

INVASSAT

Institut Valencià de
Seguretat i Salut en el Treball

La evaluación de riesgos de los Equipos de Trabajo

Valencia a 24 de Abril de 2013

JOSÉ SÁIZ NÚÑEZ
JEFE DE SECCIÓN DE VIGILANCIA Y GESTIÓN DE
REGLAMENTACIONES ESPECIALES



GENERALITAT VALENCIANA
CONSELLERIA D'ECONOMIA, INDÚSTRIA, TURISME I OCUPACIÓ

Observación preliminar

Las disposiciones que se indican a continuación sólo serán de aplicación si el equipo de trabajo da lugar al tipo de riesgo para el que se especifica la medida correspondiente.

El empresario tiene que decidir si sus equipos de trabajo son conformes o no a las disposiciones de este anexo y, en caso de disconformidades, tiene que definir cuáles son las medidas preventivas que se deben adoptar. Por ello, debe realizar la **evaluación**

APENDIC

Para real
adecuada

NO

cesario, las
o común.



Seguridad en el trabajo:

Conjunto de técnicas y procedimientos que tienen por objeto eliminar o disminuir el riesgo de que se produzcan accidentes laborales.

Lo más importante es decidir si un determinado equipo de trabajo cumple o no los requisitos aplicables de este real decreto y, si no se cumplen, definir cuáles son las medidas preventivas a adoptar

Cumple	No cumple	No aplicable	Medidas Preventivas
--------	-----------	--------------	---------------------

norma española

UNE-EN ISO 12100

Mayo 2012

TÍTULO

Seguridad de las máquinas

Principios generales para el diseño

Evaluación del riesgo y reducción del riesgo

(ISO 12100:2010)

