



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE ECONOMÍA, INDUSTRIA
Y COMPETITIVIDAD



Proyectos normativos sobre control metrológico de diversos instrumentos de medida en desarrollo de la Ley 32/2014, de Metrología, y el Real Decreto 244/2016

Ministerio de Economía, Industria y Competitividad

26 de septiembre de 2017



Antecedentes (1)

Directiva 2014/31/UE del Parlamento Europeo y del Consejo sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de comercialización de instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático

Directiva 2014/32/UE del Parlamento Europeo y del Consejo sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de comercialización de instrumentos de medida



Antecedentes (2)

- **Nuevo marco legislativo**

Funciones y responsabilidades

Todos los agentes económicos: fabricantes, representantes autorizados, distribuidores, importadores.

Importador, equivalente a fabricante en cuanto a la conformidad de los productos



Antecedentes (y 3)

- Se armoniza la comercialización y puesta en servicio de los siguientes instrumentos de medida:

IPFNA	IPFA
Contadores de agua	Taxímetros
Contadores de gas	Medidas materializadas: cintas métricas, medidas de capacidad
Contadores de energía eléctrica activa	Instrumentos para medidas dimensionales: longitud, área, medidas dimensionales
Contadores de energía térmica	Analizadores de gases de escape
Sist. de medición de líquidos distintos del agua	



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE ECONOMÍA, INDUSTRIA
Y COMPETITIVIDAD

Ley 32/2014, de 22 de diciembre, de Metrología



Ley de Metrología (1)

- Ley 3/1985, de 18 de marzo, de Metrología
- Ingreso en la UE
- Competencias de las CCAA
- Nuevas directivas
- Nuevo enfoque, enfoque global





Ley de Metrología (2)

Regula

- Establecimiento y aplicación del Sistema Internacional de Unidades
- **Obtención, conservación y diseminación de las unidades de medida**
- **Patrones nacionales**
- Materiales de referencia
- **Control metrológico del Estado**
- Organización de la metrología
- **Régimen de infracciones y sanciones**



Ley de Metrología (3)

Organización de la metrología

- Centro Español de Metrología
- Consejo Superior de Metrología
- Laboratorios asociados
- Laboratorios colaboradores





Ley de Metrología (4)

- **Control metrológico del Estado**
 - Fases del control metrológico
 - Elementos sometidos a control metrológico del Estado
 - Reparadores
 - Inspección y vigilancia
 - Instrumentos testigo
 - Vida útil
 - Reconocimiento y validez en todo el territorio nacional de las actuaciones de control metrológico y de los precintos colocados



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE ECONOMÍA, INDUSTRIA
Y COMPETITIVIDAD

Ley de Metrología (5)

- **Elementos sometidos a control metrológico del Estado**
 - Instrumentos
 - Medios
 - Materiales de referencia
 - Sistemas de medida
 - Programas informáticos





Ley de Metrología (y 6)

- **Responsabilidades de las autoridades competentes**
 - Normativa
 - Aplicación del control metrológico
 - Designación de organismos: notificados, de control, autorizados de verificación metrológica
 - Inspección y vigilancia de mercado





GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE ECONOMÍA, INDUSTRIA
Y COMPETITIVIDAD



Real Decreto 244/2016, de 3 de junio, por el que se desarrolla la Ley 32/2014, de 22 de diciembre, de Metrología



RD de Metrología (1)

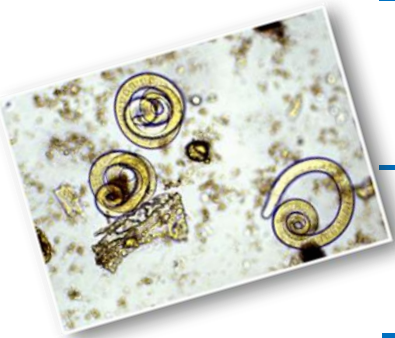
- Desarrollo de la Ley 32/2014
- Transposición de varias Directivas UE



RD de Metrología (2)



