

# GT/ET.-NOVEDADES EN LA REVISIÓN DE LA PRIMERA PARTE

**J. VIRTO**  
**DIRECTOR DE DEPARTAMENTO**  
**CENTRO NACIONAL DE VERIFICACIÓN DE**  
**MAQUINARIA**

***Se ha procedido a la revisión de la primera parte por:***

- ***las modificaciones introducidas por el RD 2177/2004,***
- ***la necesaria adecuación al desarrollo reglamentario y normativo,***
- ***y tratar de **clarificar** algunos aspectos, fundamentalmente de la parte jurídica (articulado).***

➤ Esta es una **reglamentación** para la **UTILIZACIÓN**

(**Obligaciones** del empresario **utilizador** de equipos)

➤ Es aplicable a todo tipo de equipos “nuevos” o “viejos”

- Nos da las pautas para la ‘**UTILIZACIÓN segura**’, que empieza por “*elección de equipos seguros*”, su “*mantenimiento*”, sus “*comprobaciones*” y la “*formación e información*” de los trabajadores.
- Su contenido es de **mínimos** y **genérico** en sus **Anexos I y II** y derivado de la reglamentación de “máquinas”, salvo lo añadido por RD 2177/2004.

## Articulado

# ELECCIÓN DE EQUIPOS

## “equipos seguros para el uso previsto”

- Se citan **14 factores a considerar** para la elección de equipos adecuados a la tarea y al puesto.
- Al introducir el equipo elegido en el lugar, hay que **comprobar** las condiciones de seguridad y salud del **puesto**.
- Guía para la Integración de la PRL.

## Articulado

Para la **ELECCIÓN DE EQUIPO** seguro, el utilizador puede decidir:

a) ADAPTAR

b) Elegir un EQUIPO NUEVO

En la utilización

- TRANSFORMAR
- MODIFICAR el USO de manera NO CONSIDERADA por el fabricante

## Articulado

Para la **ELECCIÓN DE EQUIPO** seguro, el  
utilizador no debería decidir:

- MODIFICAR un equipo nuevo o viejo CAMBIANDO CARACTERÍSTICAS Y/O USO PREVISTO → FABRICAR

ni

- Corregir o ADAPTAR un equipo nuevo → Merma de prestaciones

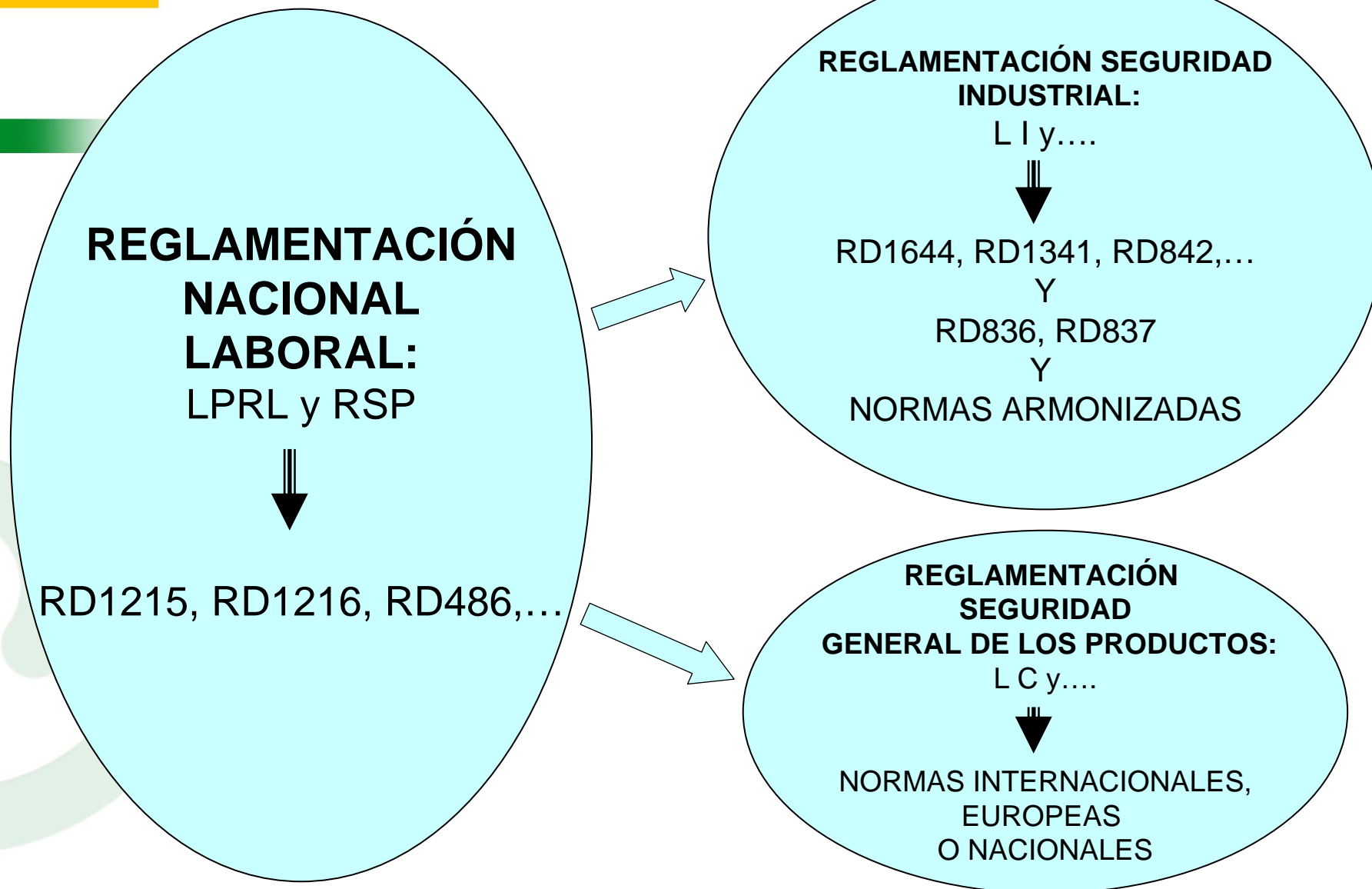
Ya que debería seguir la reglamentación específica de seguridad industrial.

