

**LA SEGURIDAD Y LA SALUD  
EN EL TRABAJO  
EN LA COMUNIDAD EUROPEA  
ANTE EL HORIZONTE DE 1993**

---

José Luis CASTELLA LOPEZ- Mario GRAU RIOS-Javier PINILLA GARCIA

---

*Subdirección Técnica del INSHT. Madrid*



## 1. LA POLITICA COMUNITARIA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

A raíz de la entrada en vigor del Acta Unica (por la que se modifican los Tratados Constitutivos de la Comunidad Europea), la Seguridad y Salud en el Trabajo pasa a ser un tema prioritario, como consecuencia de las nuevas disposiciones relativas a la Política Social y al Mercado Interior.

En materia de **Política Social**, el artículo 118 A del Tratado CEE establece que los Estados miembros procurarán promover la mejora del medio de trabajo para proteger la seguridad y salud de los trabajadores y se fijarán como objetivo la armonización, dentro del progreso, de las condiciones existentes en ese ámbito; para contribuir a este objetivo, la Comunidad adoptará mediante directivas las disposiciones mínimas que habrán de aplicarse, sin perjuicio de que los Estados miembros mantengan o adopten disposiciones que proporcionen un mayor grado de protección. Lo que supone, en definitiva, la elaboración de un conjunto de directivas que definan las medidas básicas de seguridad y salud que deben aplicarse, a nivel de la empresa, en cualquier país comunitario.

De acuerdo al artículo 8 A del Tratado CEE, la Comunidad debe tomar las medidas necesarias para el establecimiento, antes de 1993, de un **Mercado Interior** en el que los productos, personas, servicios y capitales circulen libremente. Una de las principales trabas a la libre circulación de productos radica en la heterogeneidad de las disposiciones nacionales sobre los requisitos de seguridad que deben cumplir tales productos para poder ser comercializados; por ello, la Comunidad deberá proceder a la armonización de las citadas disposiciones, y hacerlo de forma que el usuario disfrute de un elevado nivel de protección (artículo 100.A del Tratado CEE). Lo que supone también la elaboración de un conjunto de directivas que definan, en este caso, los requisitos esenciales de seguridad cuyo cumplimiento sea necesario y suficiente para la libre comercialización de un producto en cualquier país comunitario. Los productos que cumplan los mencionados requisitos se identificarán mediante la marca «CE».

Un producto se considera «seguro» si no supone un peligro para el usuario que lo utiliza correctamente, es decir, siguiendo las instrucciones dadas por su fabricante, importador o suministrador. El trabajador es el usuario de una serie de productos (máquinas, equipos, sustancias, etc.) adquiridos por el empresario. Gracias a las directivas de «seguridad de los productos» (base jurídica 100 A), el empresario sólo podrá adquirir productos «seguros», cuya selección, uso y mantenimiento deberá realizar según lo dispuesto en las directivas de «seguridad y salud en la empresa» (base jurídica 118 A).

De esta manera, en el campo de la seguridad y salud en el trabajo, la política social y la relativa al Mercado Interior confluyen y se complementan, en beneficio de una mayor protección de los trabajado-

res. Puede hablarse por ello de una política comunitaria de seguridad y salud en el trabajo, con dos aspectos diferenciados, pero existiendo una «unidad temática» asumida por la propia Comisión de la C. E., como demuestra el hecho de que el órgano tripartito encargado de asesorarla en esta materia (el Comité Consultivo para la Seguridad, Higiene y Protección de la Salud de los Trabajadores) trate conjuntamente las directivas de seguridad y salud en la empresa y las de seguridad de los productos.

Finalmente debe señalarse que, a raíz de lo dispuesto en el Acta Unica, la adopción de directivas de cualquiera de ambos tipos no precisa el acuerdo unánime de los países comunitarios, es decir, una directiva puede ser aprobada contra la voluntad de algún Estado miembro, el cual, a pesar de ello, se verá obligado a transponerla a su derecho interno. Es obvio que en el área de la seguridad y salud en el trabajo, la legislación se adopta en los Consejos de Ministros de la C. E. cualquiera que sea la base jurídica (100 A o 118 A) que lo sustenta. Queda al Estado miembro la trasposición al derecho interno. En este punto la base jurídica es determinante, en cuanto que el artículo 100 A impide a los Estados aumentar o disminuir en su legislación interna el nivel de los requisitos esenciales contemplados en las directivas, así como incluir trabas administrativas, mientras que el 118 A fija los requisitos mínimos dejando a cada Estado la posibilidad de prescribir un mayor nivel de protección en el marco de la empresa.

A partir de 1993, la práctica totalidad de la temática de seguridad y salud en el trabajo estará cubierta por directivas. Algunas directivas son ya de aplicación y han sido incorporadas a nuestro derecho interno; otras han sido ya adoptadas pero no serán de obligatoria aplicación hasta 1993; otras muchas, finalmente, están en distintas fase del proceso de elaboración. En el cuadro 1 se agrupan las directivas existentes o «programadas» hasta el momento, diferenciándose los dos bloques o conjuntos de directivas a los que se ha venido haciendo referencia.

## 2. LA SEGURIDAD DE LOS PRODUCTOS COMERCIALIZADOS

Como ya se ha mencionado, la Comunidad está elaborando, con base en el artículo 100 A del Tratado CEE, un conjunto de directivas para definir los requisitos esenciales de seguridad que deberán cumplir los productos comercializados (incluidos los utilizados «en el trabajo»). Cada directiva abarca una determinada familia de productos; como marco referencial de todas ellas se está desarrollando también una directiva sobre la «seguridad general de los productos» (1), que será, además, de aplicación directa a aquellos productos no cubiertos por directivas específicas. Toda esta normativa está fundamentalmente dirigida a los fabricantes, importadores y suministradores de los citados productos.

De acuerdo con lo expuesto en el párrafo anterior, todo producto, para poder ser comercializado, debe

(1) Propuesta de Directiva del Consejo relativa a la seguridad general de los productos, presentada por la Comisión el 27 de abril de 1989 y publicada en el DOCE núm. C 193, de 31-7-89, pág. 1. Actualmente en discusión en el seno del Consejo.

## CUADRO 1

### «MERCADO INTERIOR»: DIRECTIVAS DE SEGURIDAD DE LOS PRODUCTOS

P	1. SEGURIDAD DE LOS PRODUCTOS
A	2. «PRODUCTOS DE CONSTRUCCION»
A	3. MAQUINARIA Y EQUIPOS «FIJOS»
P	4. MAQUINARIA «MOVIL»
V	5. • Tractores. FOPS y ROPS
V	6. • Carretillas automotoras
P	7. APARATOS DE ELEVACION
V	8. • Elevadores mecánicos
P	9. ASCENSORES (sólo personas)
V	10. • A. eléctricos e hidráulicos
P	11. MAQUINARIA DE LAS «FERIAS»
P	12. MAQUINARIA DE SEGUNDA MANO
P	13. APARATOS «A GAS»
P	14. APARATOS (RECIP.) A PRESION
P	15. «CONTAINERS»
P	16. AP. PRE. EXPUESTOS AL FUEGO
P	17. AP. PRE. NO EXPUESTOS AL FUEGO
V	18. • Recp., botellas, aerosoles
P	19. CONDUCCIONES A PRESION
V	20. MATERIAL ELECTRICO (B. TENSION)
V	21. MA. EL. ATMOSFERAS EXPLOSIVAS
V	22. MA. EL. APLICACIONES MEDICAS
V	23. CLAS. ENV. ETIQ. SUST. PELIGR.
A	24. CLAS. ENV. ETIQ. PREPARADOS PEL.
V	25. • Disolventes
V	26. • Barnices, tintes, colas, etc.
V	27. • Plaguicidas
V	28. LIMITACION COMERCIALIZ. Y USO
V	29. EMISIONES SONORAS MAQUINARIA
P	30. EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL

### «POLITICA SOCIAL»: DIRECTIVAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

	1. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	A
	2. MEDIC. TRABAJO/SERV. PREVENCION	R
	3. LISTA ENFERMEDADES DEL TRABAJO	R
	4. «LUGARES» (LOCALES) DE TRABAJO	P
	5. SEÑALIZACION DE SEGURIDAD	V
	6. UTILIZACION EQUIPOS DE TRABAJO	P
	7. UTIL. Y ALMAC. SUST. PELIGROSAS	V
	8. AGENTES QUIMIC. FISIC. Y BIOLOG.	V
	9. «VALORES LIMITE DE EXPOSICION»	P
	10. INFORMACION AGENTES PELIGROSOS	P
	11. EXPOSICION AL PLOMO Y COMPUESTOS	V
	12. EXPOSICION AL AMIANTO	V
	13. EXPOSICION AL CLORURO DE VINILO	V
	14. EXPOSICION A SUST. CANCERIGENAS	P
	15. «PROHIBICION DE CANCERIGENOS»	V
	16. EXPOSICION A AGENTES FISICOS	P
	17. EXPOSICION AL RUIDO	A
	18. EXPOSICION A RADIACIONES IONIZANTES	V
	19. EXPOS. A AGENTES BIOLOGICOS	P
	20. «MANEJO DE CARGAS»	P
	21. «PANTALLAS DE VISUALIZACION»	P
	22. EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	P
	23. SEG/SALUD EN LA CONSTRUCCION	P
	24. SEG/SALUD EN «PERFORACIONES»	P
	25. SEG/SALUD EN MINAS Y CANTERAS	P
	26. SEG/SALUD EN LA AGRICULTURA	P
	27. SEG/SALUD EN EL TRANSPORTE	P
	28. SEG/SALUD EN BARCOS DE PESCA	P
	29. «Asistencia médica a bordo»	P
	30. «Prevención incendios en hoteles»	R

P: Proyecto de directiva; A: Directiva adoptada pero aún no vigente; V: Directiva vigente; R: Recomendación.

cumplir los requisitos esenciales de seguridad impuestos por las directivas que le sean de aplicación; con ello se intenta evitar que el usuario del producto esté expuesto a determinados riesgos que pueden eliminarse o minimizarse en el origen, es decir, mediante medidas tomadas «sobre el producto». Sin embargo, no siempre resulta posible evitar, mediante tales medidas, la existencia de riesgos «residuales» o de otros que dependen esencialmente de la forma en la que el producto es manipulado; es por ello que en esos casos las directivas imponen a los fabricantes, importadores o suministradores la obligación de informar al usuario sobre tales riesgos y sobre las medidas preventivas que conviene adoptar para su adecuado control. Un ejemplo clásico de esta situación se da con los **productos químicos**; para éstos, la información preventiva que debe suministrar el fabricante o importador (mediante etiquetado, «fichas de seguridad», etc.) tiene una importancia fundamental, ya que «en origen» apenas pueden tomarse medidas preventivas adicionales a las de un correcto envasado.

Los requisitos de seguridad establecidos por las directivas para productos tales como los «**productos de la construcción**», la **maquinaria y equipos de trabajo** y los **equipos de protección individual** son de carácter general y presentan por ello ciertas dificultades a la hora de su aplicación a casos concretos; por tal razón la Comunidad ha encargado al Comité Europeo de Normalización el desarrollo de un amplísimo conjunto de

normas que sirvan para la interpretación práctica de los requisitos generales de seguridad; estas normas europeas (CEN) deben convertirse forzosamente en normas nacionales (en el caso español, en normas UNE). Si bien dichas normas no tienen carácter vinculante, las directivas establecen que los productos que se ajustan a ellas cumplen —mientras no se demuestre lo contrario— los requisitos impuestos por las directivas. En otras palabras, ello significa que en el futuro **si un fabricante español quiere estar seguro de que sus productos cumplen con la reglamentación de seguridad que les sea aplicable, tendrán que fabricarlos ajustándose a las normas UNE correspondientes.**

En ocasiones, el simple examen de un producto puede bastar para evaluar su conformidad a una norma; en otros casos resulta necesario efectuar determinados **ensayos**, a veces complejos, cuya realización sólo está al alcance de laboratorios especializados externos a la empresa. En cualquier caso debe tenerse en cuenta que **cada unidad producida debe cumplir los requisitos esenciales de seguridad**, lo que implica que el **fabricante debe tomar las medidas necesarias para controlar la producción**; para ello, a menudo se procede a evaluar previamente un prototipo o modelo (realizándose los ensayos que sean necesarios), controlándose posteriormente la conformidad de la producción al prototipo aprobado. Cuando se trata de productos potencialmente peligrosos, las directivas suelen exigir la **intervención de Organismos o Laboratorios oficialmente acre-**

ditados para evaluar o aprobar el prototipo y/o el control de la producción que realiza el fabricante; en tales casos, éste tendrá que acudir a aquéllas a fin de obtener los certificados oportunos; también podrá hacerlo cuando no esté obligado a ello pero considere que así tiene mayores garantías de que sus productos cumplen los requisitos reglamentarios.

El fabricante que haya diseñado sus productos para que cumplan con los requisitos de seguridad impuestos por las directivas (o con las normas UNE que las «interpretan»), que haya controlado que su producción se ajusta a ese diseño y que disponga de los certificados de los Organismos o Laboratorios acreditados exigidos (cuando sea el caso) por la directiva en cuestión, está ya en condiciones de comercializar tales productos, a los que deberá identificar mediante la **marca CE** y acompañar de una **declaración** indicando que los mismos satisfacen los requisitos antes mencionados. En algunos casos excepcionales, para productos potencialmente muy peligrosos, las directivas pueden establecer que sea directamente un Organismo Acreditado quien, previa verificación, marque y certifique el producto.

De acuerdo con lo dispuesto en las directivas, si las Autoridades competentes detectan que un producto ya comercializado (y, por tanto, debidamente marcado y acompañado de la declaración de conformidad) no cumple con los requisitos reglamentados, podrán proceder a retirarlo del mercado. Además, si un producto defectuoso causa un daño a su usuario (una lesión, o la muerte, por ejemplo), el fabricante, importador o suministrador del mismo puede incurrir en las responsabilidades (penales, civiles o administrativas) a que haya lugar según las circunstancias concretas del caso. A este respecto merece destacarse la directiva del Consejo 85/374/CEE (2) sobre «la responsabilidad por los daños causados por los productos defectuosos»; su artículo 1 establece que: «El productor será responsable de los daños causados por los defectos de sus productos», y el artículo 4 indica que: «El perjudicado deberá probar el daño, el defecto y la relación causal entre ambos». La directiva permite la limitación de la responsabilidad total del producto, siempre que el límite establecido no sea inferior a 10.000 millones de pesetas.

