
  - 4) USANDO EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL
  - . PREVENCIÓN DE ACCIDENTES      - ELIMINACIÓN DE ACCIDENTES DISCRETOS O MINIMIZANDO SU DAÑO (EXPOSICIONES ELECTRICAS, FUEGO...)
  - . HIGIENE INDUSTRIAL      - ELIMINACIÓN DE EXPOSICION CONTINUA A CONTAMINANTES: QUIMICOS, RADIATIVOS, RUIDO, CALOR
  - . SERVICIOS DE SALUD      - ASISTENCIA MEDICA PRIMARIA, REHABILITACION FISICA, READAPTACION PROFESIONAL Y EDUCACION EN SALUD
  - . FORMACION      - FORMACION EN PREVENCION DE ACCIDENTES
2. SEGURIDAD QUIMICA      PROTECCION DEL TRABAJADOR
3. IMPACTO AMBIENTAL      PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE
4. CONSERVACION PATRIMONIAL      CONTROL DE DAÑOS DE INSTALACIONES Y EQUIPOS: FUEGO, TERREMOTO, INUNDACION, TORNADO, AVERIAS, OTROS

# ITSEMAP FUEGO

5. PLAN DE EMERGENCIA  
FRENTE A  
CONTINGENCIAS

PREPARACION Y RESPUESTA A HECHOS QUE PUEDEN  
INTERRUMPIR OPERACIONES

- RESPUESTA A  
EMERGENCIAS

- ACTIVIDADES PARA DAR RESPUESTA INMEDIATA  
A: ATENTADOS, INCENDIO, EXPLOSION,  
INUNDACION, TERREMOTO, DERRAMES Y  
EMERGENCIA MEDICA; INCLUYENDO LA  
SUPERVISION DEL EQUIPO DE PRIMERA  
INTERVENCION

- RECUPERACION  
DEL NEGOCIO  
O ACTIVIDAD  
ECONOMICA

- PREPLAN DE LAS FASES PARA RESTABLECER LA  
OPERATIVIDAD EN CORTO TIEMPO: EMPLAZAMIENTO,  
EQUIPOS, MATERIAS PRIMAS, ENERGIA Y  
SERVICIOS MINIMOS

6. SEGURIDAD  
PATRIMONIAL

PROTECCION DE PERSONAL, INSTALACIONES EQUIPOS,  
COMPUTADORAS, ENERGIA E INFORMACION FRENTE A  
DAÑOS, ROBO, DESTRUCCION, ESPIONAJE POR  
EMPLEADOS U OTROS

7. SEGURIDAD DEL  
TRANSPORTE

PROTECCION DEL PERSONAL Y EL PATRIMONIO EN  
TRANSITO (AUTO, CAMION, AVION Y BARCO)

8. SEGURIDAD DEL  
PRODUCTO

PROTECCION DEL CONSUMIDOR Y DEL PUBLICO FRENTE  
A DAÑOS DEBIDOS AL MAL FUNCIONAMIENTO,  
COMPOSICION, CONSTRUCCION DE SERVICIOS O  
PRODUCTOS PARA EL CONSUMO

9. RESPONSABILIDAD  
CIVIL FRENTE A  
TERCEROS

10. RESPONSABILIDAD  
CIVIL CONTRACTUAL

# **ITSEMAP FUEGO**

*Para gestionar los riesgos de la empresa se están implantando sistemas informáticos, que facilitan sus control: minimización de pérdidas accidentales, anticipándose y preniendo la ocurrencia de hechos imprevistos. Un ejemplo es el llamado GERMAP:*

*GERMAP, es un programa capaz de valorar técnicamente bienes muebles, inmuebles y existencias, así como analizar los posibles riesgos existentes, medios de protección, siniestros ocurridos, pólizas, etc.*

*A continuación se detallan cada una de las opciones de este soporte informático:*

- \* **INVENTARIO:** *Inventario y valoración técnica de bienes inmuebles, muebles y existencias.*
- . **SITUACIONES DE RIESGO:** *Permite definir los riesgos codificados numéricamente.*
- . **INMUEBLES:** *Definición de las características del inmueble, construcción, valoración, superficies, situación económica, actividades, ...*
- . **MUEBLES:** *Inventario de maquinaria, instalaciones, equipos informáticos y mobiliario del inmueble.*
- . **EXISTENCIAS:** *Relación de las existencias de que dispone el inmueble.*
- . **VEHICULOS:** *Inventario de vehículos de que dispone o ha dispuesto el inmueble.*
- . **CONTRATOS DE MANTENIMIENTO:** *Relación de los contratos de mantenimiento y su tipología.*