La Evaluación de Riesgos. UNE-EN-ISO 12100

Proceso iterativo para conseguir la seguridad



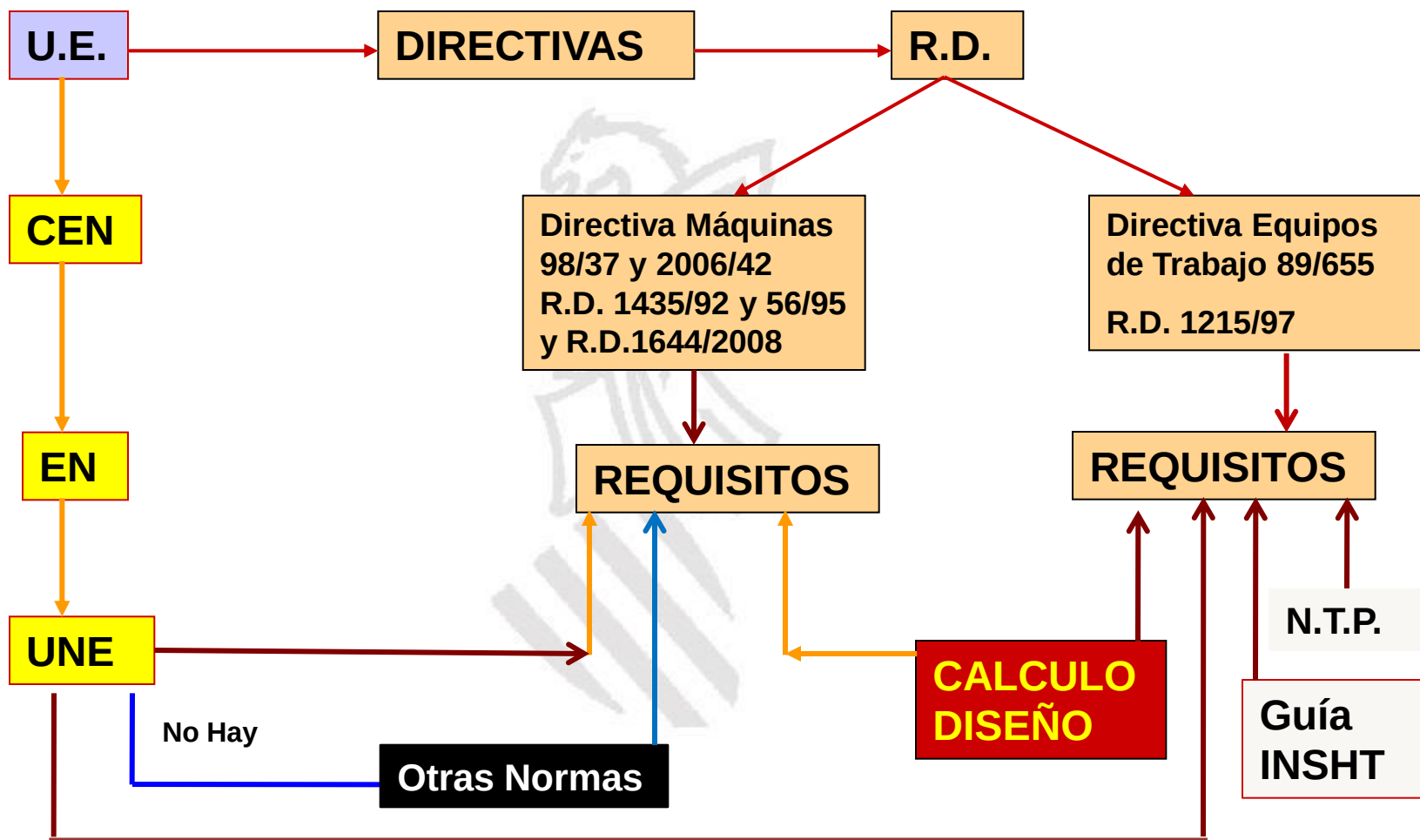
Términos y Definiciones

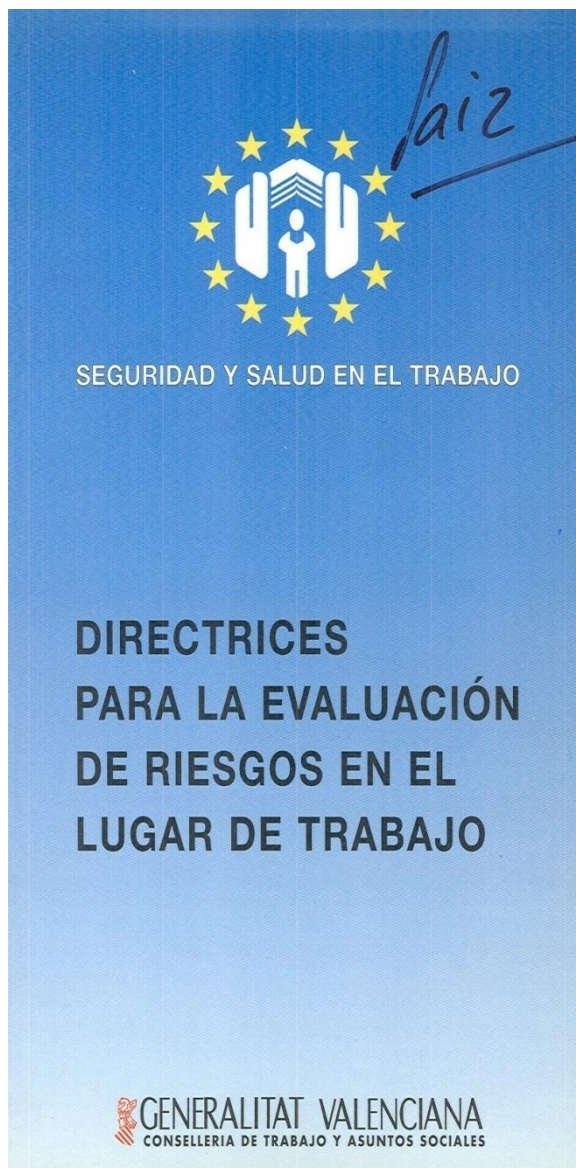
3.1 Riesgo Aceptable

Riesgo que se ha reducido a un nivel que puede ser tolerado por la organización teniendo en consideración sus obligaciones legales y su propia política de SST.

RIESGO TOLERABLE = RIESGO ACEPTABLE







**DIRECTRICES PARA
LA EVALUACIÓN DE
RIESGOS EN EL
LUGAR DE TRABAJO**

**Criterios que deben utilizarse para efectuar
la Evaluación de Riesgos**

-Requisitos legales:

-Normas y orientaciones publicadas: códigos de prácticas correctas, niveles de exposición a riesgos profesionales, normas de los distintos sectores industriales, instrucciones de los fabricantes, etc.;

-Principios jerárquicos de la prevención de riesgos:

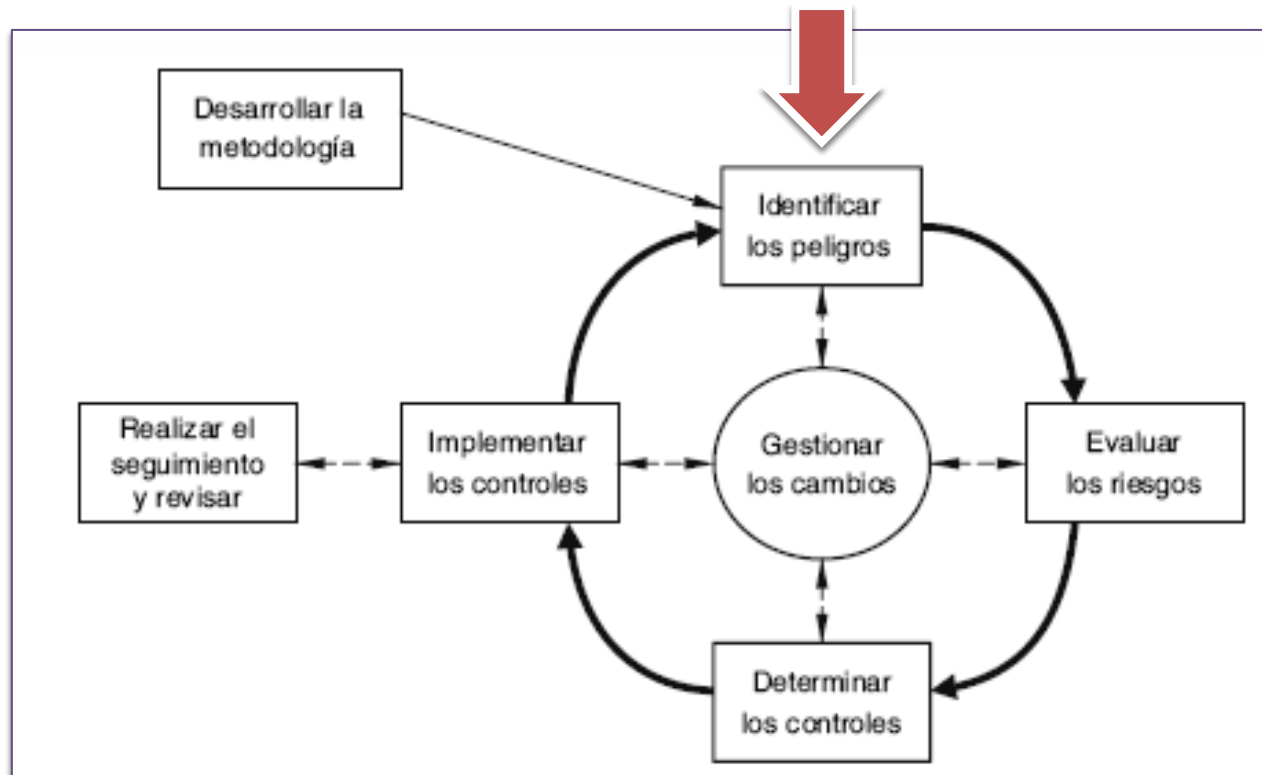


Figura 2 Perspectiva general de los procesos de identificación de peligros y evaluación de riesgos

Nota: El propio desarrollo de la metodología puede estar sujeto a cambios o mejoras.

4.3.1.3 Identificación de peligros

La identificación de peligros debería tener como propósito determinar de manera proactiva todas las **fuentes, situaciones o actos** (o combinaciones de los mismos), que puedan surgir de las actividades de la organización, y que sean potencialmente dañinos en términos de daños o deterioro de la salud de las personas.

Entre los ejemplos de esto se incluyen:

- **fuentes** (por ejemplo, maquinaria en movimiento, radiación o fuentes de energía);
- **situaciones** (por ejemplo, trabajos en altura), o
- **actos** (por ejemplo, levantar peso de forma manual).

Durante el proceso de identificación de peligros deberían considerarse las siguientes fuentes de información o elementos de entrada:

- **requisitos legales y otros requisitos de SST** (véase el apartado 4.3.2), por ejemplo, aquellos que prescriben la manera en que deberían identificarse los peligros;
- la política de SST (véase el apartado 4.2);
- datos del seguimiento (véase el apartado 4.5.1);
- la exposición en el trabajo y los reconocimientos médicos laborales;
- registros de incidentes (véase el apartado 3.9);
- informes de auditorías, evaluaciones o revisiones previas;
- elementos de entrada de los empleados y de otras partes interesadas (véase el apartado 4.4.3);
- información de otros sistemas de gestión (por ejemplo, de gestión de la calidad o gestión ambiental);
- información de las consultas de SST de los empleados;
- procesos de revisión y actividades de mejora en el lugar de trabajo;
- información sobre las mejores prácticas y/o los peligros típicos en organizaciones similares;
- informes de incidentes que hayan ocurrido en organizaciones similares;
- **información sobre las instalaciones, procesos y actividades de la organización**¹⁴

Por lo tanto:

EVALUACIÓN DE RIESGOS DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO

- **Comprobar si el equipo cumple con los requisitos del R.D. que le es de aplicación.**
- **Sí el equipo de trabajo debe cumplir con el R.D. 1215/97, se realizará la Evaluación con el listado de requisitos del Real Decreto**

**¿ Quien hace la
Evaluación de Riesgos?**

- Plan de Prevención de Riesgos Laborales, Evaluación de Riesgos y Planificación de la acción Preventiva
 - Apartado 2 a).- El **empresario** realizará una Evaluación inicial de los riesgos para la seguridad y Salud de los Trabajadores
 - La Evaluación será actualizada cuando cambien las condiciones de trabajo, y en todo caso, se someterá a consideración y se revisará, si fuese necesario, con ocasión de los daños para la salud que se hayan producido.

- Capítulo II. Art. 4 apartado 3
 - La Evaluación de riesgos se realizará mediante la intervención de **personal competente**, de acuerdo con lo dispuesto en el capítulo VI de esta norma.

Personal competente

- Competencias sobre la Evaluación de Riesgos

Funciones de nivel básico:

- c) Realizar evaluaciones elementales de riesgos y, en su caso, establecer medidas preventivas del mismo carácter compatibles con su grado de formación

Funciones de nivel intermedio:

- b) Realizar evaluaciones de riesgos, salvo las específicamente reservadas al nivel superior

Funciones del nivel superior

- b) La realización de aquellas evaluaciones de riesgos cuyo desarrollo exija:
 - 1º El establecimiento de una **estrategia de medición** para asegurar que los resultados obtenidos caracterizan efectivamente la situación que se valora, o
 - 2º Una interpretación o aplicación no mecánica de los criterios de evaluación.

Cuando la evaluación exija la realización de mediciones, análisis o ensayos y la normativa no indique o concrete los métodos que deben emplearse, o cuando los criterios de evaluación contemplados en dicha normativa deban ser interpretados o precisados a la luz de otros criterios de carácter técnico,

(Una interpretación o aplicación no mecánica de los criterios de evaluación), se podrán utilizar, si existen, los métodos o criterios recogidos en:

- Normas UNE. (EN)
- Guías del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo,
- Normas internacionales.

PREGUNTA AL MINISTERIO DE TRABAJO**Competencia para la realización de las Inspecciones obligadas por el R.D. 1215/97 sobre Equipos de Trabajo**

Artículo 31 de la ley 31

Los SP como elementos integrantes en la organización de la prevención en la empresa, deberán proporcionar a ésta asesoramiento y apoyo en todo lo enumerado en el apartado 3 del artículo 31.