## 3. SEGURIDAD Y SALUD EN LA EMPRESA

### 3.1. OBJETIVO Y AMBITO DE APLICACION DE LA DIRECTIVA MARCO

El desarrollo de la política comunitaria relativa a la **seguridad y la salud de los trabajadores**, basado en el artículo 118 A del Tratado CEE adoptado por el Acta Unica Europea, persigue la armonización, en el progreso, de las condiciones existentes al respecto en los Estados miembros, mediante un conjunto de directivas que fijen las correspondientes **disposiciones mínimas** a cumplir en el **ámbito de la Empresa**. Este conjunto de normas legales se articula sobre una directiva de carácter «**MARCO**», la 89/391/CEE (3), relativa a la **aplicación**

**de medidas para promover la mejora de la seguridad y de la salud de los trabajadores en el trabajo**, que establece las disposiciones que con carácter general se han de aplicar con fines fundamentalmente de **prevención y protección**, en todos los lugares de trabajo, cualquiera que sea la actividad que se desarrolle, pública o privada, siempre que exista una relación de prestación de servicios por cuenta ajena. En este sentido incluye hasta funcionarios, aprendices y trabajadores en prácticas, y tan sólo excluye a las personas al servicio del hogar familiar. Su puesta en vigor, cuyo plazo vence el 31 de diciembre de 1992, afecta a todas las disposiciones de este ámbito, tanto a las actualmente vigentes como a las futuras, y ya sean nacionales o comunitarias, que nunca podrán situarse por debajo de los mínimos niveles de protección fijados pero sí ser más estrictas, o, en su caso, más precisas o contener prescripciones específicas, tal como se prevé con las directivas particulares derivadas de ésta.

### 3.2. PRINCIPIOS GENERALES DE PREVENCION

Se establecen unos **principios generales de prevención** de los riesgos profesionales que fundamentalmente deberán ser evitados, y en caso de no ser esto posible serán combatidos en el origen. Se planificará la prevención desde la misma concepción del proceso productivo, el diseño de los puestos de trabajo, la elección de los equipos de trabajo y la organización y métodos del propio trabajo, adaptándolo a la persona y procurando sustituir lo peligroso por lo que no lo sea o entrañe un menor riesgo. La organización de la prevención perseguirá su integración en todos los niveles de actividad, teniendo en cuenta todos los aspectos, desde los técnicos y organizativos hasta los que conciernen a las relaciones sociales. En todo caso se antepondrán las medidas de protección colectiva a las de protección individual, y se procurará progresar hacia mayores niveles de seguridad y salud, teniendo en cuenta, en particular, la evolución de la técnica.

### 3.3. RESPONSABILIDAD DEL EMPRESARIO

Esta Directiva «Marco» dispone como principio general la responsabilidad del empresario, en el ámbito de su empresa, en cuanto que «**debe garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores en todos los aspectos relacionados con el trabajo**». Esta responsabilidad no quedará afectada por las obligaciones específicas de quienes ejerzan funciones de prevención, tanto por designación de él mismo como en representación de los trabajadores, o las de los posibles servicios externos a los que pueda acudir para cumplir con sus obligaciones. De acuerdo con tal principio general, es el propio empresario quien debe **adoptar todas las medidas** necesarias para hacer efectiva dicha garantía. Entre estas medidas se incluyen las **actividades de prevención** con

(2) DOCE núm. L 210, de 7-8-85, pág. 29.

(3) DOCE núm. L 183, de 29-6-89, pág. 1. Reproducida en SALUD Y TRABAJO núm. 74, de julio-agosto 1989.

arreglo a los principios antes enunciados, la constitución de una organización y de medios necesarios, la información y la formación, además de la consulta a los trabajadores y de permitir su participación.

### 3.3.1. Actividades de prevención y protección

Para el desarrollo de las actividades de prevención, el empresario **deberá designar una o varias personas** para ocuparse de estas funciones. Si la constitución de este servicio interno excediera la capacidad de la Empresa, deberá recurrir a **servicios de prevención** ajenos competentes. En todo caso, tanto los servicios internos como los externos deberán contar con los medios humanos y materiales suficientes.

### 3.3.2. Primeros auxilios, lucha contra incendios, evaluación y situaciones de peligro grave e inminente

El empresario deberá tomar las medidas necesarias, incluidas las organizativas y la comunicación de las instrucciones debidas, relativas a **primeros auxilios, lucha contra incendios, salvamento y evacuación de los trabajadores**, estableciendo las relaciones necesarias con servicios exteriores. Para el ejercicio de las correspondientes funciones, el empresario designará a un número suficiente de trabajadores capacitados. Deberá adoptar también medidas concretas para que en el caso de que se produzca una **situación de peligro grave e inminente**, los trabajadores puedan actuar adecuadamente y, en todo caso, puedan interrumpir su actividad y ponerse a salvo, abandonando inmediatamente el lugar de trabajo.

### 3.3.3. Información

El empresario se ocupará en **mantener informados a los trabajadores y/o sus representantes**, tanto de los riesgos para la seguridad y la salud como las medidas de protección y prevención adoptadas, así como de las relativas a primeros auxilios, lucha contra incendios, salvamento y evacuación. En caso de peligro grave e inminente, la información correspondiente se llevará a cabo lo antes posible a los trabajadores que puedan estar expuestos. Toda esta información deberá facilitarla también a trabajadores de otras empresas y/o de otros centros exteriores que desarrollen un trabajo en el mismo establecimiento y a sus propios empresarios, incluidos los servicios externos de prevención.

El empresario deberá aportar, además, a las **personas designadas para ejercer funciones específicas de prevención y a los representantes de los trabajadores con dichas funciones, una información** suficiente sobre las evaluaciones de los riesgos y las medidas de protección consecuentes, las relaciones de accidentes y los informes sobre los mismos, datos todos ellos que el empresario debe disponer obligatoriamente, así como la información procedente de las actividades preventivas y de los servicios de inspección y organismos competentes en materia de seguridad y salud.

### 3.3.4. Consulta y participación

El empresario **consultará a los trabajadores y/o a sus representantes y permitirá su participación** en todo aquello que afecte a la seguridad y salud en el trabajo. En concreto, consultará previamente, y a su debido tiempo, a los trabajadores y/o sus representantes con funciones de prevención sobre cualquier acción que pueda afectar a la seguridad y la salud, planificación e introducción de nuevas tecnologías, actividades de prevención, designación de trabajadores con funciones preventivas y el recurso, en su caso, a servicios externos de prevención, designación de trabajadores encargados de poner en práctica los primeros auxilios, la lucha contra incendios y la evacuación, la información que el empresario debe facilitar a los trabajadores, a las personas designadas para ejercer funciones preventivas y a los representantes de los trabajadores con tales funciones, así como el diseño y organización de la formación de los trabajadores. Por otra parte, los representantes de los trabajadores con funciones preventivas podrán solicitar al empresario la adopción de medidas adecuadas y presentarle propuestas al respecto.

### 3.3.5. Formación

El empresario deberá garantizar que cada trabajador reciba una **formación** con informaciones e instrucciones suficientes y adecuada, adaptada a la evolución de los riesgos, que se repetirá periódicamente si fuera necesario y siempre que se efectúe algún cambio en su actividad.

## 3.4. OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES

Los **trabajadores tienen la obligación** de «velar, según sus posibilidades, por su seguridad y salud», así como por las demás personas afectadas por su actividad, de acuerdo con su formación y las instrucciones de su empresario. En este sentido, deberá utilizar correctamente equipos, materiales, protección individual y dispositivos de seguridad, informar de situaciones anómalas y defectos en sistemas de protección y colaborar en la realización de las actividades preventivas.

## 3.5. DERECHOS DE LOS TRABAJADORES

Los trabajadores tienen **derecho a recurrir** ante la autoridad competente en caso de disconformidad con la actividad preventiva del empresario por juzgarla insuficiente. Sus representantes pueden presentar sus observaciones a la autoridad competente en el transcurso de sus visitas.

Los trabajadores también tienen derecho a una adecuada **vigilancia de su salud** en relación con los riesgos a los que están expuestos.

## 4. CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS LUGARES DE TRABAJO

### 4.1. DISEÑO Y CONSTRUCCION

La mayor parte de las actividades laborales se desarrolla en el interior de edificios o en otros tipos de construcciones o en el entorno de las mismas. Todas estas construcciones deben proyectarse y realizarse de tal manera que la salud y la seguridad de las personas no queden comprometidas.