# ITSEMAP FUEGO

- \* **PROTECCIONES:** *Inventario de los distintos medios de protección y revisiones realizadas o pendientes de realizar de los mismos.*
  - . **INVENTARIO DE LOS MEDIOS DE PROTECCION:** *Inventario de cada uno de los medios de protección (Extintores, BIE S rociadores, detectores, ...).*
  - . **ULTIMAS REVISIONES REALIZADAS:** *Relación de las últimas revisiones realizadas en cada medio de protección.*
  - . **PROXIMAS REVISIONES PREVISTAS:** *Facilita la fecha en que se recomienda la siguiente revisión de los medios de protección.*
  - . **INVERSIONES REALIZADAS:** *Muestra las Inversiones que se han realizado en los medios de protección.*
  
- \* **RIESGOS:** *Análisis de los posibles riesgos existentes.*
  - . **IDENTIFICACION:** *Identificación de los diferentes riesgos (Incendios y explosión, responsabilidad civil, peligros naturales, etc.)*
  - . **EVALUACION:** *Evalúa cada riesgo, las medidas de prevención, valoración de éstas, estimación de pérdidas, ...*
  - . **CONTROL DE RIESGOS:** *Medidas para controlar el riesgo, costes, ...*
  - . **FINANCIACION:** *Valoración total de la empresa (Inmuebles, muebles, existencias, vehículos) y financiación por riesgo de los diferentes peligros (incendio, robo, responsabilidad civil, ...)*
  
- \* **SINIESTROS:** *Siniestros ocurridos en el riesgo, tanto cubiertos como no cubiertos por pólizas de seguro.*

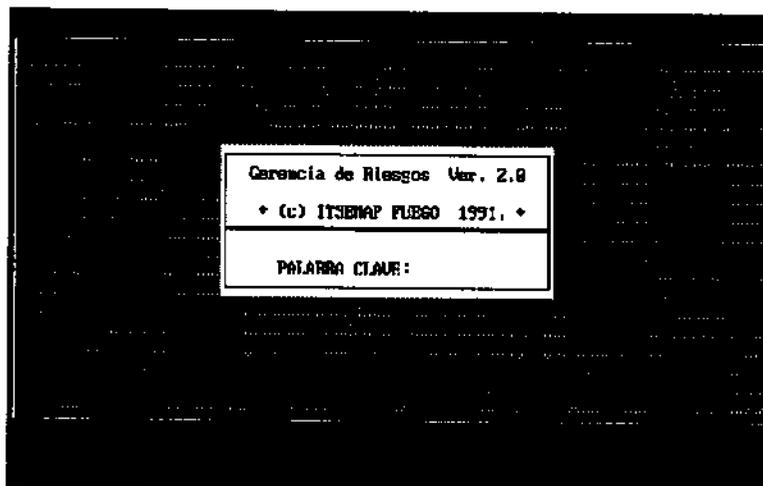
# ITSEMAP FUEGO

- . **DATOS DE SINIESTROS:** Definición de los tipos de daño que ha ocasionado el siniestro y las circunstancias en que ha ocurrido.
- . **LISTADO DE SINIESTROS CUBIERTOS POR POLIZAS:** Relación por impresora de todos los siniestros que están cubiertos por una póliza.
- . **LISTADO DE SINIESTROS ASUMIDOS:** Relación por impresora de los siniestros que no han sido cubiertos por ninguna póliza.
- . **LISTADO DE HISTORIAS DE SINIESTROS:** Relación de todos los siniestros ocurridos. Esta se hace impresa en papel.
- \* **POLIZAS:** Pólizas de seguro actuales y anuladas, así como sus vencimientos.
  - . **DATOS DE POLIZAS DE SEGURO:** Características de la póliza (suma asegurada, prima, vencimiento, ...)
  - . **LISTADO DE POLIZAS EN VIGOR:** Relación por impresora de las pólizas de seguro que están en vigor.
  - . **LISTADO DEL HISTORIAL DE POLIZAS:** Relación por impresora de todas las pólizas, actuales y anuladas.
- \* **UTILIDADES:** Utilidades genéricas y configuración de la impresora y monitor.
  - . **CALCULADORA**
  - . **AGENDA**