3.- Los servicios de prevención deberán estar en condiciones de proporcionar a la empresa el asesoramiento y apoyo que precise en función de los tipos de riesgo en ella existentes y en lo referente a:

a) El diseño, implantación y aplicación de un plan de prevención de riesgos laborales que permita la integración de la prevención en la empresa.

b) La evaluación de los factores de riesgo que puedan afectar a la seguridad y la salud de los trabajadores en los términos previstos en el artículo 16 de esta Ley.

c) La planificación de la actividad preventiva y la determinación de las prioridades en la adopción de las medidas preventivas y la vigilancia de su eficacia.

d) La información y formación de los trabajadores, en los términos previstos en los artículos 18 y 19 de esta Ley.

e) La prestación de los primeros auxilios y planes de emergencia.

f) La vigilancia de la salud de los trabajadores en relación con los riesgos derivados del trabajo.

Si la empresa no llevara a cabo las actividades preventivas con recursos propios, la asunción de las funciones respecto de las materias descritas en este apartado sólo podrá hacerse por un servicio de prevención ajeno. Lo anterior se entenderá sin perjuicio de cualquiera otra atribución legal o reglamentaria de competencia a otras entidades u organismos respecto de las materias indicadas.

La cuestión planteada no ofrecería ninguna duda cuando el organismo de control fuese, a su vez, un servicio de prevención ajeno acreditado por la Administración laboral.

La norma resulta clara, sin embargo, en caso contrario.

Así, la normativa laboral dispone, al menos a criterio de este Centro Directivo, que la comprobación de los equipos de trabajo del artículo 4 del Real Decreto 1215/97, al ser una actividad preventiva, únicamente puede ser realizada por personal que mantenga una relación laboral con la empresa o por el servicio de prevención ajeno con el que se haya celebrado el oportuno concierto.

No se trata, por tanto, de una cuestión de capacidad sino de cumplimiento de la normativa laboral.

PREGUNTA:

Competencia para la realización de las Inspecciones obligadas por el R.D. 1215/97 sobre Equipos de Trabajo

La tercera cuestión planteada en la consulta se refiere a “cuál o cuáles son las titulaciones y/o acreditaciones que capacitan para la realización de las comprobaciones o inspecciones obligadas por el Real Decreto 1215/97 o, en su defecto, cuáles son los requisitos y condiciones exigidos”.

PREGUNTA:

Competencia para la realización de las Inspecciones obligadas por el R.D. 1215/97 sobre Equipos de Trabajo

Como actividad preventiva, la comprobación de un equipo de trabajo puede ser realizada, en principio, por una persona que disponga de la **formación de nivel superior a que se refiere el artículo 37 del Real Decreto 39/1997** y siempre teniendo en cuenta lo dispuesto como respuesta a la primera cuestión en este informe.

Criterios sobre la Evaluación de los Equipos de Trabajo

Inspección de Trabajo y Seguridad Social

9.1 Guía de Actuación Inspectora respecto de la Evaluación de los Equipos de Trabajo

Por lo que se refiere a las máquinas, si han sido comercializadas y puestas en uso con anterioridad a 1-1-1995, a ellas no les es de aplicación el Real Decreto 1435/92, (Directiva 98/37) por lo que no tendrán el marcado "CE", ni la declaración de conformidad del fabricante.

Sin embargo, sí les es de aplicación el REAL DECRETO 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, el cual establecía un plazo ya transcurrido para que los usuarios de equipos de trabajo fueran ajustados a este Real Decreto.

Por lo tanto, el usuario de estas máquinas (**anteriores al 1-1-95**) deberá ponerlas en conformidad con el Real Decreto 1215/97, efectuando en ellas las modificaciones necesarias para que cada máquina cumpla todas las condiciones que, para los distintos tipos de máquinas, establece el Real Decreto.

Si el empresario usuario de una máquina quiere asegurarse documentalmente de que ésta cumple el Real Decreto 1215/97, puede solicitar de un Organismo de Control Autorizado (OCA) que proceda a la revisión de la máquina y expida, en su caso, un documento de que la misma cumple con el Real Decreto 1215/97, pero bien entendido que este requisito no está establecido ni regulado por el Real Decreto, por lo que **no es obligatorio.**

Comunidad Autónoma

No obstante, conviene aclarar que, además de los Organismos de Control Autorizados (OCA), el denominado "certificado de conformidad" de equipos puede ser expedido por cualquier **Técnico competente**, cuya titulación universitaria o profesional le habilite al respecto.

En cualquier caso, los equipos existentes en la empresa, habrán de ser objeto de inclusión en la **evaluación de los puestos de trabajo en los que estén ubicados estos equipos, comprobando su conformidad con el Real Decreto 1215/1997 y el resto de normas a ellos aplicables.** La obligación de tener documentada la evaluación de riesgos está establecida en el artículo 23 b de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales

Así pues nos podemos encontrar en el mercado con:

- **Máquinas fabricadas anteriores al 1 de enero de 1995,
(No hay directiva de fabricación. Esta el R.D. 1215/97)**
- **Máquinas fabricadas desde el 1 de enero de 1995, hasta el
28 de Diciembre de 2009, (Directiva 98/37)**
- **Máquinas fabricadas a partir del 29 de Diciembre de 2009.
(Directiva 2006/42)**
- **Equipos de Trabajo que no son máquinas
(Real Decreto 1215/97)**

**En todos los casos
Evaluación de Riesgos
con la
normativa que le es de
aplicación**

Equipos de Trabajo!