Para que tales construcciones, siendo idóneas para su uso, resulten ser suficientemente fiables en cuanto a la salud y la seguridad, deberán utilizarse materiales y, en general, productos de construcción, cuyas características técnicas sean las apropiadas para que dichas construcciones cumplan con ese objetivo.

Los requisitos esenciales a los que se deben atener tanto las construcciones como los productos de construcción apropiados para ellos, están fijados fundamentalmente en la Directiva 89/106/CEE relativa a la aproximación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas de los Estados miembros sobre los productos de construcción (4).

Los requisitos esenciales para las construcciones deberán cumplirse durante un periodo de vida económicamente razonable, sin perjuicio de un mantenimiento adecuado. Tales requisitos se refieren a:

- La resistencia mecánica y la estabilidad en relación con las cargas a que pueden verse sometidas durante su realización y utilización.
- La seguridad en caso de incendio.
- La higiene y la salud de ocupantes y vecinos, que no deben verse amenazadas por fugas de gases, emisión de radiaciones peligrosas, contaminación, humedad y otras circunstancias.
- La seguridad en la utilización, evitando riesgos inadmisibles de accidentes, tales como resbalones, caídas y electrocución.
- Protección contra el ruido.
- Ahorro de energía y aislamiento térmico.

Estos requisitos, que se concretarán en «documentos interpretativos» a elaborar por encargo de la Comisión Europea, que los publicará en el DOCE (\*), deberán ser tenidos en cuenta por los responsables del diseño y por los constructores. Asimismo, servirán de base para las normas armonizadas y los documentos de idoneidad técnica europeos a los que deberán ser conformes los productos de construcción para que sean considerados idóneos para el uso al que estén destinados y, por tanto, poder ser comercializados. A tal efecto, los fabricantes o sus representantes en la Comunidad Europea procurarán que la norma «CE» figure en el propio producto, en su embalaje o en los documentos comerciales que lo acompañan. Quedarán excluidos de esta obligación general y no llevarán la citada marca «CE» los produc-

tos que la Comisión Europea considere como de importancia secundaria para la salud y seguridad, siendo suficiente en este caso que el fabricante presente una declaración de conformidad con las «buenas prácticas de fabricación» para su libre comercialización.

Algunos productos pueden verse afectados también por otras directivas, como las relativas a cables, cadenas y ganchos, las concernientes a materiales eléctricos utilizables en atmósfera explosiva y la denominada Directiva «baja tensión», que fijan «objetivos de seguridad» que deben ser respetados por estos productos para ser comercializados, para lo cual deben fabricarse de acuerdo con normas armonizadas, o en su defecto otras normas internacionales.

### 4.2. UTILIZACION

Los requisitos mínimos que, en orden a la seguridad y a la salud en el trabajo, deben reunir los locales de trabajo, se establecen por las directivas correspondientes derivadas de la MARCO 89/391/CEE. La primera de todas ellas, cuya aprobación está prevista para antes de fin de año (5), se refiere a los lugares de trabajo más comunes con exclusión de los medios de transporte fuera del establecimiento las obras temporales o móviles, las industrias de extracción, los barcos de pesca, los terrenos agrícolas, forestales y análogos, que serán objeto de otras Directivas particulares, actualmente en distintos estados de elaboración.

Esta Directiva se refiere, por tanto, a los locales, que albergan puestos de trabajo, y que están constituidos por edificios y el entorno de los mismos, al que los trabajadores tienen acceso en razón de su trabajo.

Establece un conjunto de obligaciones generales que corresponden al empresario, sobre mantenimiento técnico de los lugares de trabajo, corrección de deficiencias, limpieza, vías de circulación y salidas de emergencia y mantenimiento regular y control del funcionamiento de los dispositivos de seguridad.

Para otro conjunto de obligaciones concretas, que también corresponden al empresario, distingue dos tipos de locales: «nuevos» y «antiguos», según se utilicen por primera vez o se modifiquen después del 31 de diciembre de 1992, o hayan sido utilizados antes de esa fecha. Para cada tipo establece un conjunto de disposiciones mínimas, que contemplan las mismas cuestiones sólo que con una cierta menor exigencia para los «antiguos», motivada por la enorme dificultad que supondría su adaptación. Para este tipo de lugares «antiguos» establece un plazo hasta el 31 de diciembre de 1996 ó 1997 para la aplicación de tales «disposiciones particulares». Los «nuevos» deberán cumplir sus correspondientes disposiciones desde el 1 de enero de 1993.

Las disposiciones de uno y otro tipo de lugares de trabajo se refieren a los siguientes temas:

- Estabilidad y solidez.
- Instalación eléctrica.

(4) DOCE núm. L 40, de 11-2-89, pág. 12.

(\*) DOCE: Diario Oficial de las Comunidades Europeas.

(5) Propuesta del Directiva del Consejo relativa a las disposiciones mínimas de seguridad y de salud en los lugares de trabajo, publicada en el DOCE núm. C 141, de 30-5-88, pág. 6. El Consejo adoptó por unanimidad una posición común el pasado 5 de abril y se prevé su aprobación definitiva antes de fin de año (SALUD Y TRABAJO núm. 73, pág. 47).

- Vías y salidas de emergencia.
- Detección y lucha contra incendios.
- Ventilación.
- Temperatura.
- Iluminación.
- Suelos, paredes, techos y tejados.
- Ventanas y vanos.
- Puertas y portones.
- Vías de circulación.
- Escaleras mecánicas y cintas rodantes.
- Muelles y rampas de carga.
- Dimensiones y volumen de aire de los locales.
- Locales de descanso.
- Equipos sanitarios, vestuarios y armarios.
- Locales destinados a los primeros auxilios.
- Acondicionamiento para minusválidos.
- Lugares de trabajo exteriores.

Aun cuando estas disposiciones afectan directamente al empresario como responsable, es obvio que gran parte de ellas deben ser tenidas en cuenta en el momento de la concepción y el diseño. Finalmente existe otro aspecto importante a tener en cuenta en los locales de trabajo y que corresponde a otras directivas. Se trata de la **señalización de seguridad**, objeto de las 77/576/CEE (6) y 79/640/CEE (7), que actualmente están en revisión para ser sustituidas por otra Directiva más amplia derivada de la «MARCO». En estas Directivas se armonizan un conjunto de señales de seguridad y los principios de señalización de seguridad, con exclusión de las correspondientes al tráfico de toda índole y a la comercialización de sustancias y preparados peligrosos. Fundamentalmente establece un conjunto de generalidades, el significado de los colores de seguridad, los colores de contraste y de símbolos, la forma geométrica y su significado, la combinación de formas y de colores, la presentación de las señales y las características colorimétricas y fotométricas de los materiales de las señales.

Establece 26 señales gráficas clasificadas según sean de prohibición, de aviso, de obligación o de salvamento.

## 5. SEGURIDAD DE LAS MAQUINAS Y DEMAS EQUIPOS DE TRABAJO

### 5.1. COMERCIALIZACION DE LAS MAQUINAS Y OTROS EQUIPOS

Según la Directiva 89/392/CEE (8) relativa a la **aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre máquinas**, que debe entrar en vigor a partir del 31 de diciembre de 1992, sólo se podrán comercializar y poner en servicio aquellas máquinas que cumplan los **requisitos esenciales de seguridad y de salud** exigidos y demás disposiciones contempladas en la misma.

Su ámbito de aplicación abarca desde las máquinas independientes y simples hasta instalaciones complejas formadas a su vez por un conjunto de máquinas. Sólo

excluye ciertos tipos que por sus características especiales requieren directivas específicas como las de usos médicos utilizados en contacto directo con el enfermo, las calderas de vapor y recipientes a presión, las de usos nucleares, etc. Actualmente está en una fase muy avanzada la primera modificación de esta Directiva para incluir la maquinaria móvil y los aparatos de elevación.