# ITSEMAP FUEGO

- . **CALENDARIO**
- . **INSTALACION DEL MONITOR:** *Permite la configuración del monitor como color, monocromo o monocromo especial.*
- . **INSTALACION DE LA IMPRESORA:** *Permite la configuración de la impresora.*
- . **CONSISTENCIA DE FICHEROS:** *Regenera los índices de los ficheros que se utilizan.*
- . **HACER COPIA DE SEGURIDAD:** *Hacer una copia de seguridad o BACKUP de los datos que se utilizan en el programa.*
- . **RECUPERAR COPIA DE SEGURIDAD:** *Restaura una copia de seguridad.*
- . **CAMBIAR FECHA:** *Permite cambiar la fecha del sistema.*
- . **CAMBIAR HORA:** *Permite cambiar la hora del sistema.*

*Nada más iniciar la ejecución del programa, en esta pantalla:*



# **ITSEMAP FUEGO**

*se pide una palabra clave de entrada, que es facilitada a los usuarios del programa GERMAP para poder utilizarlo correctamente. Si esta palabra no es la correcta, el programa no nos permite continuar y nos excluye del uso total del programa. Si la palabra clave es la correcta, esta pantalla nos introducirá en el menú principal del programa, desde donde podemos acceder al resto de las opciones de que disponemos, mediante las teclas de movimiento de cursor, y seleccionando mediante INTRO. El programa nos ofrece la posibilidad de una AYUDA especial si pulsamos la tecla F1 o nos permite terminar la ejecución del programa pulsando la tecla ESC.*

*Por último, sólo señalar, que la adopción de una política de seguridad integral en la empresa no puede llevarse a cabo sin tener en cuenta las realidades técnico-económicas de la organización donde está inmersa.*

*La realidad es que los recursos son limitados y su utilización debe ser llevada a cabo a través de métodos analíticos de Coste-Beneficio: métodos de análisis de Conveniencia y de Rentabilidad para las inversiones que tienen como fin conservar los activos empresariales (su poder generador de resultados), minimizando el efecto económico de las pérdidas por accidente.*

*Este concepto económico de la inversión en seguridad por su importancia y especificidad requiere un análisis independiente y distinto al propio del de esta conferencia.*

**FNA/era**

**1.992.11.12**

**LEY 21/1992 DE 16 DE JULIO. DE INDUSTRIA****\* ARTICULO 3. AMBITO DE APLICACION Y COMPETENCIAS**

1. Se consideran industrias, a los efectos de la presente Ley, las actividades dirigidas a la obtención, reparación, mantenimiento, transformación o reutilización de productos industriales, el envasado y embalaje, así como el aprovechamiento, recuperación y eliminación de residuos o subproductos, cualquiera que sea la naturaleza de los recursos o procesos técnicos utilizados.
2. Asimismo estarán incluidos en el ámbito de aplicación de esta Ley los servicios de ingeniería, diseño, consultoría tecnológica y asistencia técnica directamente relacionados con las actividades industriales.
3. Las disposiciones sobre seguridad industrial serán de aplicación, en todo caso, a las instalaciones, equipos, actividades, procesos y productos industriales que utilicen o incorporen los daños a que se refiere el artículo 9.
4. Se regirán por la presente Ley, en lo no previsto en su legislación específica:
  - a) Las actividades de generación, distribución y suministro de la energía y productos energéticos.
  - b) Las actividades de investigación, aprovechamiento y beneficio de los yacimientos minerales y demás recursos geológicos, cualesquiera que fuese su origen y estado físico.
  - c) Las instalaciones nucleares y radioactivas.
  - d) Las industrias de fabricación de armas y explosivos y aquéllas que se declaren de interés para la defensa nacional.
  - e) Las industrias alimentarias, agrarias, pecuarias, forestales y pesqueras.
  - f) Las actividades industriales relacionadas con el transporte y las telecomunicaciones.
  - g) Las actividades industriales relativas al medicamento y la sanidad.
  - h) Las actividades industriales relativa al fomento de la cultura.