- **Sistema Legal de Unidades de Medida**



- Trazabilidad, exactitud e incertidumbre de los patrones e instrumentos de medida
- Trazabilidad y certificación de materiales de referencia
- Control metrológico del Estado
- Organización de la metrología en España



RD de Metrología (3)

- **Control metrológico del Estado**
 - Evaluación de la conformidad. Antes de su comercialización y puesta en servicio
 - Verificación después de reparación o modificación
 - Verificación periódica
 - Inspección y vigilancia



RD de Metrología (4)

- Organismos notificados
 - Organismos de control
 - Organismos autorizados de verificación
- De manera general deben estar acreditados
 - Pueden actuar en todo el territorio nacional con la designación de una única autoridad competente





RD de Metrología (5)

Anexos

Anexo I	Procedimiento de evaluación de la conformidad
Anexo II	Requisitos esenciales de los instrumentos
Anexo III	Ident. marcados, etiquetas y precintos
Anexo IV	Software legalmente relevante
Anexo V	Modelo de declaración de conformidad



RD de Metrología (y 6)

Anexo VI	IPFNA
Anexo VII	IPFA
Anexo VIII	Contadores de agua
Anexo IX	Contadores de gas
Anexo X	Contadores de energía eléctrica
Anexo XI	Contadores de energía térmica
Anexo XII	Sist. medición líquidos distintos del agua
Anexo XIII	Taxímetros
Anexo XIV	Medidas materializadas
Anexo XV	Instrumentos para medidas dimensionales
Anexo XVI	Analizadores de gases de escape



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE ECONOMÍA, INDUSTRIA
Y COMPETITIVIDAD



Borrador de la Orden Ministerial



Borrador de OM - Estructura

- 4 capítulos
- 20 artículos
- 2 disposiciones transitorias
- 1 disposición derogatoria
- 4 disposiciones finales
- 10 anexos



Borrador de OM - Anexos

Anexo		Evaluación de la conformidad	Puesta en servicio
I	Contadores de agua	✓	✓
II	Contadores de gas		✓
III	Contadores de energía eléctrica		✓
IV	Registradores de temperatura	✓	✓
V	Inst. de pesaje de funcionamiento no automático		✓
VI	Inst. de pesaje de funcionamiento automático		✓
VII	Analizadores de gases de escape		✓
VIII	Cinemómetros	✓	✓
IX	Etilómetros	✓	✓
X	Opacímetros	✓	✓



Novedades, beneficios (1)

**Responsabilidad
de todos los
agentes**

**Designación de
organismos con
validez en todo el
territorio**

**Inspección y
vigilancia del
mercado**



Novedades, beneficios (2)