**El fabricante es el responsable** de que toda la máquina cumpla con los correspondientes requisitos esenciales de seguridad y de salud, debiendo integrar estos conceptos en el **diseño** y en la **fabricación**. Esta responsabilidad afecta incluso al usuario que fabrique una máquina para su propio uso o acople máquinas o partes de máquinas de orígenes diferentes. En todo caso, las máquinas se deberán diseñar y fabricar para que sean seguras en todas las fases de su vida, cuando se instalen y mantengan convenientemente y se utilicen con arreglo a su destino.

Los **requisitos esenciales** establecidos por la Directiva son imperativos y abarcan diferentes aspectos, desde unos principios de integración de la seguridad hasta especificaciones sobre los mandos, medidas de protección contra riesgos mecánicos y otros riesgos, resguardos y dispositivos de protección, mantenimiento, indicaciones, aportando otros requisitos complementarios para algunas categorías de máquinas tales como las agroalimentarias, las portátiles y las destinadas para trabajos con la madera.

Se considerarán conformes a los requisitos esenciales de seguridad y salud establecidos en la Directiva aquellas máquinas que estén provistas de la **Marca «CE»** y dispongan de la **«declaración «CE» de conformidad»** elaborada por el fabricante o su representante en la Comunidad. Para esta certificación se podrán tomar como referencia las **normas armonizadas** que le afecten, cuyo cumplimiento será suficiente para presumir que los citados requisitos esenciales se respetan. Actualmente, el Comité Europeo de Normalización CEN y el Centro Europeo para Normas Electrotécnicas CE-NELEC están elaborando un gran número de estas normas por mandato de la Comisión Europea.

Este proceso de **certificación** es variable según el tipo de maquinaria, siendo generalmente una «autocertificación» del propio fabricante, o representante, apoyada en ensayos realizados por él mismo o, si lo desea, por un laboratorio u organismo competente, salvo que se trate de máquinas consideradas como «peligrosas», según una relación incluida en un Anexo de la Directiva, en cuyo caso deberá someter un modelo de la máquina al **examen CE de tipo**, lo que tendrá que efectuar un **organismo acreditado** para ello.

Actualmente están en distintas fases de elaboración y adopción otras directivas o revisión de antiguas directivas, en las que se seguirán esquemas análogos al de las máquinas. Se trata de las carretillas automotoras, tractores y maquinaria análoga, ascensores, máquinas de ferias, aparatos a gas, recipientes a presión y la relativa a seguridad general de los productos, para aquellos no contemplados en directivas específicas. La Directiva «Baja Tensión» 73/23/CEE (9), que también se va

(6) DOCE núm. L 229, de 7-9-77, pág. 1.

(7) DOCE núm. L 183, de 19-7-79, pág. 1.

(8) DOCE núm. L 183, de 29-6-89, pág. 9.

(9) DOCE núm. L 77, de 26-3-73, pág. 29.

a revisar, se aplicará a las máquinas y aparatos cuyos riesgos sean de origen eléctrico principalmente.

## 5.2. UTILIZACIÓN DE MÁQUINAS Y DEMÁS EQUIPOS EN EL TRABAJO

La otra faceta, la que corresponde a la utilización de máquinas y equipos de trabajo, se regula mediante la segunda Directiva específica (10) derivada de la «MARCO». Se aplica a todo tipo de equipo de trabajo, ya sea máquina, aparato, instrumento, herramienta o instalación y entiende por «utilización» de estos equipos cualquier actividad que les atañe, tal como la puesta en marcha o parada, el empleo propiamente dicho, el transporte, la reparación, la transformación, el mantenimiento, la conservación y la limpieza.

El empresario debe poner a disposición de los trabajadores equipos seguros, adecuados al trabajo a realizar y convenientemente adaptados a tal efecto. Tales equipos deberán satisfacer lo dispuesto en las Directivas de comercialización siempre que se pongan a disposición de los trabajadores, por primera vez, después del 31 de diciembre de 1992. Para los otros casos, deberán satisfacer en un plazo de hasta cuatro o cinco años más las disposiciones mínimas que se incluyen en esta Directiva. En todo caso tendrá en cuenta las condiciones y características del trabajo y los riesgos existentes en el establecimiento y los que podrían añadirse al utilizar estos equipos.

También es obligación del empresario el adoptar las medidas necesarias, incluido un **mantenimiento** adecuado, para que los equipos se **conserven durante todo el tiempo de utilización** en un nivel tal que satisfagan las condiciones iniciales, o, en el caso de máquinas utilizadas antes del 31 de diciembre de 1992, las disposiciones mínimas correspondientes.

El empresario también habrá de adoptar las medidas necesarias para que la utilización de los equipos con riesgos específicos sea reservada a los trabajadores encargados para ello. En todo caso es obligación del empresario el procurar que los trabajadores reciban la **formación** adecuada en relación con la utilización segura de los equipos, además de la **información** adecuada al respecto, sin perjuicio de lo establecido en la Directiva MARCO.

Por su peculiaridad, un tipo de equipos, los que utilizan **pantallas de visualización** (23), serán objeto de una Directiva específica, que previsiblemente será aprobada por el Consejo durante el año 1990. Se trata de un conjunto de disposiciones mínimas de seguridad y de salud en la utilización de estos equipos en el trabajo.

## 6. SEGURIDAD Y SALUD FRENTE A RIESGOS QUÍMICOS Y BIOLÓGICOS

### 6.1. RIESGOS QUÍMICOS

Bajo la denominación genérica de riesgos químicos debe entenderse aquellos riesgos tanto para la seguridad como para salud de los trabajadores, debidos a la fabricación, utilización, manipulación y presencia de sustancias químicas, ya sea en estado más o menos puro o formando mezclas, como preparados químicos, y en general todo material o agente de naturaleza química, sin perjuicio de que también afecten a otras cuestiones, como el medio ambiente y bienes.

La problemática que entrañan estos riesgos tiene dos grandes planos a considerar por separado: la **comercialización** de los productos químicos y la existencia de estos agentes considerados como peligrosos en cualquiera de los aspectos de la **actividad laboral** con inclusión de su producción, utilización, manipulación y la exposición a los mismos. Por sus peculiaridades, puede separarse un tercer ámbito referente al transporte, por cualquier medio, de mercancías peligrosas.

Existen otras Directivas que afectan al medio ambiente, a la gestión de residuos y a la comercialización de determinados productos como cosméticos, medicamentos y aditivos alimentarios que no contienen disposiciones que afecten a la seguridad y salud en el trabajo.

#### 6.1.1. Comercialización de productos químicos

La Comunidad Europea ha adoptado dos grandes conjuntos de Directivas relativas a la aproximación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas de los Estados miembros sobre la comercialización de productos químicos: las que conciernen a la **clasificación, envasado y etiquetado** y las que **limitan la comercialización y el uso**, ambos grupos, tanto para **sustancias** como para **preparados peligrosos**.

Se excluyen de su ámbito de aplicación las especialidades farmacéuticas, las sustancias radiactivas, los productos alimenticios y sus aditivos, las sustancias en tránsito y los residuos tóxicos y peligrosos, que son objeto de otros grupos de Directivas.

Según las Directivas de clasificación, envasado y etiquetado, sólo se podrán comercializar las sustancias o los preparados que sean **notificados por el fabricante o importador** a la autoridad competente de uno de los Estados miembros. Dicha notificación o comunicación se efectuará aportando un conjunto de datos sobre identificación, aplicación y producción/importación, propiedades, estudios toxicológicos y ecotoxicológicos, etc., y

(10) Propuesta de Directiva del Consejo relativa a las **disposiciones mínimas de seguridad y salud en la utilización de equipos de trabajo** (máquinas, aparatos e instalaciones), publicada en el DOCE núm. C 114 de 30-4-88, pág. 3. El Consejo adoptó por unanimidad una posición común el pasado 5 de abril y se prevé su aprobación definitiva antes de fin de año (SALUD Y TRABAJO núm. 73, pág. 47).