# ITSEMAP FUEGO

- i) Las actividades turísticas.
5. En el ámbito de competencia de la Administración del Estado, corresponde al Ministerio de Industria, Comercio y Turismo la propuesta y ejecución de la política del Gobierno en relación con las actuaciones a que se refiere la presente Ley, no atribuidas específicamente a otros Departamentos ministeriales por la legislación vigente.
6. El Ministerio de Industria, Comercio y Turismo será consultado preceptivamente, por parte de otros órganos de la Administración del Estado, en las siguientes materias:
  - a) Planes y programas de promoción, calidad y seguridad industriales.
  - b) Planes y programas que impliquen la contratación de productos o servicios industriales que incidan significativamente sobre el volumen total de la demanda o sobre el desarrollo industrial o tecnológico en los términos que reglamentariamente se establezca.
  - c) Valoración, por la autoridad laboral, de la concurrencia de razones tecnológicas, económicas, organizativas o productivas en expedientes de regulación de empleo o de modificación de las condiciones de trabajo, relacionados con la aplicación de medidas laborales específicas a las que se refiere el artículo 6, apartado 1.
7. Las consultas previstas en el apartado 6, párrafos a) y b) del presente artículo no serán necesarias cuando se trate de órganos en los que el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo participe en la formulación de los correspondientes planes y programas.

## \* ARTICULO 4. LIBERTAD DE ESTABLECIMIENTO

1. Se reconoce la libertad de establecimiento para la instalación, ampliación y traslado de las actividades industriales.
2. No obstante, se requerirá autorización administrativa previa de la Administración competente para la instalación, ampliación y traslado de industrias en los supuestos siguientes:
  - a) Cuando así lo establezca una Ley por razones de interés público.

- b) Cuando se establezcan reglamentariamente para el cumplimiento de obligaciones del Estado de tratados y convenios internacionales.

## TITULO III

### Seguridad y calidad industriales

#### \* ARTICULO 8. CONCEPTOS

A los efectos del presente título se considera:

1. **Producto industrial:** Cualquier manufactura o producto transformado o semitransformado de carácter de mueble aún cuando esté incorporado a otro bien mueble o a uno inmueble, y toda la parte que lo constituya, como materias primas, sustancias, componentes y productos semiacabados.
2. **Instalación industrial:** Conjunto de aparatos, equipos, elementos asociados a las actividades definidas en la artículo 3.1 de esta Ley.
3. **Norma:** La especificación técnica de aplicación repetitiva o continuada cuya observancia no es obligatoria, establecida con participación de todas las partes interesadas, que aprueba un Organismo reconocido, a nivel nacional o internacional, por su actividad normativa.
4. **Reglamento técnico:** La especificación técnica relativa a productos, procesos o instalaciones industriales, establecida con carácter obligatorio a través de una disposición, para su fabricación, comercialización o utilización.
5. **Normalización:** La actividad por la que se unifican criterios respecto a determinadas materias y se posibilita la utilización de un lenguaje común en un campo de actividad concreto.
6. **Certificación:** La actividad que permite establecer la conformidad de una determinada empresa, producto, proceso o servicio con los requisitos definidos en normas o especificaciones técnicas.
7. **Homologación:** Certificación por parte de una Administración Pública de que el prototipo de un producto cumple los requisitos técnicos reglamentarios.

# ITSEMAP FUEGO

8. Ensayo: Operación consistente en el examen o comprobación con los equipos adecuados, de una o más propiedades de un producto, proceso o servicio de acuerdo con un procedimiento especificado.
9. Inspección: La actividad por la que se examinan diseños, productos, instalaciones, procesos productivos y servicios para verificar el cumplimiento de los requisitos que le sean de aplicación.
10. Organismos de control: Son entidades que se realizan en el ámbito reglamentario, en materia de seguridad industrial, actividades de certificación, ensayo, inspección o auditoría.
11. Acreditación: Reconocimiento formal de la competencia técnica de una entidad para certificar, inspeccionar o auditar la calidad, o un laboratorio de ensayo o de calibración industrial.
12. Calidad: Conjunto de propiedades y características de un producto o servicio que le confieren su aptitud para satisfacer unas necesidades expresadas o implícitas.
13. Sistema de calidad: Conjunto de la estructura, responsabilidades, actividades, recursos y procedimientos de la organización de una empresa, que ésta establece para llevar a cabo la gestión de su calidad.
14. Auditoría de calidad: Examen sistemático e independiente de la eficacia del sistema de calidad o de alguna de sus partes.
15. Calibración: Conjunto de operaciones que tienen por objeto establecer la relación que hay, en condiciones especificadas, entre los valores indicados por un instrumento de medida o los valores representados por una medida material y los valores conocidos correspondientes de un mensurando.

