

# **NTC 5926-3**

---

**Revisión Técnico-mecánica de sistemas  
de transporte vertical y puertas eléctricas.  
Parte 3: Puertas eléctricas (automáticas).**

# **OBJETO DE LA NORMA**

Especificaciones para la **Seguridad** y la **Protección** de los usuarios de puertas y portones accionados por mecanismos **eléctricos**, en el ámbito de uso **Industrial, Comercial y Doméstico**, con independencia del tipo de puertas y portones.

# TIPOS DE PUERTAS

- 1. Pivotante deslizante**
- 2. Deslizante/ corredera Giratoria**
- 3. Reja extensible o ballesta.**
- 4. Deslizante vertical "guillotina"**
- 5. Seccional**
- 6. Persiana Enrollable**
- 7. Plegable rápida**
- 8. Basculante de 1 hoja muelles**
- 9. Plegable vertical/ basculante contrapesada.**



# TIPOS DE PUERTAS

- 1. Pivotante deslizante**
- 2. Deslizante/ corredera Giratoria**
- 3. Reja extensible o ballesta.**
- 4. Deslizante vertical "guillotina"**
- 5. Seccional**
- 6. Persiana Enrollable**
- 7. Plegable rápida**
- 8. Basculante de 1 hoja muelles**
- 9. Plegable vertical/ basculante contrapesada.**



# TIPOS DE PUERTAS

## 10. Basculante

- De 1 hoja de contrapesos.
- De 1 hoja de resortes a gas.
- De 2 hojas.

## 11. Barreras



# **PUERTAS EXCLUIDAS**

- 1. Puertas de ascensores.**
- 2. Puertas de vehículos**
- 3. Puertas blindadas**
- 4. Puertas para retención de animales.**
- 5. Telones de teatro**
- 6. Peatonales:**
  - Movimiento horizontal
  - Maniobradas manualmente
  - Dimensión de hoja menor a 6.25 m<sup>2</sup> de área

# **PUERTAS EXCLUIDAS**

- 1. Puertas de ascensores.**
- 2. Puertas de vehículos**
- 3. Puertas blindadas**
- 4. Puertas para retención de animales.**
- 5. Telones de teatro**
- 6. Peatonales:**
  - Movimiento horizontal
  - Maniobradas manualmente
  - Dimensión de hoja menor a 6.25 m<sup>2</sup> de área

# **PUERTAS EXCLUIDAS**

- 7. Barreras de ferrocarril**
- 8. Barreras de uso exclusivo para el tráfico de vehículos.**

# REFERENCIAS NORMATIVAS

**NTC 5670** Puertas industriales, comerciales, de garaje y portones. Dispositivos de seguridad para puertas y portones motorizados. Requisitos y métodos de ensayo. (EN 12978).

**NTC 5715** Puertas industriales, comerciales y de garaje y portones. Aspectos mecánicos. Métodos de ensayo. (EN 12605)

**NTC 5974-1** Puertas industriales, comerciales y de garaje y portones. Terminología. Parte 1: tipos de puertas (EN12433-1).

**NTC 5974-2** Puertas industriales, comerciales y de garaje y portones. Terminología. Parte 2:componentes de puertas (EN12433-2).

**NTC 5999.** Puertas Industriales, Comerciales, de garaje y portones. Seguridad De Utilización De Puertas Motorizadas. Requisitos (EN 12543)

**NTC 6003.** Puertas Industriales, Comerciales, de garaje y portones. Aspectos Mecánicos. Requisitos (EN 12604).

**NTC 6009** Puertas industriales, comerciales, de garaje y portones. Seguridad de utilización de puertas motorizadas. Métodos de ensayo. (EN 12445)

**NTC 6010** Puertas industriales, comerciales, de garaje y portones. Instalación y uso. (EN 12635)

**NTC-ISO/IEC 17020** Criterios generales para el funcionamiento de los diversos tipos de organismos que realizan la inspección

# DEFINICIONES

Se aplican los términos y definiciones de las normas anteriores.

- **DEFECTO:** Incumplimiento de un requisito asociado a un uso previsto o especificado. Carencia de alguna cualidad propia de algo. Imperfección en algo o en alguien.
- **PUERTA ELÉCTRICA:** Dispositivo que va desde el suelo hasta una altura conveniente, que permite entrar y salir de una estructura en construcción, que además cuenta con mecanismos electromecánicos para controlar su operación de forma automática. Dicho dispositivo está instalado en edificaciones, así como en estructuras análogas a ellas, donde puede haber acceso al público, tales como las de los vagones de las estaciones del sistema de transporte masivo y similares.

# **ABREVIATURAS**

**Se aplican las abreviaturas de las normas anteriores.**

**L      DEFECTO LEVE.**

**G      DEFECTO GRAVE.**

**MG    DEFECTO MUY GRAVE.**

# EVALUACIÓN

A través de la clasificación de defectos de acuerdo con el grado de peligrosidad para las personas o las instalaciones.

## L DEFECTO LEVE:

**NO** supone peligro para las personas  
**NO** incide en el funcionamiento normal.  
El plazo de la corrección es **180 días**.  
**4L = 1G**

## G DEFECTO GRAVE.

NO supone peligro INMEDIATO para SEGURIDAD de las personas  
Dictamen condicionado.  
El plazo de la corrección es **30 días**.  
**Nueva revisión = NO CUMPLIMIENTO – FUERA DE SERVICIO**

## MG DEFECTO MUY GRAVE.

**RIESGO INMINENTE** para las personas o puede ocasionar **DAÑOS A LA INSTALACIÓN**.  
**NO CUMPLIMIENTO – FUERA DE SERVICIO**

# **PRE-REQUISITOS PARA LA REVISIÓN**

- RECURSOS TÉCNICOS:**

- Instrumentos calibrados.

