



Fecha: 2 de febrero de 2012  
Referencia: LAC/lc

**INFORME: GUÍA para la inspección y vigilancia de mercado de las  
puertas comerciales, industriales, de garaje y portones de  
nueva instalación**

**(Febrero 2012)**

ÍNDICE

1. FUNDAMENTOS LEGALES Y REGLAMENTARIOS.....	1
2. OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN .....	2
3. DOCUMENTACIÓN .....	3
3.1. Mercado CE.....	3
3.2. Declaración CE de Conformidad.....	4
3.3. Otros documentos.....	4
4. ELEMENTOS Y COMPONENTES DE SEGURIDAD.....	4
ANEXO 1 Ejemplo de marcado CE .....	5
ANEXO 2 Ejemplo de Declaración CE de Conformidad.....	6
ANEXO 3 Componentes y dispositivos mínimos de seguridad para puertas automáticas .....	7

-----

## **1. FUNDAMENTOS LEGALES Y REGLAMENTARIOS**

Las puertas industriales, comerciales, de garaje y portones de nueva instalación están sujetas al cumplimiento de las siguientes directivas europeas, que afectan particularmente a los fabricantes de las mismas:

- Directiva 89/106/CEE de productos de construcción, y en particular al cumplimiento del Anexo ZA de la norma UNE-EN 13241-1:2004+A1:2011.
- Directiva 2006/42/CE de máquinas.
- Directiva 2004/108/CE de compatibilidad electromagnética.
- Directiva 2006/95/CE de baja tensión.



- Directiva 1999/5 CE de equipos radioeléctricos y equipos terminales de telecomunicación (R&TTE) (sólo aplicable para puertas automáticas).

En el caso de puertas manuales, sólo se aplicará la Directiva 89/106/CEE.

En los aspectos de instalación, uso y mantenimiento, el Código Técnico de la Edificación, en el documento básico de seguridad de utilización SU, apartado SU 2-12, prescribe el cumplimiento de la norma UNE-EN 12635:2002+A1:2009.

Asimismo, a nivel general:

- La Ley 21/1992 de Industria, que en su Título V, Infracciones y sanciones, Artículo 31, punto 2, a), establece que son infracciones graves, entre otras, “la instalación o utilización de productos, aparatos o elementos sujetos a seguridad industrial sin cumplir las normas reglamentarias cuando comportan peligro o daño grave para personas”.
- El artículo 1907 del Código Civil, que indica: “El propietario de un edificio es responsable de los daños que resulten de la ruina de todo o parte de él, si sobreviniere por falta de las reparaciones necesarias”.
- El artículo 10 de la Ley de Propiedad Horizontal, que establece: “Será obligación de la comunidad la realización de las obras necesarias para el adecuado sostenimiento y conservación del inmueble y de sus servicios, de modo que reúna las debidas condiciones estructurales, de estanqueidad, habitabilidad, accesibilidad y seguridad”.

## **2. OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN**

El presente informe tiene por objeto el constituirse en una guía para la realización del control y vigilancia de mercado aplicable a las puertas industriales, comerciales, de garaje y portones instaladas a partir de 1 de mayo de 2005, momento en que queda establecida la entrada en vigor del marcado CE previsto en la Directiva 89/106/CEE de productos de construcción (en adelante, puertas), utilizadas en cualquier edificio u obra civil, sean de carácter industrial, comercial, residencial o de concurrencia pública, así como ciertos requisitos relativos a su correcta instalación, uso y mantenimiento.



La tabla del Anexo 3 puede ser aplicable también para determinar los dispositivos mínimos de seguridad de las puertas motorizadas automáticas que se encuentren ya instaladas, con o sin marcado CE.

### **3. DOCUMENTACIÓN**

La documentación que el fabricante de la puerta está obligado a entregar al propietario de la puerta, en cumplimiento de las disposiciones indicadas en el capítulo 1, y que deben tener a disposición de las autoridades competentes del control administrativo o vigilancia de mercado, se indican a continuación.

#### **3.1. Mercado CE**

El mercado CE relativo a la Directiva 89/106(CEE de productos de construcción tendrá un formato aproximado al ejemplo que se indica en el Anexo 1.

Este mercado deberá llegar al usuario en alguna de las localizaciones siguientes:

- Sobre la propia puerta (grabado o una etiqueta adherida)
- Sobre el embalaje de la puerta (impreso o una etiqueta adherida)
- En la documentación que acompaña al suministro (por ejemplo, en el albarán)

No obstante, por la Directiva 2006/42/CE de máquinas, se obliga a la fijación en la puerta de manera visible, legible e indeleble, de los datos que se indican en el Anexo 1.

El mercado CE en cumplimiento de las directivas de baja tensión y de compatibilidad electromagnética ya suele venir dado por los fabricantes de los componentes eléctricos y electrónicos que se incorporan a la puerta, es decir, no es una responsabilidad directa del fabricante de la puerta, aunque tampoco se puede justificar el marcado CE de la puerta completa con la suma de los marcados CE de ese tipo de componentes.