Articulado

**GUIA TÉCNICA PARA LA
EVALUACIÓN Y
PREVENCIÓN DE LOS RIESGOS
RELATIVOS A LA UTILIZACIÓN DE
EQUIPOS DE TRABAJO**

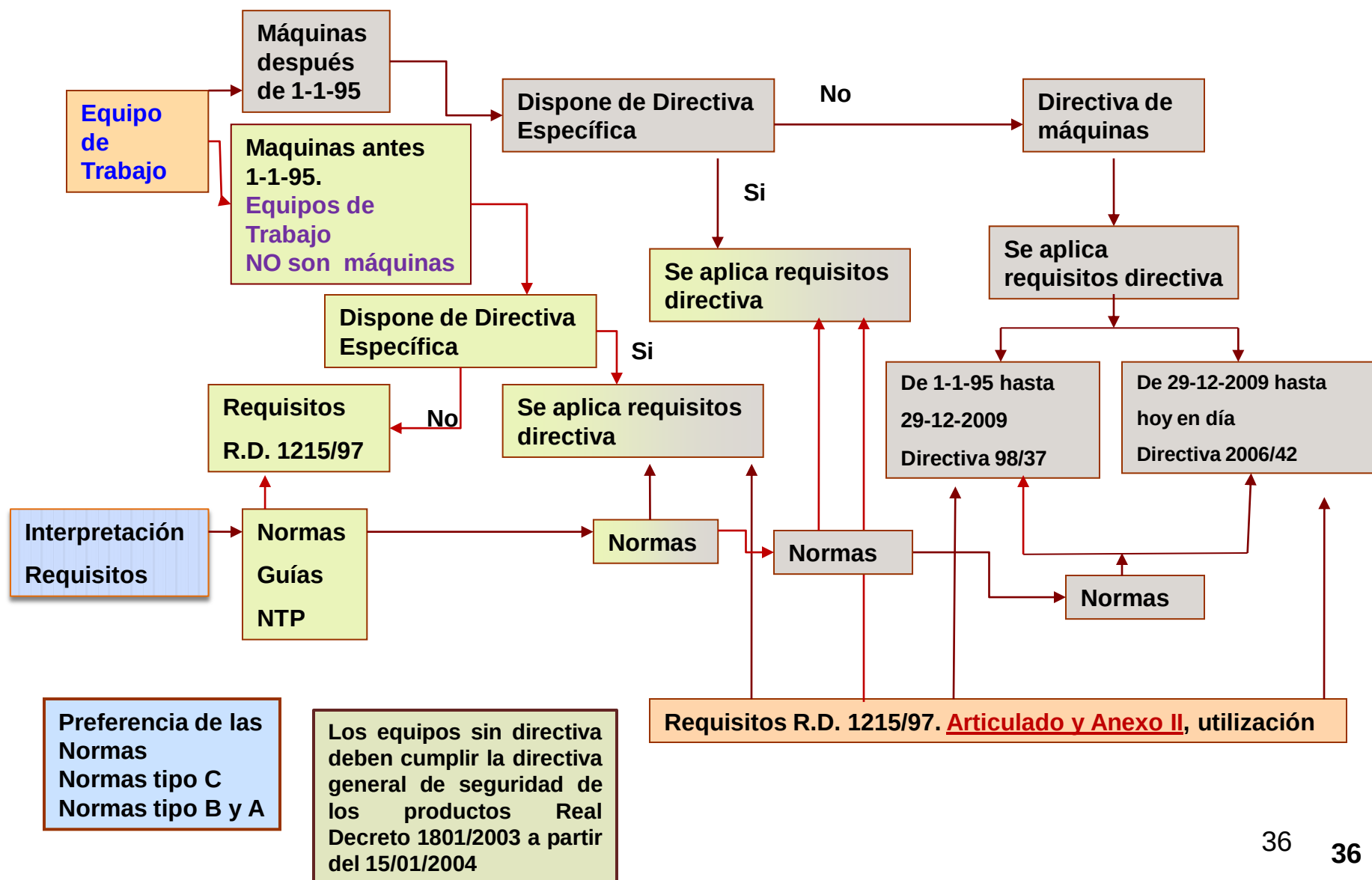
**REAL DECRETO 1215/1997,
MODIFICADO POR R.D. 2177/2004
DE 18 DE JULIO**

B.O.E. Nº 188, DE 7 DE AGOSTO

2ª Edición Noviembre de 2011

El Real Decreto recoge asimismo las condiciones de seguridad mínimas exigibles a los equipos en uso, y establece también que éstos deberán cumplir las condiciones impuestas por la normativa de comercialización

que les sea aplicables esta última suele ser, en general, más "exigente", en particular en el caso de equipos "nuevos" a los que se aplica el "mercado CE".



2. Las disposiciones del **Real Decreto 39/1997**, de 17 de enero, por el que se aprueba el **Reglamento de los Servicios de Prevención**, se aplicarán plenamente al conjunto del ámbito contemplado en el apartado anterior, sin perjuicio de las disposiciones específicas contenidas en el presente Real Decreto.

En el capítulo II de dicho Reglamento (BOE 31.1.97) se detallan, entre otros aspectos, las *obligaciones del empresario en relación con la evaluación de los riesgos y la planificación de la actividad preventiva.*

Obviamente, la **evaluación de los riesgos** incluye la evaluación de los riesgos originados por los *equipos de trabajo*.

La evaluación de los riesgos del equipo permitirá determinar si

- ↪ **las características del equipo,**
- ↪ **su forma de utilización o**
- ↪ **las características de su entorno (espacio, iluminación, etc.)**

se ajustan a lo dispuesto en el real decreto objeto de esta Guía.

En cualquier caso, **si existiera normativa específica de aplicación,**
el procedimiento de evaluación deberá ajustarse a las
condiciones concretas establecidas en la misma.