## Articulado

### ELECCIÓN DE EQUIPO seguro

Si el equipo que elegimos es “nuevo” (marcado CE o conforme al RD 1801/2003) se debería **suponer** que si cumple la reglamentación específica que le sea aplicable o las normas que le correspondan, **el Anexo I de este decreto se debe entender cumplido.**





## Articulado

### Para la **ELECCIÓN DE EQUIPO** seguro

- Este decreto no contiene los requisitos necesarios para FABRICAR (diseñar, construir) respetando el estado de la técnica (exigido en Art.15 e) de LPRL), ya que los de su Anexo I son mínimos y generalistas y menos exigentes y concretos que la reglamentación específica.

**EL ANEXO I de este decreto TIENE CARACTER “SUBSIDIARIO”.**

- En la elección de equipos seguros SOLO SE HA DE UTILIZAR EL ANEXO I PARA EQUIPOS “VIEJOS” O EN EL RARO CASO DE NUEVOS SIN REGLAMENTACIÓN específica o normas técnicas, para ADAPTARLOS a este real decreto.

## Articulado

# ELECCIÓN DE EQUIPO seguro

Seleccionado un equipo “nuevo” sometido a marcado CE

¿Tenemos garantía de que es seguro y cumple con esta disposición?

Se debería “comprobar” que es conforme a lo que exige su **reglamentación específica**, para asegurarnos:

- que el equipo es seguro (defectos evidentes) y
- que **SU MANUAL CONTIENE TODA LA INFORMACIÓN PARA LA UTILIZACIÓN.**

Si se descubriesen situaciones peligrosas,...

## Articulado

Se acabaría la **ELECCIÓN DE EQUIPO** seguro considerando su validez en función del *lugar* y del *puesto*.

Se recalca en la guía:

- Que se debe tener en cuenta los riesgos asociados a las **instalaciones generales** (no consideradas en el ámbito de este decreto) así como **la interacción con otros equipos** (proyecciones, emisiones, etc.) o los **aspectos ergonómicos del puesto** (iluminación, manejo de cargas,...).
- Esto es válido en la elección de equipos nuevos con marcado CE y de equipos viejos.

Se añaden algunos ejemplos para la elección de equipos “Adaptados” a discapacitados.

## Articulado

Art. 3.4.- Para una **UTILIZACIÓN SEGURA**, se recalca:

- *Según pautas del Anexo II.*
- ✓ La adaptación de equipos a este decreto debería suponer la redacción de un manual de uso.
- Trabajadores específicamente autorizados para determinados trabajos con equipos o en tareas de especial peligrosidad.

## Articulado

Art. 3.5.- **MANTENIMIENTO** (preventivo). Se amplía:

- Las instrucciones de mantenimiento que se deben elaborar con **el concurso del fabricante o por el utilizador por la experiencia** en el uso y/o sobre circunstancias excepcionales.
- Es el empresario quién debe  **fijar la “periodicidad” y “profundidad”** de las acciones de mantenimiento.
- Se deberían  **aplicar procedimientos de trabajo.**

## Articulado

### Art. 4.- **COMPROBACIÓN**. A resaltar:

- La necesaria comprobación **previa** a la instalación o puesta en servicio.
- Se recuerda la obligatoria revisión de la evaluación de riesgos si hay daños a la salud.
- También se debe comprobar después de **TRANSFORMACIONES**.
- El necesario **registro de las comprobaciones**, puede ser una lista de comprobación.
- El empresario debe decidir quién comprueba y **designarlo**.