### **3.2. Declaración CE de Conformidad**

Por la Directiva de máquinas, el fabricante deberá entregar al propietario la Declaración CE de Conformidad con el contenido del ejemplo que se indica en el Anexo 2, que incluye las prescripciones establecidas por la Directiva de productos de construcción.

### **3.3. Otros documentos**

En cumplimiento del Código Técnico de la Edificación, el fabricante entregará al propietario:

- Instrucciones de instalación (en el caso de que la instalación no la realice el fabricante).
- Manual del usuario, incluyendo las Instrucciones de funcionamiento y uso.
- Libro de mantenimiento, incluyendo las instrucciones de mantenimiento.

En cumplimiento de la Directiva de máquinas, en particular su Anexo VII, el fabricante entregará al usuario y deberá estar disponible el expediente técnico de la puerta elaborado por el fabricante.


## **4. ELEMENTOS Y COMPONENTES DE SEGURIDAD**

En el Anexo 3 se indican los componentes y dispositivos mínimos de seguridad en función de los diferentes tipos de puertas, que pueden considerarse suficientes para eliminar los peligros identificados o reducir los riesgos, y que deberán estar en línea con lo establecido en el expediente técnico elaborado por el fabricante.

Dada la posible variedad y complejidad del diseño de los diferentes tipos de puertas, los elementos que se indican en el Anexo 3 son los más habituales, por lo que en modelos específicos o singulares se pueden dar variaciones en cuanto a los dispositivos necesarios.

## ANEXO 1

### Ejemplo de marcado CE

	LOGOTIPO CE																		
Fabricante  <b>07</b>	Nombre y dirección del fabricante  <b>07</b> : dos últimas cifras del año en que se fijó el marcado CE																		
<b>EN 13241-1</b> Puerta motorizada, nº de serie  <b>89/106/CEE, 2006/42/CE, 2006/95/CE y 2004/108/CE</b>	<b>EN 13241-1</b> : código de la norma aplicable Descripción del producto, uso previsto y nº de identificación  Directivas que cumple																		
<table border="0"> <tr> <td>Estanquidad al agua</td> <td>Clase o NPD</td> </tr> <tr> <td>Emisión de sustancias peligrosas</td> <td>NPD</td> </tr> <tr> <td>Resistencia a la carga del viento</td> <td>Clase</td> </tr> <tr> <td>Resistencia térmica</td> <td>Clase o NPD</td> </tr> <tr> <td>Permeabilidad al aire</td> <td>Clase o NPD</td> </tr> <tr> <td>Apertura segura</td> <td>Pasa</td> </tr> <tr> <td>Resistencia mecánica</td> <td>Pasa</td> </tr> <tr> <td>Fuerza de maniobra</td> <td>Pasa</td> </tr> <tr> <td>Durabilidad</td> <td>NPD o Valores</td> </tr> </table>	Estanquidad al agua	Clase o NPD	Emisión de sustancias peligrosas	NPD	Resistencia a la carga del viento	Clase	Resistencia térmica	Clase o NPD	Permeabilidad al aire	Clase o NPD	Apertura segura	Pasa	Resistencia mecánica	Pasa	Fuerza de maniobra	Pasa	Durabilidad	NPD o Valores	Características que declara el fabricante
Estanquidad al agua	Clase o NPD																		
Emisión de sustancias peligrosas	NPD																		
Resistencia a la carga del viento	Clase																		
Resistencia térmica	Clase o NPD																		
Permeabilidad al aire	Clase o NPD																		
Apertura segura	Pasa																		
Resistencia mecánica	Pasa																		
Fuerza de maniobra	Pasa																		
Durabilidad	NPD o Valores																		

Por la Directiva de máquinas deberá fijarse sobre la puerta de forma visible, legible e indeleble:

- el logotipo CE
- razón social y dirección completa del fabricante
- designación de la máquina
- designación de serie o modelo
- número de serie (si existiera)
- año de fabricación.

## ANEXO 2

### Ejemplo de Declaración CE de Conformidad



#### DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD

El abajo firmante, en representación de la empresa:

*Nombre de la empresa o del representante legal autorizado en el EEE*

*Dirección completa .....*

DECLARA QUE:

El producto: *Descripción/identificación del producto (tipo, clasificación, modelo, uso, etc.,)*

Cumple con el ANEXO ZA de la norma UNE-EN 13241-1

Cumple con las Directivas **2006/42/CE**, **2006/95/CE** y **2004/108/CE**

Condiciones particulares aplicables a la utilización del producto (si procede).

(En la declaración CE no es necesario que se incluyan las características declaradas en el mercado CE).

Nombre y dirección del laboratorio notificado (UNE-EN 13241-1)

Nombre y cargo del firmante  
de la Declaración,

FIRMA

Fecha: XX/YY/ZZZZ

El diseño puede variar, pero debe incluir al menos todos los datos que figuran en este ejemplo.