## CAPITULO I

### Seguridad Industrial

#### \* ARTICULO 9. OBJETO DE LA SEGURIDAD

1. La seguridad industrial tiene por objeto la prevención y limitación de riesgos, así como la protección contra accidentes y siniestros capaces de producir daños o perjuicios a las personas, flora, fauna, bienes o al medio ambiente, derivados de la actividad industrial o de la utilización, funcionamiento, uso o consumo,

# ITSEMAP FUEGO

- almacenamiento o desecho de los productos industriales.
2. Las actividades de prevención y protección tendrán como finalidad limitar las causas que originen los riesgos, así como establecer los controles que permitan detectar o contribuir a evitar aquellas circunstancias que pudieran dar lugar a la aparición de riesgos y mitigar las consecuencias de posibles accidentes.
  3. Tendrán consideración de riesgos relacionados con la seguridad industrial los que puedan producir lesiones o daños a personas, flora, fauna, bienes o al medio ambiente, y en particular a los incendios, explosiones y otros hechos susceptibles de producir quemaduras, intoxicaciones, envenenamiento o asfixia, electrocución, riesgos de contaminación producida por instalaciones industriales, perturbaciones electromagnéticas o acústicas y radiación, así como cualquier otro que pudiera preverse en la normativa internacional aplicable sobre seguridad.
  4. Las actividades relacionadas con la seguridad e higiene en el trabajo se regirán por lo dispuesto en su normativa específica.

## \* ARTICULO 10. PREVENCION Y LIMITACION DE RIESGOS

1. Las instalaciones, equipos, actividades y productos industriales así como su utilización y funcionamiento deberán ajustarse a los requisitos legales y reglamentarios de seguridad.
2. En los supuestos en que a través de la correspondiente inspección, se apreciarán defectos o deficiencias que impliquen un riesgo grave e inminente de daños a las personas, flora, fauna, bienes o al medio ambiente, la Administración competente podrá acordar la paralización temporal de la actividad, total o parcial, requiriendo a los responsables para que corrijan las deficiencias o ajusten su funcionamiento a las normas reguladoras, sin perjuicio de las sanciones que pudieran imponerse por la infracción cometida y de las medidas previstas en la legislación laboral.
3. Las Administraciones Públicas, en el ámbito de sus respectivas competencias, podrán acordar la retirada de los productos industriales que no cumplan las condiciones reglamentarias, disponiendo que se corrijan los defectos en un plazo determinado. Si ello no fuera posible y en función de la gravedad de los riesgos, se podrá determinar la destrucción sin derecho a indemnización, sin perjuicio de las sanciones que sean procedentes.

# ITSEMAP FUEGO

\* ARTICULO 11. INSTALACIONES Y ACTIVIDADES PELIGROSAS Y CONTAMINANTES

Las instalaciones industriales de alto riesgo potencial, contaminantes o nocivas para las personas, flora, fauna, bienes y medio ambiente que reglamentariamente se determinen deberán adecuar su actividad y la prevención de los riesgos a lo que establezcan los correspondientes planes de seguridad que habrán de someterse a la aprobación y revisión periódica de la Administración competente. En el supuesto de zonas de elevada densidad industrial, los planes deberán considerar el conjunto de las industrias, sus instalaciones y procesos productivos.

\* ARTICULO 12. REGLAMENTOS DE SEGURIDAD

1. Los Reglamentos de Seguridad establecerán:
  - a) Las instalaciones, actividades, equipos o productos sujetos a los mismos.
  - b) Las condiciones técnicas o requisitos de seguridad que según su objeto deben reunir las instalaciones, los equipos, los procesos, los productos industriales y su utilización, así como los procedimientos técnicos de evaluación de su conformidad con las referidas condiciones o requisitos.
  - c) Las medidas que los titulares deban adoptar para la prevención, limitación y cobertura de los riesgos derivados de la actividad de las instalaciones o de la utilización de los productos; incluyendo, en su caso, estudios de impacto ambiental.
  - d) Las condiciones de equipamiento, los medios y capacidad técnica y, en su caso, las autorizaciones exigidas a las personas y empresas que intervengan en el proyecto, dirección de obra, ejecución, montaje, conservación y mantenimiento de las instalaciones y productos industriales.
2. Las instalaciones, equipos y productos industriales deberán estar contruidos o fabricados de acuerdo con lo que prevea la correspondiente Reglamentación que podrá establecer la obligación de comprobar su funcionamiento y estado de conservación o mantenimiento mediante inspecciones periódicas.