(23) La propuesta de Directiva se publicó en el DOCE núm. C 113, de 29-4-88, pág. 7. Se prevé que el Consejo adopte una posición común antes de fin de año y la apruebe definitivamente el próximo año 1990.

acompañando una información sobre efectos desfavorables y una propuesta de clasificación, etiquetado y precauciones para su utilización segura. Existen algunas exenciones totales o parciales a este requisito, en particular si las sustancias figuran en el Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes (EINECS) siempre que no se clasifiquen como «muy tóxicas» o «tóxicas».

Otro requisito necesario para la comercialización de sustancias y preparados es su correcto **envasado y etiquetado**, de acuerdo con los criterios establecidos en las citadas Directivas, las cuales consideran como **peligrosos** a aquellos productos que clasifica como explosivos, comburentes, sumamente inflamables, fácilmente inflamables, inflamables, muy tóxicos, tóxicos, nocivos, corrosivos, irritantes, peligrosos para el medio ambiente, cancerígenos, teratógenos y mutágenos. En las etiquetas deberán figurar, junto a los datos identificativos, los correspondientes **pictogramas e indicaciones de peligro**, la mención de los **riesgos específicos** y **consejos de prudencia** (frases S), todos ellos de conformidad con lo establecido en estas Directivas.

El otro conjunto de Directivas tiene como objetivo la **limitación de la comercialización y el uso** de determinadas sustancias y productos por su especial peligrosidad. En este sentido prohíbe la incorporación de ciertos compuestos en determinados materiales y productos finales en relación con su destino o aplicación, y en algún caso, como el amianto, no cubierto por el anterior grupo de Directivas, establece, además, normas de etiquetado particulares.

### 6.1.2. Riesgos químicos en el lugar de trabajo

Las disposiciones que determinan las obligaciones del empresario en orden a la prevención y protección de los riesgos químicos en el trabajo se agrupan en dos grandes conjuntos de Directivas: las correspondientes a **disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo**, basadas en las normas de carácter general contenidas en la Directiva «MÁRCO», y las relativas a la **prevención de accidentes mayores** (Post-Seveso).

Las Directivas relativas a la aplicación de **disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo**, que conciernen a agentes químicos, están encabezadas por la Directiva 80/1107/CEE sobre **protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes químicos, físicos y biológicos**, modificada recientemente por la Directiva 88/642/CEE (11). Esta Directiva establece un conjunto de medidas preventivas y de protección «para evitar la exposición de los trabajadores a estos agentes o mantenerla tan baja como sea factible» sin perjuicio de las de orden más general fijadas por la «MÁRCO». En particular, para los agentes químicos, añade unas medidas técnicas preventivas que incluyen el establecimiento de valores límite tanto am-

bientales como biológicos, el establecimiento de modalidades de muestreo, de medición y de evaluación de los resultados de acuerdo con **métodos de referencia** que serán desarrollados mediante Normas Europeas elaboradas por el Comité Europeo de Normalización (CEN) por mandato de la Comisión Europea. Los **Valores límite** serán fijados con **carácter indicativo** por la Comisión mediante Directivas particulares y con **carácter vinculante** por el Consejo mediante Directivas específicas, como las relativas a **cloruro de vinilo monómero, plomo y sus compuestos iónicos y amianto**, que además contienen disposiciones más concretas.

Hay que añadir también la Directiva relativa a la protección de los trabajadores mediante la **prohibición de determinados agentes específicos y/o de determinadas actividades** (12), que como su título indica establece la prohibición, con unas mínimas excepciones, de la producción y utilización de cuatro familias de potentes cancerígenos: Beta-naftilamina, bencidina, 4-aminobifenilo y 4-nitrobifenilo. Finalmente, otra Directiva está en su fase final de aprobación del Consejo: la que establece **las disposiciones mínimas de seguridad y salud frente a la exposición a agentes cancerígenos en el trabajo** (13), con un conjunto de medidas muy restrictivas para las sustancias y preparados clasificados como cancerígenos.

Con objeto de armonizar y facilitar la información correspondiente a las sustancias y preparados peligrosos, tanto la que deben suministrar los fabricantes a los usuarios como los empresarios a los trabajadores, para garantizar así la seguridad y salud en la utilización de tales productos, la Comisión Europea está elaborando una Directiva con objeto de introducir un **sistema de información específica** al respecto.

El otro conjunto de Directivas corresponde a la **prevención de accidentes mayores** (14), comúnmente denominadas Post-Seveso, ya que fue el catastrófico accidente, que tuvo lugar en esa localidad italiana por un escape de dioxina, lo que impulsó a la Comunidad Europea a regular estas actividades desde el punto de vista de seguridad. Estas Directivas contienen unas disposiciones que afectan tanto a la seguridad y salud del trabajo en el interior de los centros de trabajo como al exterior, incluyendo población y medio ambiente.

Estas Directivas afectan a todo tipo de actividades industriales, ya sean **operaciones o procesos** en los que intervengan sustancias peligrosas o el **almacenamiento** de sustancias y preparados peligrosos. Se entiende por **accidente grave o mayor** cualquier hecho tal como una **emisión, incendio o explosión** que entrañe un grave peligro, **inmediato o diferido**, para el **hombre y/o el medio ambiente** con intervención de una o varias sustancias peligrosas.

Se excluyen las actividades nucleares, militares, mineras, fabricación y almacenamiento de explosivos y comunicaciones, y las relativas a la eliminación de residuos tóxicos y peligrosos.

(11) Una refundición de ambas Directivas y un artículo al respecto se han publicado en SALUD Y TRABAJO núm. 73, de abril-mayo 1989.

(12) Un trabajo sobre esta Directiva fue publicado en SALUD Y TRABAJO núm. 69, de septiembre-octubre 1988.

(13) La propuesta presentada por la Comisión al Consejo se publicó en el DOCE núm. C 34, de 8-2-88, pág. 9. Dado lo avanzado de los trabajos, se prevé que el Consejo adopte una posición común antes de fin de año y la apruebe definitivamente a mediados de 1990.

(14) En SALUD Y TRABAJO núm. 72, de marzo-abril 1989, se publicó el trabajo de M. BESTRATEN «El análisis del riesgo químico a partir del Real Decreto 866/88 sobre prevención de accidentes mayores» que traspone la Directiva 82/501/CEE (Post-Seveso).

De todo el conjunto de obligaciones que estas Directivas establecen, en el ámbito laboral, y más concretamente en lo que atañe a la seguridad y salud de los trabajadores, se dispone que el empresario está obligado a **probar en todo momento** a la autoridad competente que **ha determinado los riesgos** existentes de accidentes graves, **ha tomado las medidas de seguridad** apropiadas y que **ha informado, formado y equipado**, con el fin de garantizar su seguridad y salud, a los trabajadores. También está obligado el empresario a efectuar una **declaración o notificación** a las autoridades competentes con inclusión de información relativa a las sustancias, a las instalaciones, a los planes de emergencia interior, planes de ayuda mutua, en su caso, e información para los planes de emergencia exterior.

Estas Directivas son muy precisas. Detallan qué instalaciones están implicadas y establecen unos criterios indicativos para determinar qué sustancias se considerarán peligrosas y, por tanto, el empresario debe cumplir con un conjunto de obligaciones. Además detalla toda una serie de sustancias, junto a las cantidades mínimas de **almacenamiento** para las cuales el empresario estará sujeto a unas mayores obligaciones, que serán diferentes según que dichos almacenamientos sean aislados o asociados a una instalación incluida en el campo de aplicación.