***Obligaciones
generales del
empresario***

Artículo 3 Obligaciones generales del empresario

1.- El empresario adoptará las medidas necesarias para que los equipos de trabajo que se pongan a disposición de los trabajadores sean adecuados al trabajo que deba realizarse y convenientemente adaptados al mismo, de forma que garanticen la seguridad y salud de los trabajadores al utilizar dichos equipos de trabajo.

**De acuerdo con esta disposición, sólo deben emplearse equipos que sean
"seguros para el uso previsto".**

En el sentido de este real decreto el empresario puede **adaptar o modificar** un equipo de trabajo según se explica a continuación

Si es preciso, el empresario deberá adaptar (también se usa el término poner en conformidad o adecuar) los equipos convenientemente y de acuerdo con lo indicado en la disposición transitoria única **se trata de adaptarlos** (un equipo “viejo”, no sujeto al mercado CE) **para que cumplan el Anexo I de este real decreto.**

Máquinas anteriores al 1-1-95

Estas “adaptaciones” pueden ser sencillas o más o menos complicadas, ya que van desde colocar un resguardo fijo en una máquina hasta el cambio de la maniobra de mando de una prensa de excéntrica, o las asociadas a la necesidad de sustituir un sistema de protección por otro distinto, porque el averiado no tiene sustituto en el mercado.

No es requerido un marcado CE, que nunca se deriva de la simple aplicación de este real decreto.

No llevarán un marcado CE

Por cumplir el R.D. 1215/97, no debe llevar el marcado CE

También son adaptaciones por ejemplo,

- incorporar en un equipo móvil unos focos suplementarios para trabajar en un lugar con deficiente iluminación o
- dotar de aire acondicionado a una cabina de un tractor o
- a una cabina de grúa de acería, o
- dotar a los equipos móviles con asientos regulables para su posible adaptación a los diferentes operarios,

sin modificar sus características básicas ni su uso previsto, que aunque fuesen realizadas en equipos nuevos, no supondrían una pérdida de las garantías dadas por el fabricante,

aunque siempre es recomendable consultar con el mismo.

Si se hacen en equipos antes de 1-1-95 se hacen.

Si se hacen en equipos con marcado CE, consultar fabricante

En el caso de que se modifique la utilización de un equipo de trabajo **en condiciones no consideradas por el fabricante**, ajustándose a lo dispuesto en el apartado 1.3 del Anexo II de este Real Decreto, pero no se modifiquen las características básicas del equipo, como puede ser:

- el uso excepcional de elevación de personas con máquinas para elevar cargas materiales (véase Anexo II apartado 3.1b)), o
- manipular cargas suspendidas de las horquillas con **(de)** una carretilla elevadora de mástil vertical,

se efectuará la preceptiva evaluación, y se implantarán las medidas preventivas pertinentes, incluyendo las que pueden afectar al puesto de trabajo.

No es tan fácil. Ver Apéndice N de la Guía

Si el empresario modifica una máquina sujeta al **marcado CE** se **convierte en fabricante** cuando las modificaciones efectuadas afectan **al uso previsto por el fabricante original** **ylo** **a las características básicas de dicha máquina.**

No se puede hacer, hay que consultar con el fabricante

Si se hace se convierte en fabricante.

En una maquina de antes de 1-1-95, si se hacen cambios profundos o se modifica el uso previsto de la máquina también se convierte en fabricante

1.1.1 Definiciones (continuación)

...

h) «uso previsto»: uso de la máquina de acuerdo con la información proporcionada en el manual de instrucciones;

§171 Uso previsto

El primer paso del proceso de evaluación de riesgos descrito en el Principio general 1 es determinar los límites de la máquina, lo que incluye el uso previsto de la misma. La máquina no es necesariamente segura para todos los usos posibles:

por ejemplo, normalmente, el fabricante de una máquina para trabajar el metal no habrá diseñado la máquina para trabajar la madera en condiciones seguras y *viceversa*:

por ejemplo, normalmente, el fabricante de una plataforma elevadora móvil de personal no habrá diseñado la máquina para su utilización como grúa en condiciones seguras.

1.1.1 Definiciones (continuación)

...

i) «mal uso razonablemente previsible»: uso de la máquina de una forma no prevista en el manual de instrucciones, pero que puede resultar de un comportamiento humano fácilmente previsible.

1.7.4.2 Contenido del manual de instrucciones (continuación)

...

g) una descripción del uso previsto de la máquina;

h) advertencias relativas a los modos que, por experiencia, pueden presentarse, en los que no se debe utilizar una máquina;

Modificación de las características básicas de dicha máquina

§ 72 Máquinas nuevas y usadas

La Directiva de máquinas **también se aplica a las máquinas que tienen como base máquinas usadas** que se han transformado o reconstruido sustancialmente y que, por ello, pueden considerarse máquinas nuevas.

Se plantea la cuestión de cuándo la transformación de una máquina se considera fabricación de una nueva máquina sujeta a la Directiva de máquinas.

No pueden ofrecerse criterios precisos para responder a esta pregunta en cada caso particular.

Por lo tanto, en caso de duda, es recomendable que la persona que proceda a la comercialización de dichas máquinas reconstruidas o a su puesta en servicio en el mercado consulte a las autoridades nacionales competentes.

¿Qué es una modificación sustancial de las funciones de una máquina?

Es toda modificación que implique que la máquina realice funciones, o aplicaciones que antes no hacía, después de dicha modificación. También se considera modificación sustancial aquella que dé lugar a la aparición de nuevos riesgos en la máquina.

En ninguna parte de la Directiva se explica qué se entiende por modificación sustancial.