# ITSEMAP FUEGO

3. Los Reglamentos de Seguridad podrán condicionar el funcionamiento de determinadas instalaciones y la utilización de determinados productos a que se acredite el cumplimiento de las normas reglamentarias, en los términos que las mismas establezcan.
4. Los Reglamentos podrán disponer, como requisito de la fabricación de un producto o de su comercialización, la previa homologación de su prototipo, así como las excepciones de carácter temporal a dicho requisito.
5. Los Reglamentos de Seguridad Industrial de ámbito estatal se aprobarán por el Gobierno de la Nación, sin perjuicio de que las Comunidades Autónomas, con competencia legislativa sobre industria, puedan introducir requisitos adicionales sobre las mismas materias cuando se trata de instalaciones radicadas en su territorio.

## \* ARTICULO 13. CUMPLIMIENTO REGLAMENTARIO

1. El cumplimiento de las exigencias reglamentarias en materia de seguridad industrial, sin perjuicio del control por la Administración Pública a que se refiere el artículo siguiente, se probará por alguno de los siguientes medios, de acuerdo con lo que establezcan los Reglamentos que resulten aplicables:
  - a) Declaración del titular de las instalaciones y en su caso del fabricante, su representante, distribuidor o importador del producto.
  - b) Certificación o Acta de Organismo de Control, instalador o conservador autorizados o técnico facultativo competente.
  - c) Cualquier otro medios de comprobación previsto en el derecho comunitario y que no se halle comprendido en los apartados anteriores.
2. La prueba a que se refiere el número anterior podrá servir de base para las actuaciones de la Administración competente previstas en los correspondientes Reglamentos.
3. Las autorizaciones concedidas por la autoridad competente en materia de industria a personas y empresas que intervengan en el proyecto, ejecución, montaje, conservación y mantenimiento de instalaciones industriales tendrán ámbito estatal.

# ITSEMAP FUEGO

4. Las homologaciones de vehículos, componentes, partes integrantes, piezas y sistemas que afecten al tráfico y circulación corresponden a la Administración del Estado, que podrá designar para la realización de los ensayos a laboratorios que cumplan las normas que se dicten por la Comunidad Europea.

## \* ARTICULO 14. CONTROL ADMINISTRATIVO

1. Las Administraciones Públicas competentes podrán comprobar en cualquier momento por sí mismas, contando con los medios y requisitos reglamentariamente exigidos, o a través de Organismo de Control, el cumplimiento de las disposiciones y requisitos de seguridad, de oficio a instancia de parte interesada en casos de riesgos significativo para las personas, animales, bienes o medio ambiente.
2. Sin perjuicio de las actuaciones de inspección y control que las Comunidades Autónomas competentes en materia desarrollen en su ámbito territorial, el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo podrá promover, en colaboración con las respectivas Comunidades Autónomas, planes y campañas, de carácter nacional, de comprobación mediante muestreo, de las condiciones de seguridad de los productos industriales, correspondiendo a la Administración competente en materia de industria la ejecución de los mismos en su territorio.

## \* ARTICULO 15. ORGANISMOS DE CONTROL

1. Los Organismos de Control serán Entidades públicas o privadas, con personalidad jurídica, que habrán de disponer de los medios materiales y humanos, así como de la solvencia técnica y financiera e imparcialidad necesarias para realizar su cometido, debiendo cumplir las disposiciones técnicas que se dicten con carácter estatal a fin de su reconocimiento en el ámbito de la Comunidad Europea.
2. La valoración técnica del cumplimiento de los aspectos mencionados en el número anterior se realizará por una entidad acreditadora, sin perjuicio de la competencia administrativa para comprobar el cumplimiento de dichos requisitos.
3. La autorización de los Organismos de Control corresponde a la Administración competente en materia de industria del territorio donde los Organismos inciden su actividad o radiquen sus instalaciones.

# ITSEMAP FUEGO

4. Las autorizaciones otorgadas a los Organismos de control tendrán validez para todo el ámbito del Estado.

Los Organismos de Control que vayan a actuar en el territorio de una Comunidad Autónoma distinta de la que los autorizó deberán notificarlo a la Administración competente en materia de industria de ese territorio, pudiendo a partir de dicha notificación iniciar su actividad. Se entenderá que no hay oposición a la actuación del Organismo en el ámbito de la Comunidad Autónoma si no se hubiera manifestado dicha posición, mediante resolución motivada, en el plazo que al efecto se establezca y, en su defecto, en el plazo de tres meses.

5. Los Organismos de Control vendrán obligados, como requisito previo a la efectividad de la autorización, a suscribir pólizas de seguro que cubran los riesgos de sus responsabilidades en la cuantía que se establezca sin que la misma limite dicha responsabilidad.
6. Los Organismos de Control comunicarán los datos precisos para la inscripción en el Registro de Establecimientos Industriales regulado en el título IV de esta Ley.