## Apéndice C: “Comprobación de los equipos y los accesorios de elevación”

- Si no hay reglamentación específica de utilización, la periodicidad y alcance debería seguir las pautas del manual de instrucciones y normas nacionales, indicando en este apéndice una amplia gama de equipos afectados.
- Se dan unas tablas resumen, como ejemplo, de las comprobaciones que se deberían realizar para algunos casos concretos.



## Articulado

### Art. 5.- FORMACIÓN E INFORMACIÓN

- ✓ Se destaca que el manual de instrucciones con ser fundamental **puede no ser suficiente.**
- ✓ La información / formación requerida **puede ser muy distinta de un trabajador a otro.**
- ✓ Se describen algunos **rasgos básicos** del contenido de la información.

# Anexo I, Apartado 1

## Anexo I

### Punto 1.1 SISTEMA DE MANDO

- Se actualiza a la evolución del estado de la técnica (nuevas normas con nuevos conceptos y requisitos) para que se tengan en consideración como criterios a la hora de adaptar un equipo viejo, aún no adecuado a este real decreto.
- En consonancia, también se actualiza el [Apéndice H](#), donde se introduce el nuevo concepto de nivel de prestaciones, PL.

## Anexo I

### Punto 1.6 (modificación *procedente del RD 2177/2004*)

- Se refuerza el comentario relativo a la “**estabilidad**” de un equipo de trabajo que requiere instalación, describiendo los factores básicos que pueden influir (p.e. en un andamio).
- Se renueva lo relativo a los **medios de acceso y permanencia**.

## Anexo I

### **Punto 1.6**, cont. **Escaleras, andamios y sistemas de cuerda** (incluidos sus apoyos o anclajes)

En relación con el riesgo de caída por rotura o desplazamiento. Se insiste en:

- Los marcados CE. ‘Comprobar’.
- Cumplir normas (RD 1801/2003). ‘Comprobar’.
- Evaluación, cálculos, pruebas,... según RSP (p.e. andamios amarillos) si el equipo no está incluido en los dos primeros supuestos.

Se citan **numerosas posibles causas** por las que se puede producir la rotura o el desplazamiento.

## Anexo I

**Punto 1.14** - Se describen con más detalle cuales se pueden considerar “ambientes agresivos” y algunas características de las protecciones a aplicar.

**Punto 1.16** - Se detallan los tres sistemas habituales de protección contra contactos eléctricos indirectos según disposiciones reglamentarias.

**Punto 1.17** - Se referencia un nuevo informe técnico del CEN que proporciona una guía para el diseño de máquinas con el fin de facilitar el cumplimiento reglamentario en relación con las radiaciones ionizantes.

# Anexo II Utilización

## Anexo II

### Punto 1.1.- Instalación, disposición y utilización

- Se citan 10 aspectos que pueden repercutir en un montaje e instalación seguros o influir en otros puestos de trabajo.

### Punto 1.3.- Utilización no considerada por el fabricante

- Se recuerda que el incorporar equipos auxiliares no previstos ni contraindicados por el fabricante de la máquina base, es un uso no considerado y por lo tanto una modificación de la utilización que según este real decreto solo se puede realizar con previa evaluación y medidas complementarias.



## Anexo II

### **Punto 1.5**

Se detalla que el uso de EPI's en algunos equipos y en algunas de sus fases de trabajo está contraindicado.

### **Punto 1.10**

Se amplían las recomendaciones en la utilización de transpaletas manuales, resaltando que pueden resultar peligrosas durante su uso en muelles de carga.

### **Punto 1.14**

Se redactan de modo más detallado las medidas para trabajos de mantenimiento dentro de 'zona peligrosa' y en las que se deben anular las protecciones del equipo, pero activar otras si las partes móviles siguen activas (dispositivo de validación, marcha reducida).

Se ha adaptado el **APÉNDICE J** al desarrollo normativo:

La revisión de normas armonizadas ha modificado muchas de las de tipo B, p.e.:

- Cálculo de distancias de seguridad
- Requisitos para los resguardos asociados al mando nuevos
- Permanencia de los elementos de fijación de resguardos fijos, en el mismo o en la estructura cuando se desmontan

Si se necesita ADAPTAR un equipo, se ofrecen criterios concretos que se deben aplicar según el principio de la observación preliminar o si se adquiere un equipo nuevo, para su 'comprobación', puede servir de guía.

## Anexo II

El nuevo **APÉNDICE N** contiene los criterios del INSHT para elevación de personas con equipos diseñados para la elevación de cargas.

- Se citan algunas circunstancias que no pueden considerarse excepcionales y otras que pueden serlo.
- Se señala que el cestón (o barquilla) por sí solo no debe ser marcado CE.
- En el caso de equipo de trabajo de uso mixto, se describe el proceso a seguir (uso de equipos intercambiables,...) para que el utilizador pueda comprobar que cumple sus requisitos legales.



# Gracias por su atención