No se considerarán modificaciones sustanciales, por ejemplo, pintar la máquina o el cambio de piezas defectuosas.

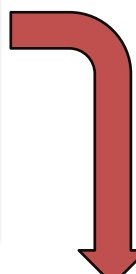
Un cambio sustancial sería, por ejemplo:

- **El montaje de un motor más potente que permitiera alcanzar revoluciones más altas.**
- **Cambiar una alimentación automática por una alimentación manual, o viceversa.**
- **Aprovechar una máquina compleja que ha quedado obsoleta, utilizando alguna de sus funciones básicas (utilizar el plato de un torno para acoplarle un tambor lleno de granalla y convertirlo en granalladora, por ejemplo).**
- **Acoplar un manipulador neumático a una máquina para que realice una función o un movimiento adicional a los que hacía antes.**

Cuando no sea posible garantizar de este modo totalmente la seguridad y salud de los trabajadores durante la utilización de los equipos de trabajo, el empresario tomará las medidas adecuadas para reducir tales riesgos al mínimo.

Si, a pesar de las medidas adoptadas según el párrafo anterior, es preciso reducir aún más el riesgo, el empresario deberá adoptar medidas complementarias como:

- cambio de ubicación,
- uso restringido
- la información o
- las instrucciones de utilización,
- la señalización,
- el adiestramiento,
- la supervisión del trabajo,
- un sistema de trabajo autorizado y supervisado (conocido como “sistema de permiso de trabajo”)
- la utilización de equipos de protección individual.



los equipos de trabajo que se pongan a disposición de los trabajadores han de ser seguros

La utilización de EPI es el fracaso de la seguridad

Conviene recordar que la expresión **“garantizar de este modo totalmente la seguridad y salud de los trabajadores”** *tiene sus límites en el estado de la técnica en el momento presente.*

En cualquier caso, el empresario deberá utilizar únicamente equipos que satisfagan:

a) Cualquier disposición legal o reglamentaria que les sea de aplicación.

Para aplicar esta disposición conviene tener en cuenta que el artículo 41 de la Ley 31/1995, obliga a fabricantes, importadores y suministradores, **a asegurar que sus productos sean seguros, siempre que sean instalados y utilizados según su uso previsto**, debiendo suministrar a los empresarios, y éstos recabar de aquellos, **el manual de instrucciones que debe de incluir el mal uso razonablemente previsible** y, en su caso, los conocimientos que se precisan para que se pueda utilizar con seguridad y si es necesaria la utilización de equipos de protección individual.

El fabricante debe suministrar equipos seguros con el Manual de Instrucciones

La **información proporcionada** debe permitir que la utilización y manipulación de un equipo de trabajo se produzca sin riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores, así como para que el empresario pueda cumplir con sus obligaciones de formación e información respecto a los trabajadores.

Esta obligación afecta a cualquier tipo de equipo de trabajo y, en el caso de los suministradores, a cualquier tipo de **cesión, incluyendo el alquiler y la donación gratuita**.

La obligación de información es para cualquier equipo y se aplica a alquiler, cesión o donación

Cabe indicar también que este real decreto establece disposiciones para reducir los riesgos para los trabajadores durante la **utilización de los equipos de trabajo**.

Es por lo tanto complementario a las reglamentaciones específicas de comercialización, **debiéndose contemplar ambas reglamentaciones conjuntamente**.

El anexo II utilización, se aplica junto a la reglamentación de comercialización y el manual de instrucciones

Es preciso resaltar, que en el caso de las máquinas comercializadas y/o puestas en servicio conforme a las disposiciones de la Directiva de Máquinas, **dicha normativa desarrolla los instrumentos para que solamente se puedan poner en el mercado máquinas seguras.**

Así, para diseñar y construir una máquina, el fabricante está obligado a realizar una evaluación de riesgos de la misma.

Dicha evaluación de riesgos forma parte del expediente técnico de la máquina, en poder de dicho fabricante.

El fabricante debe de hacer una Evaluación de Riesgos que se incluye en el expediente técnico

No obstante, el que una máquina esté provista del marcado CE, acompañada de la declaración CE de conformidad y del manual de instrucciones, aunque son requisitos exigibles por la Directiva de Máquinas, **no siempre supone una garantía absoluta de que sea totalmente conforme con los requisitos** esenciales de seguridad y salud aplicables de dicha disposición, en especial si se trata de una máquina de segunda mano.

Tener Marcado CE, Declaración de Conformidad y Manual de Instrucciones a veces no es garantía de nada

Esto no implica que el empresario deba repetir la evaluación de riesgos efectuada por el fabricante sino que, debería, tal como establece este apartado, asegurarse de que dichas máquinas cumplen la legislación vigente,

¿Cómo?

apoyándose si es preciso en los recursos especializados contemplados por la normativa sobre prevención de riesgos laborales (**servicios de prevención propios o ajenos**), **previamente a su compra y/o utilización.**

A estos efectos, **habría que distinguir las actuaciones y comprobaciones necesarias para la selección de la máquina de aquellas otras que resultan de aplicación una vez adquirida ésta,** en el momento previo a su utilización.

Por otro lado, deberían considerarse de forma separada aquellos **requisitos exigibles a máquinas “viejas”**, no sujetas a una normativa específica de seguridad del producto, **de aquellos otros relativos a máquinas “nuevas”** para las que se exige el marcado CE, una declaración CE de conformidad y un manual de instrucciones

(el contenido mínimo del manual de instrucciones de una máquina está regulado en el punto 1.7.4.2 del anexo I del RD 1644/2008).