## \* ARTICULO 16. FUNCIONAMIENTO DE LOS ORGANISMOS DE CONTROL

1. La verificación, por parte de los Organismos de Control autorizados, del cumplimiento de las condiciones de seguridad se efectuará mediante cualquiera de los procedimientos de evaluación de la conformidad reglamentariamente establecidos, acordes, en su caso, con la normativa comunitaria.
2. Cuando el informe o certificación de un Organismo de Control no resulte acreditado el cumplimiento de las exigencias reglamentarias, el interesado podrá manifestar su disconformidad ante el Organismo de Control y, en caso de desacuerdo, ante la Administración competente. La Administración requerirá del Organismo los antecedentes y practicará las comprobaciones que correspondan dando audiencia al interesado en la forma prevista en la Ley de Procedimiento Administrativo, resolviendo en el plazo que al efecto se establezca y, en su defecto, en el plazo de tres meses si es o no correcto el control realizado por el Organismo. En tanto no exista una renovación de la certificación negativa por parte de la Administración, el interesado no podrá solicitar el mismo control de otro Organismo autorizado.

# ITSEMAP FUEGO

3. La actuación de los Organismos de Control se adecuará a la naturaleza de la actividad que constituya su objeto y responderá ante la Administración competente en cuyo ámbito territorial desarrollen su actuación a la cual corresponderá imponer, en su caso, las sanciones por infracciones del Organismo, comunicándolo a la Administración que lo haya autorizado por si procediera suspender o revocar la autorización.
4. Los titulares o responsables de actividades e instalaciones sujetas a inspección y control por seguridad industrial están obligados a permitir el acceso a las instalaciones a los expertos de los Organismos de Control, facilitándoles la información y documentación necesarias para cumplir su tarea según el procedimiento reglamentariamente establecido.
5. Los Organismos de Control deberán facilitar, a la Administración Autonómica del territorio donde actuen y la Administración del Estado a los efectos de su competencia, la información sobre sus actividades que reglamentariamente se determine. También se establecerá reglamentariamente la información que deben comunicarse mutuamente sobre sus actuaciones en materia de seguridad industrial las Administraciones del Estado y de las Comunidades Autónomas.

## \* ARTICULO 17. ENTIDADES DE ACREDITACION

1. Las Entidades de Acreditación, que operen en el ámbito de la seguridad desarrollando la actividad descrita en el artículo 8, apartado 11, son instituciones, sin ánimo de lucro, que se constituyen con el fin de verificar en el ámbito estatal el cumplimiento de las condiciones y requisitos técnicos exigidos para el funcionamiento de los Organismos de Control.
2. Estas entidades deberán estar constituidas y operar de forma que se garantice la imparcialidad y competencia técnica de sus intervenciones. En sus órganos de gobierno deberán estar representados, de forma equilibrada, tanto las Administraciones como las partes interesadas en el proceso de acreditación.
3. Las condiciones y requisitos para la constitución de Entidades de Acreditación se fijarán reglamentariamente, ajustándose a lo establecido en las normas de la Comunidad Económica Europea.
4. Únicamente podrán actuar en el ámbito de la seguridad industrial aquellas Entidades de acreditación que hayan sido informadas positivamente por el Consejo de Coordinación de la Seguridad Industrial, por una

# ITSEMAP FUEGO

mayoría de tres quintos de sus miembros.

5. Las Entidades de Acreditación se inscribirán en el Registro establecido en el título IV de esta Ley; dicha inscripción será requisito previo para iniciar su actividad.