### 6.1.3. Transporte de mercancías peligrosas

La Comunidad Europea se atiene a lo establecido por los Convenios Internacionales específicos para el transporte de mercancías peligrosas en los diferentes medios, que todos los Estados miembros han suscrito e introducido en sus respectivas legislaciones internas.

## 6.2. RIESGOS BIOLÓGICOS

Están muy avanzados los trabajos en el seno del Consejo encaminados a adoptar una Directiva **sobre disposiciones mínimas de seguridad y de salud frente a la exposición de los trabajadores a agentes biológicos en el trabajo** (15). Esta Directiva tendrá el carácter de particular derivada de la Directiva «MARCO» y pretende ser lo más amplia posible, incluyendo la prevención de infecciones, alergias y efectos tóxicos debidos a cualquier agente de carácter biológico como consecuencia de una exposición en el trabajo. Clasifica a tales agentes en varios grupos en función de los posibles riesgos, para los que exige un conjunto gradual de medidas a tomar por el empresario.

## 7. SEGURIDAD Y SALUD FRENTE A AGENTES FÍSICOS

### 7.1. RUIDO

Frente a los riesgos por exposición al ruido en el trabajo se aplican los principios generales de prevención. En virtud de ellos: primero evitar el riesgo, y, si no se consigue, tomar medidas en la fuente u origen para combatirlo y reducirlo al mínimo posible, actuando en el diseño y fabricación de los distintos equipos y lugares de trabajo, lo que es objeto de Directivas de **comercialización**. Cuando estas medidas no son suficientes o la causa del riesgo está en la organización del trabajo, hay que acudir a la aplicación de medidas según las Directivas que establecen **disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo**.

#### 7.1.1. Comercialización de equipos emisores de ruido

De acuerdo con lo dispuesto en la directiva sobre «comercialización de máquinas» (8) anteriormente mencionada, los fabricantes deberán indicar (en el manual de instrucciones) el nivel de ruido que éstas originan, medido en el lugar que ocupa normalmente el operario que las maneja, en el caso de que dicho nivel sea superior a 70 dB(A). Cuando éste sea superior a 85 dB(A), deberán indicar, además, el nivel de potencia acústica emitido por la máquina en cuestión; en cualquier caso se tendrán que especificar las condiciones de funcionamiento de la máquina durante la medición y los métodos empleados para realizarla; las normas correspondientes, tanto generales como específicas (para máquinas concretas) están siendo actualmente desarrolladas por el Comité Europeo de Normalización.

Para algunas máquinas o equipos, los fabricantes, además de la **obligación de informar** a que se ha hecho referencia en el párrafo anterior, están obligados también a **limitar las emisiones sonoras** de forma que no se sobrepasen determinados niveles de ruido (en el puesto ocupado por el operario) o de potencia sonora. Este es el caso, por ejemplo, de maquinaria diversa utilizada en la construcción, objeto de las directivas 79/113/CEE (16), 84/532/CEE (17) y otras derivadas, que limitan las correspondientes emisiones sonoras, fijan los métodos de medida de las mismas y establecen los procedimientos de certificación que habrán de seguirse para poder comercializar tales máquinas.

(15) La propuesta presentada por la Comisión al Consejo ha sido publicada en el DOCE núm. C 150, de 8-6-88, pág. 6. Las previsiones apuntan a la adopción de una posición común a mediados de 1990 y una aprobación definitiva para finales del mismo año.

(16) DOCE núm. L 33, de 8-2-79, pág. 15.

(17) DOCE núm. L 300, de 19-11-84, pág. 111.

## 7.1.2. Exposición al ruido en el trabajo

Las disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo que debe aplicar el empresario en su centro de trabajo frente a la exposición de los trabajadores al ruido están contenidas en la Directiva 86/188/CEE (18) relativa a la **protección de los trabajadores contra los riesgos debidos a la exposición al ruido durante el trabajo**, la cual ha de ser traspuesta al Derecho interno español antes de fin de año.

En estas disposiciones se establece la obligación general por parte del empresario de reducir al nivel más bajo técnica y razonablemente posible los riesgos derivados de la exposición al ruido y a poner en práctica, en función de los niveles sonoros existentes, una serie de medidas preventivas que van desde la evaluación de la exposición de los trabajadores al ruido, el control de su capacidad auditiva y el suministro de protectores auditivos, hasta el desarrollo de un programa de reducción del ruido, además de las obligaciones de información, formación y consulta de los trabajadores. La Comisión Europea está estudiando una revisión de esta Directiva, que, entre otras cosas, contempla la posibilidad de incluir en su campo de aplicación a las tripulaciones de medios de transporte aéreo y marítimo, únicos trabajadores excluidos en el presente.

## 7.2. PROTECCION CONTRA RADIACIONES IONIZANTES

La problemática relativa a las radiaciones ionizantes corresponde al Tratado Euratom, y en lo que respecta a la protección contra ellas en el trabajo, existe una Directiva, la 80/Euratom (19), modificada en 1984 (20), que establece las **normas básicas relativas a la protección sanitaria de la población y los trabajadores contra los peligros que resultan de las radiaciones ionizantes**, ambas transpuestas al Derecho interno español por los Reales Decretos 2519/1982 y 1753/1987 que aprueban y modifican el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra Radiaciones Ionizantes. Dichas disposiciones establecen diversas obligaciones de los empresarios, exigiendo una declaración y, en ciertos casos, una autorización previa sobre actividades. Establece un cuadro de valores límite para las dosis individuales y colectivas, tanto para exposiciones globales como parciales del organismo, según tipos de exposición, tanto externa como interna, y categorías profesionales de exposición, distinguiendo un conjunto de medidas de protección y control según clases de zonas. Actualmente, la Comisión Europea está estudiando una revisión de estas Directivas.

## 7.3. EXPOSICION A OTROS AGENTES FISICOS

No existe ninguna disposición comunitaria que se refiera a la exposición a otros agentes físicos en el trabajo, tales como radiaciones no ionizantes, vibraciones y ultrasonidos. Sin embargo, la Comisión Europea tiene en estado avanzado la elaboración de una propuesta de Directiva sobre disposiciones mínimas de seguridad y de salud frente a la exposición de los trabajadores a agentes físicos en el trabajo.

## 8. EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPI)

### 8.1. OBLIGACIONES DE LOS FABRICANTES

Según la Directiva que en breve se aprobará sobre **aproximación de las legislaciones de los Estados miembros relativa a los equipos de protección individual (21)**, los fabricantes **sólo podrán comercializar aquellos que garanticen la salud y seguridad de los usuarios** sin poner en peligro otras personas, animales o bienes, siempre que su mantenimiento sea el adecuado y se utilicen de acuerdo a la finalidad para la que se fabricaron.

Se entiende que se garantiza suficientemente ese objetivo cuando el diseño y la fabricación se realiza conforme a unos requisitos generales («exigencias esenciales») de seguridad de carácter obligatorio. El fabricante podrá tener la certeza de ajustarse en la práctica a esos requisitos si adecúa su diseño y producción a unas «normas armonizadas» elaboradas por organismos de normalización europeos, que si bien no tienen legalmente carácter obligatorio, serán publicadas oficialmente. En ausencia de normas armonizadas para los EPI (excluidos aquellos cuyo objeto sea proteger contra «riesgos mínimos») existirá un período transitorio hasta el 31-12-92 en que seguirán en vigor las normas de homologación de la Dirección General de Trabajo.

A efectos prácticos se pueden clasificar los EPI en función de su objetivo, en tres clases:

- a) aquellos destinados a proteger contra riesgos mínimos;
- b) aquellos destinados a proteger contra riesgos graves, y
- c) aquellos destinados a proteger contra riesgos muy graves e irreversibles, o mortales.