### ANEXO 3

#### Componentes y dispositivos mínimos de seguridad para puertas automáticas<sup>(1) (2)</sup>

	DISPOSITIVOS MÍNIMOS A INSTALAR	MODELO DE PUERTA A LA QUE SE APLICA							¿CUÁNDO SE APLICA?
		BATIENTE	CORREDERA	BASCULANTE CONTRAPESO	BASCULANTE MUELLES	SECCIONAL	ENROLLABLE	RÁPIDA-GUILLOTINA	
1	Limitación de fuerza mediante par	X	X	X	X	X	X	X	Siempre que el motor invierta la maniobra siguiendo los criterios marcados en el Anexo A de la UNE-EN-12453:2000. Si el motor no realiza esta inversión, hay que cumplir dichos criterios colocando banda de seguridad (ver puntos 2, 3, 4, 5 y 6, siempre que sean aplicables para el modelo de puerta)
2	Limitación de fuerza mediante banda de seguridad en el borde de cierre principal	X	X	X	X	X	X	X	Siempre que el punto 1 no se pueda aplicar
3	Limitación de fuerza mediante bandas de seguridad en puentes abiertos		X						Siempre que el puente de la puerta corredera sea abierto y exista el riesgo de atrapamiento entre este y la hoja de la puerta (barrotes)
4	Limitación de fuerza mediante banda de seguridad en el borde de cierre lateral (trasero) del bastidor		X						Siempre que el punto 1 no se pueda aplicar, y cuando al estar la puerta completamente abierta, la distancia desde el borde lateral trasero hasta la pared sea inferior a 500mm
5	Limitación de fuerza mediante banda de seguridad o fotocélula para antiplastamiento contra la pared	X							Siempre que el punto 1 no se pueda aplicar, y cuando entre la puerta abierta a 90° y la pared exista una distancia menor a 500mm
6	Dispositivo antilevantamiento de personas mediante regulador de par o <b>banda de seguridad</b>			X	X	X	X		Siempre que el motor invierta la maniobra siguiendo los criterios marcados en el Anexo A de la UNE-EN-12453:2000. Si el motor no cumple esta inversión, hay que cumplir dichos criterios colocando banda de seguridad
7	Contacto eléctrico en puertas peatonales	X	X	X	X	X		X	Siempre que exista puerta peatonal inscrita en una puerta automática para paso de vehículos
8	Fotocélula exterior (del tipo emisor-receptor, o de reflexión de luz polarizada)	X	X	X	X	X	X	X	Siempre, con las salvedades indicadas en la observación (4). Se colocará a una distancia de 300mm del suelo según 7.2.1 de la UNE-EN 12445:2000.
9	Fotocélula interior	X	X	X	X				Siempre, con las salvedades indicadas en la observación (4). Se colocará a una distancia de <b>300mm</b> del suelo según 7.2.1 de la UNE-EN 12445:2000.
10	Protecciones eléctricas: (magnetotérmico, diferencial, puesta a tierra, cableados)	X	X	X	X	X	X	X	Siempre
11	Protección en zona de bisagras en batientes u holguras de seguridad de 25 mm. (hasta 2,5m de altura)	X							Siempre
12	Protección zonas de cizalladura entre hojas en puertas basculantes u holguras de seguridad de 25 mm ( hasta 2,5m de altura)			X	X				Siempre
13	Dispositivo anticaídas por rotura de muelles					X(3)	X(3)		Siempre, con las salvedades indicadas en la observación (3)
14	Dispositivo anticaídas por rotura de cables o cadenas			X		X		X	Siempre
15	Tope mecánico al final del recorrido	X	X	X	X	X	X	X	Siempre
16	Protección en el tubo de tope o de cierre		X						Cuando existan puntos de cizalladura en esta zona se eliminarán, permitiéndose únicamente los guiadores (situados en la parte más alta) que sirven para ayudar al cierre de la puerta
17	Protección del contrapeso hasta 2,5 m de altura			X				X	Siempre



- (1) Los aspectos señalados con **(X)** resultan los componentes mínimos de seguridad para instalar en cada modelo de puerta.
- (2) La señalización acústica, luminosa, marcas de pintura en zona de barrido, etc. no eliminan los riesgos por si mismas, pero ayudan a reducirlo, por lo que es conveniente su instalación.
- (3) Las persianas enrollables y rápidas, quedarán exentas de la instalación de un para caídas, cuando el número de poleas o correas instaladas, sea igual o superior al resultado de dividir el peso de la puerta por 20. (Ejemplo: 100 Kilos : 20 = 5 Poleas o Correas) Apdo. 4.3.4 de la Norma UNE-EN 12604:2000.
- (4) Sólo en puertas motorizadas de garaje doméstico para uso exclusivo de una familia y cuando la puerta no esté programada en modo automático (temporizado) no será necesaria.

NOTA 1: Además de lo anterior y dependiendo de las características de la instalación, podrían ser necesarias otras medidas de seguridad adicionales, las cuales deberán ser evaluadas en cada caso.