\* ARTICULO 18. CONSEJO DE COORDINACION DE LA SEGURIDAD INDUSTRIAL

1. Para impulsar y coordinar los criterios y actuaciones de las Administraciones Públicas en materia de Seguridad Industrial se crea el Consejo de Coordinación de la Seguridad Industrial.
2. El Consejo de Coordinación de Seguridad Industrial, adscrito al Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, estará presidido por el Ministro de Industria, Comercio y Turismo, o persona en quien delegue, y estará integrado por un representante de cada Comunidad Autónoma e igual número de representantes de la Administración del Estado. El Secretario del Consejo de Coordinación de la Seguridad Industrial será designado por el Ministro de Industria, Comercio y Turismo y tendrá voz pero no derecho a voto en los acuerdos que adopte el Consejo.
3. La composición y normas de funcionamiento del Consejo de Coordinación de la Seguridad Industrial se establecerán reglamentariamente a propuesta del Ministro de Industria, Comercio y Turismo, pudiéndose regular la existencia de una Comisión Permanente con competencias delegadas del Consejo, así como los Comités que se estimen convenientes, en especial para colaborar en las tareas reglamentarias y coordinar las actuaciones en materia de Organismos de Control.
4. Son funciones específicas del Consejo:
  - a) Informar los Estatutos de las Entidades de Acreditación así como el cumplimiento de las condiciones y requisitos de las mismas.
  - b) Promover la adaptación de las actuaciones en materia de Seguridad Industrial a las decisiones, recomendaciones y orientaciones de la Comunidad Europea.
  - c) Informar sobre los Planes de Seguridad Industrial y en particular sobre los planes y campañas nacionales de control de productos industriales que el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo le permita. Informar preceptivamente los proyectos de Reglamentos de ámbito estatal.

- d) Impulsar la realización de estudios e informes en materia de seguridad industrial.
- e) Promover la creación de bases de datos e información , en los términos que establezcan los respectivos Reglamentos, así como la elaboración de estadísticas que permitan a las Administraciones Públicas y sectores interesados el conocimiento de la situación en materia de seguridad industrial referida al conjunto nacional.

## CAPITULO II

### Calidad Industrial

#### \* ARTICULO 19. INFRAESTRUCTURA DE LA CALIDAD

1. La consecución de los fines en materia de calidad enumerados en el artículo siguiente podrá instrumentarse a través de los agentes siguientes:
  - a) Organismos de normalización; el cometido de desarrollar las actividades relacionadas con la elaboración de normas.
  - b) Entidades de Acreditación, con el cometido de operar en el ámbito de la calidad industrial desarrollando la actividad descrita en el artículo 8, apartado 11.
  - c) Entidades de certificación, con el cometido de establecer la conformidad de una determinada empresa, producto, proceso o servicio con los requisitos definidos en normas o especificaciones técnicas.
  - d) Laboratorios de ensayo, con el cometido de llevar a cabo la comprobación de que los productos industriales cumplan con las normas o especificaciones técnicas que les sean de aplicación.
  - e) Entidades auditoras y de inspección, con el cometido de determinar si las actividades y los resultados relativos a la calidad satisfacen a los requisitos previamente establecidos, y si estos requisitos se lleva a cabo efectivamente y son aptos para alcanzar los objetivos.
  - f) Laboratorios de calibración industrial, con el cometido de facilitar la trazabilidad y uniformidad de los resultados de medida.

# ITSEMAP FUEGO

2. Los agentes anteriores, cuando actúen en el ámbito de la calidad industrial, y por tanto voluntario, no estarán sometidos al régimen que rige en el ámbito de la seguridad, pero deberán estar constituidos y operar de forma que se garantice la imparcialidad y competencia técnica de sus intervenciones.
3. Las condiciones y requisitos para la constitución de éstas comunidades se ajustarán a lo establecido en las normas que emanen de la Comunidad Europea para conseguir su equiparación con otras entidades u organismos similares.
4. En los órganos de gobierno de las entidades enumeradas en los párrafos a) y b) del apartado 1 deberán estar representados de forma equilibrada aquellos intereses industriales y sociales que pudieran verse afectados por sus actividades.

## \* ARTICULO 20. PROMOCION DE LA CALIDAD INDUSTRIAL

La Administración del Estado, en colaboración con las Comunidades Autónomas para promover y potenciar la competitividad de la industria española y de acuerdo con las orientaciones dadas por la Comisión para la competitividad industrial, fomentará en materia de calidad industrial:

1. La existencia de organismos de normalización de ámbito nacional.
2. La coordinación y participación de todos los sectores e intereses en la actividad económica y social en la normalización, así como en su difusión, y en la certificación de conformidad de normas.
3. La colaboración y coordinación de las actividades de normalización con las actuaciones que se desarrollen sobre la materia en el ámbito, unitario, favoreciendo así la participación española en los Organismos Supranacionales.
4. La existencia de Entidades de Acreditación, certificación, inspección y ensayo con demostrada capacidad técnica para que puedan ser conocidas a nivel comunitario e internacional.
5. La promoción de la implantación y mejora de los sistemas de gestión de la calidad en las empresas.
6. La adquisición por parte de las Administraciones Públicas de productos normalizados.

-----0-----

1992.11.03