**Vida útil para
determinados
instrumentos**

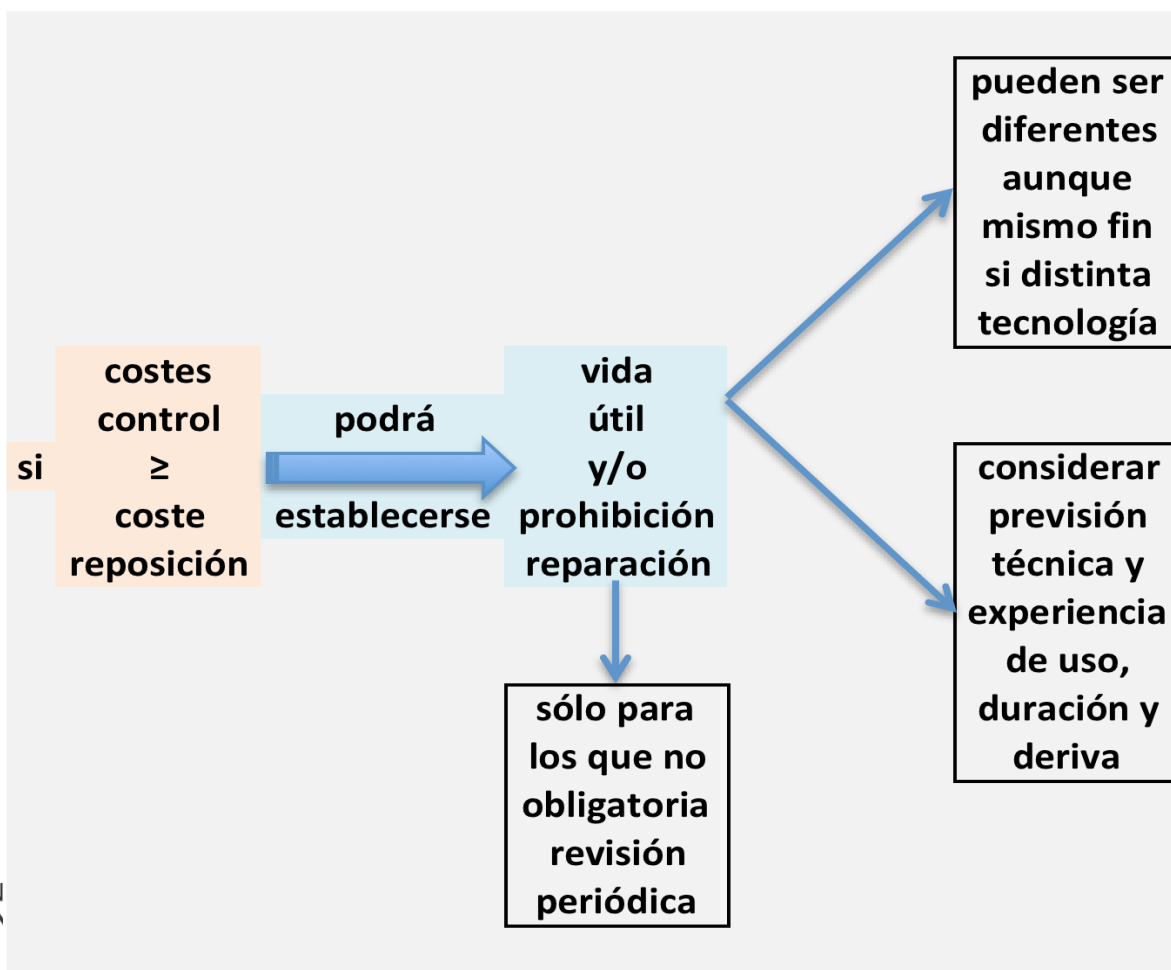
**Solicitud de
primera
verificación
periódica**

**Conformidad con
los requisitos
esenciales
establecidos**

**Evaluación del
software**



Novedades, beneficios. Vida útil (3)





Borrador de OM – Novedades, beneficios (4)

– Vida útil

- Contadores de agua con un caudal inferior a 40 m³/h
- Contadores de energía eléctrica
- Contadores de gas





Borrador de OM – Novedades, beneficios (5)

– Contadores de energía eléctrica

Incluye los contadores tipo 4 y tipo 3 de baja tensión

- **Discriminación horaria**
- **Telegestión**





Borrador de OM – Novedades, beneficios (y 6)

**Registradores de
temperatura:
Intercambiabilidad de
unidad lectora y sensor**

**Limitar el
alcance máx. de
IP tipo báscula-
puente**

**Ensayo en
tráfico real.
Distancia
intervehículos**

**Etilómetros
Uso de
MRC**



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE ECONOMÍA, INDUSTRIA
Y COMPETITIVIDAD

Otros instrumentos a regular



Instrumento	Evaluación de la conformidad	Puesta en servicio
Taxímetros		✓
Sist. de medida de líquidos distintos del agua		✓
Instr. para medidas dimensionales		✓
Manómetros	✓	✓
Contadores de aforos	✓	✓
Instr. de sonido audible	✓	✓
Refractómetros	✓	✓
Máquinas recreativas	✓	✓





GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE ECONOMÍA, INDUSTRIA
Y COMPETITIVIDAD

Mayor transparencia

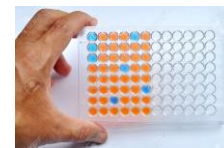
Más fiabilidad

Disminución de costes



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE ECONOMÍA, INDUSTRIA
Y COMPETITIVIDAD



Muchas gracias por su atención