Para los incluidos en el grupo a), el fabricante o su representante en la Comunidad deberá efectuar una declaración según un modelo elaborado al efecto, en el que certifique que el EPI comercializado cumple las

(18) DOCE núm. L 137, de 24-5-86, pág. 28.

(19) DOCE núm. L 246, de 17-9-80, pág. 1.

(20) DOCE núm. L 265, de 5-10-84, pág. 4.

(21) La propuesta de Directiva se publicó en el DOCE núm. C 141, de 30-5-88, pág. 14. Se adoptó una posición común el pasado 21 de junio (SALUD Y TRABAJO, núm. 74, pág. 52) y se prevé su aprobación definitiva antes de fin de año.

«exigencias esenciales de salud y seguridad» a fin de poderla presentar si las autoridades competentes lo requirieren. Además, **colocará la «marca de conformidad CE» en cada ejemplar de EPI.**

Para los incluidos en el grupo b), además de las mismas obligaciones de declaración de conformidad y marca CE contempladas para las del grupo a), antes de proceder a la fabricación de estos EPI, el fabricante debe someter a cada modelo a un **examen «CE» de tipo** en uno de los organismos acreditados para efectuar los procedimientos de certificación europeos. En la solicitud de examen deberá aportar, además de un número suficiente de ejemplares del modelo (prototipo), una detallada documentación técnica de fabricación.

Si el modelo respondiera a las disposiciones aplicables (normas armonizadas o, en su defecto, exigencias esenciales) recibirá del organismo un certificado con las conclusiones del examen con el cual podrá proceder a fabricar dicho modelo.

Para los EPI incluidos en el grupo c), además de la **declaración de conformidad, la marca CE y el previo examen CE de tipo**, que también le serán de aplicación, el fabricante deberá optar por uno de los dos sistemas obligatorios establecidos de **control de la fabricación de los EPI**. Estas opciones son las siguientes:

- a) **Sistema de garantía de calidad del EPI fabricado.**  
En esta opción el fabricante establecerá todas las medidas necesarias para que el procedimiento de fabricación garantice la homogeneidad de la producción y la conformidad de los EPI producidos con el descrito en la certificación del prototipo (examen CE de tipo), debiendo someterse a la verificación por un organismo acreditado.
- b) **Sistema de garantía de calidad de la producción.**  
En esta opción el fabricante presenta, al organismo acreditado que elija, una solicitud de **aprobación de su sistema de calidad de producción**, acompañada de una información exhaustiva al respecto.  
Dicho sistema será objeto de evaluación e inspección por el organismo, que notificará al fabricante las conclusiones de la misma y los informes de las sucesivas auditorías.

## 8.2. OBLIGACIONES DEL EMPRESARIO

De acuerdo a lo que se dispone en la futura Directiva sobre la utilización de los EPI por los trabajadores (22), el empresario debe evaluar primeramente los riesgos existentes en su centro de trabajo; una vez hecho esto, en su caso, debe instaurar las medidas preventivas de carácter técnico y/o organizativo que sean necesarias. Si éstas no son suficientes, deberá adquirir los equipos de protección individual necesarios a fin de combatir ese riesgo «residual».

### 8.2.1. Criterios de selección

**Previamente**, sin embargo, debe **evaluar** ese riesgo, y las consiguientes necesidades de protección que de-

sea sean cubiertas por los EPI, contrastándolas con las prestaciones de los modelos existentes en el mercado con el objeto de elegir el **más adecuado** al riesgo existente.

Sobre el conjunto de este proceso de elección y de las circunstancias de utilización, deberá hacer partícipes a los trabajadores y sus representantes y, en todo caso, consultarles previamente a la toma de cualquier decisión al respecto.

Una vez definidos el modelo y las características del EPI necesario, habrá de verificar que el mismo cuente con la preceptiva «marca CE», y exigir del «agente comercializador» un folleto informativo, redactado en la/s lengua/s nacional/es, por cada modelo.

Habrà de prever, asimismo, que el EPI que se elija deberá adaptarse, o poder ser adaptado, a cada trabajador usuario.

### 8.2.2. Condiciones de uso

El empresario determinará las condiciones de utilización del EPI, en especial **el tiempo** durante el cual deba utilizarse, en función de la gravedad del riesgo, frecuencia de exposición al mismo, de las características del puesto de trabajo de cada trabajador, así como de las prestaciones del EPI.

Asimismo, es obligación empresarial asegurar en todo momento el buen funcionamiento de los EPI mediante un adecuado mantenimiento, arreglos y sustituciones cuando fueran necesarios.

### 8.2.3. Información a los trabajadores

Con respecto a la **información de sus trabajadores**, es obligación del empresario:

- a) Informar al trabajador, previamente a la utilización del EPI, de los riesgos contra los que le protege, así como proporcionar la formación necesaria al respecto, incluso organizando sesiones de entrenamiento si fuera necesario.
- b) Proporcionar al trabajador un **manual de instrucciones** sobre la utilización del EPI, redactado de forma comprensible para él.

## 9. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN COLECTIVOS, SECTORES U OPERACIONES ESPECIFICOS

En apartados anteriores se ha analizado la normativa comunitaria básica de seguridad y salud, así como la normativa específica para la protección de los trabajadores frente a los riesgos asociados a determinados «elementos» existentes o usados durante el trabajo, comenzando por los propios locales de trabajo, las instalaciones, las máquinas, equipos y sustancias utilizados, y los agentes químicos, físicos o biológicos presentes en el ambiente de trabajo. Como complemento de esta

(22) La propuesta de Directiva se publicó en el DOCE núm. C 161, de 20-6-88, pág. 1. Se adoptó una posición común el pasado 5 de abril (SALUD Y TRABAJO núm. 73, pág. 47).

normativa se están elaborando otras directivas de aplicación a **colectivos de trabajadores**, a **sectores de actividad** o a **operaciones** específicos. En el primer caso se trata de proteger a trabajadores que, por sus especiales características o circunstancias, son especialmente sensibles a determinados riesgos; un ejemplo a este respecto es el proyecto de directiva sobre la «protección de la mujer embarazada en el lugar de trabajo». En el segundo caso se trata de proteger a los trabajadores frente a los riesgos específicos existentes en determinados sectores de actividad, directamente ligados a la naturaleza de la actividad; para ello se está elaborando una serie de proyectos de directiva, actualmente en distintas fases de desarrollo, de aplicación a sectores tales como:

- La Agricultura.
- Las Canteras y Minas a cielo abierto.
- La Exploración y Explotación por Perforación.
- Los Barcos de Pesca.
- La Construcción.
- El Transporte, etc.

Finalmente, respecto al tercer caso hay que señalar la Directiva **que establece las disposiciones mínimas de seguridad y de salud en el manejo manual de cargas por los trabajadores en el trabajo** (24), que previsiblemente será aprobada por el Consejo en 1990 y que fundamentalmente está dirigida a la prevención de lesiones dorsolumbares en este tipo de actividades.

### OTROS ARTICULOS EN SALUD Y TRABAJO

- GRAU RIOS, Mario. *La política de la Comunidad Europea relativa a la seguridad y salud de los trabajadores y sus consecuencias en la integración en España*, SALUD Y TRABAJO núms. 62-63 (julio-octubre, 1987).
- GRAU RIOS, Mario. *La Presidencia de la C. E. y la seguridad y la salud en el trabajo*, SALUD Y TRABAJO núm. 71 (enero-febrero, 1989).

(24) La propuesta de Directiva se publicó en el DOCE núm. C 117, de 4-5-88, pág. 8. Se prevé que el Consejo adopte una posición común antes de fin de año y la apruebe definitivamente el próximo año 1990.