Para más información relacionada con las actuaciones necesarias para adquirir un equipo, y en particular una máquina, se recomienda consultar el punto 4.6.1 de la Guía técnica para la Integración de la Prevención de Riesgos Laborales del INSHT.

Dicho lo anterior, cabe destacar **la importancia del manual de instrucciones de la máquina**, que puede servir de guía para realizar, a pie de máquina, las comprobaciones relativas a la seguridad, como herramienta básica de información acerca de su

- ↪ montaje e instalación,
- ↪ mantenimiento,
- ↪ utilización,
- ↪ limpieza, etc.

y, en su caso, a la información y advertencias sobre los riesgos residuales y las correspondientes medidas preventivas a aplicar por el empresario.

Si, como resultado de las comprobaciones indicadas anteriormente, y apoyándose, si es preciso, en los criterios de la(s) norma(s) armonizada(s) correspondiente(s),

se considera que una máquina con marcado CE no es suficientemente segura, porque no se han aplicado correctamente los requisitos esenciales de salud y seguridad del Anexo I de la Directiva de Máquinas por el fabricante de la misma,

el empresario debería tratar de **resolver el problema con dicho fabricante** adoptando entre tanto, si es preciso, las medidas necesarias para conseguir la seguridad de los trabajadores.

En cualquier caso el empresario debe tener en cuenta que, **en cuanto a las características de diseño de dichas máquinas, es de aplicación su reglamentación específica**

Una evaluación de riesgos en profundidad, total, o, en su caso, parcial, de una máquina (véase el Apéndice F), por el empresario, estaría justificada, por ejemplo:

- **En el caso de una máquina “vieja”** (anterior a la aplicación de la Directiva de Máquinas), es decir, de una máquina sin marcado CE, cuando se pretenda adaptarla a las disposiciones mínimas de los Anexos I y II de este real decreto.

- Tanto para una máquina vieja, como para una máquina con marcado CE (máquina “nueva”), cuando el empresario pretenda realizar modificaciones que afecten al uso previsto por el fabricante de la máquina y/o a las características básicas de dicha máquina, o cuando la máquina se vaya a utilizar de una manera no considerada por el fabricante en el diseño de la misma (véase el apartado 1.3 del Anexo II de este Real Decreto).

- Tanto para una máquina “vieja”, como para una máquina “nueva”, cuando las causas de un accidente o incidente producido pongan de manifiesto **carencias de seguridad imputables a la máquina** y que se han de poner en evidencia con una nueva evaluación de riesgos.

Esas evaluaciones se realizarán tomando como base la normativa que les es de aplicación

En cuanto a las disposiciones que pudieran afectar a las características de un equipo de trabajo, cabe recordar lo indicado anteriormente en los comentarios al primer párrafo del apartado 1 de este artículo, con respecto a las **consecuencias que se pueden derivar para el empresario, si realiza modificaciones de equipos sujetos al marcado CE**, es decir, legalmente comercializados y/o puestos en servicio, conforme a las disposiciones de la Directiva de Máquinas correspondiente.

Además debe tenerse también en cuenta lo dispuesto en el **Real Decreto 1801/2003**, de 26 de diciembre, sobre **seguridad general de los productos**.

Dicho real decreto que, entre otras cosas, establece en su artículo 3 los criterios a emplear para evaluar si un producto es seguro, es aplicable a los productos comercializados por primera vez después de su entrada en vigor, para los que no existe una normativa específica que regule su seguridad³.

3 Se aplica a todo producto destinado al consumidor, incluidos los ofrecidos o puestos a disposición de los consumidores en el marco de una prestación de servicios para que estos los consuman, manejen o utilicen directamente, o que, en condiciones razonablemente previsibles, pueda ser utilizado por el consumidor, aunque no le está destinado, que se le suministre o se ponga a su disposición, a título oneroso o gratuito, en el marco de una actividad comercial, ya sea nuevo, usado o reacondicionado.

Si el Equipo de Trabajo no debe de cumplir con los Requisitos Reglamentarios anteriores deberá cumplir con :

b) Las condiciones generales previstas en el anexo I de este Real Decreto.

Equipos de Trabajo que no son máquinas y no tienen directiva específica

Para máquinas fabricadas antes del 1 de enero de 1995

Los requisitos fijados en este anexo deben ser considerados como mínimos absolutos

Consecuentemente, en la práctica, el Anexo I es de aplicación subsidiaria respecto a la citada normativa y debe suponerse que los equipos de trabajo sujetos al marcado CE (máquinas, equipos médicos, aparatos a gas, equipos a presión, etc.) lo cumplen siempre.

hay que comprobarlo

La simple aplicación de los requisitos de este Anexo I a equipos con **reglamentación específica** (en el caso de máquinas, a las posteriores al 1 de enero de 1995) **podría suponer una merma en los niveles de seguridad exigibles** y puede que no satisfagan lo requerido por el estado de la técnica (véase Art.15 e) de la LPRL).

Artículo 15: Principios de la acción preventiva
e).- Tener en cuenta la evolución de la técnica

Cabe añadir que el fabricante de un equipo de trabajo, está obligado tanto para los equipos con marcado CE, como para los equipos sometidos a la reglamentación de seguridad general de los productos a **suministrarlos con sus correspondientes manuales de instrucciones** y puede indicar, otras “precauciones” complementarias a las descritas en este Anexo II.

La adaptación a este real decreto también supone la elaboración de un manual de uso en el que se desarrollen los apartados de este Anexo.

**Muchas Gracias
por su atención**