- RECURSOS HUMANOS:**

- Inspector capacitado.
  - Responsable del mantenimiento.
  - Propietario / técnico de Mantenimiento (No obligatoria)

- INFORME DE INSPECCIÓN:**

- Anexo A. – contenido mínimo del informe
  - Lista de defectos (81)

# **DEFECTOS**

## **PROTECCIÓN CONTRA:**

- Aplastamiento.
- Cizallamiento.
- Atrapamiento en puertas seccionales

## **EN PUERTAS DESLIZANTES:**

- Holguras de seguridad.
- Distancias de seguridad.

# ANEXO A

**ANEXO A**  
(Normativo)

**CONTENIDO MÍNIMO DEL INFORME DE INSPECCIÓN**

ACTA DE INSPECCIÓN DE PUERTAS ELÉCTRICAS					
		Consecutivo:	XXXXXXXXXX		
		Fecha:	DD/MM/AAAA		
<b>DATOS DEL CLIENTE</b>					
Nombre del cliente o razón social:		Ciudad:			
Dirección:		Teléfono:			
Contacto representante Legal:		NIT o documento de identidad:			
<b>DATOS DE LA EMPRESA DE MANTENIMIENTO</b>					
Nombre o razón social		Fecha de último mantenimiento			
<b>DATOS DE LA INSTALACIÓN</b>					
Fecha de puesta en servicio DD/MM/AAAA		Fecha Última inspección DD/MM/AAAA o NA (No aplica)			
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>					
Tipo de puerta: - Basculante _____ - Batiente _____ - Corredora _____ - Enrollable _____ - Plegable _____ - Seccional _____ - Peatonal _____ - Otra _____		Motorización: - Electromecánica _____ - Hidráulica _____ - Neumática _____ - Otra _____	Control de acceso Estación de mando _____ Sensores de proximidad _____ Otro _____		
Tipo de accionamiento:		Marca del operador: _____			
Paso libre: Ancho _____ Alto _____		Si transmisión por cadena: Un lado _____ Dos lados _____			
<b>LISTA DE VERIFICACIÓN</b>					
Descripción del defecto  (En esta zona se deben relacionar todos los defectos establecidos en el numeral 6.4 de la presente norma)	Sin Defecto	Con Defecto			Observaciones
		Lave	Grave	Muy Grave	
Totales para resultado de la inspección					
<b>OBSERVACIONES:</b> (En el caso que durante la inspección fuese detectado algún otro defecto no especificado en la presente norma, el Inspector debe evaluarlo conforme a su criterio y según las consideraciones indicadas en base al riesgo que presente)					
<b>RESULTADO DE LA INSPECCIÓN:</b> (Véase numeral 4.2.)					
INSPECTOR		PROPIETARIO O ADMINISTRADOR DEL EQUIPO			
Firma		Firma			
Nombre		Nombre			
EMPRESA DE MANTENIMIENTO					
Firma					
Nombre					

# **LISTA DE DEFECTOS - resumen**

## **CONSTRUCCIÓN:**

- Equipo.
- Montaje.
  - Arquitectura.
  - Instalación.

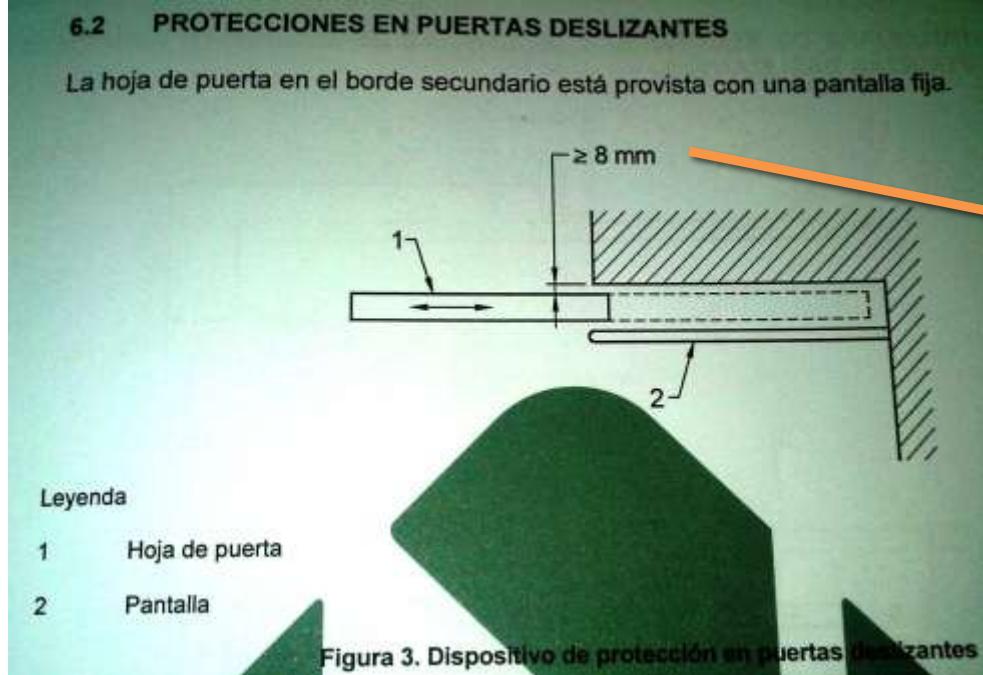
## **MANTENIMIENTO:**

- Actividades periódicas de ajuste.
- Mantención de la originalidad al equipo.

# ALGUNOS DEFECTOS

1. No se cumplen las holguras, las distancias de seguridad, ni las medidas, establecidas en las figuras 1 a 11.

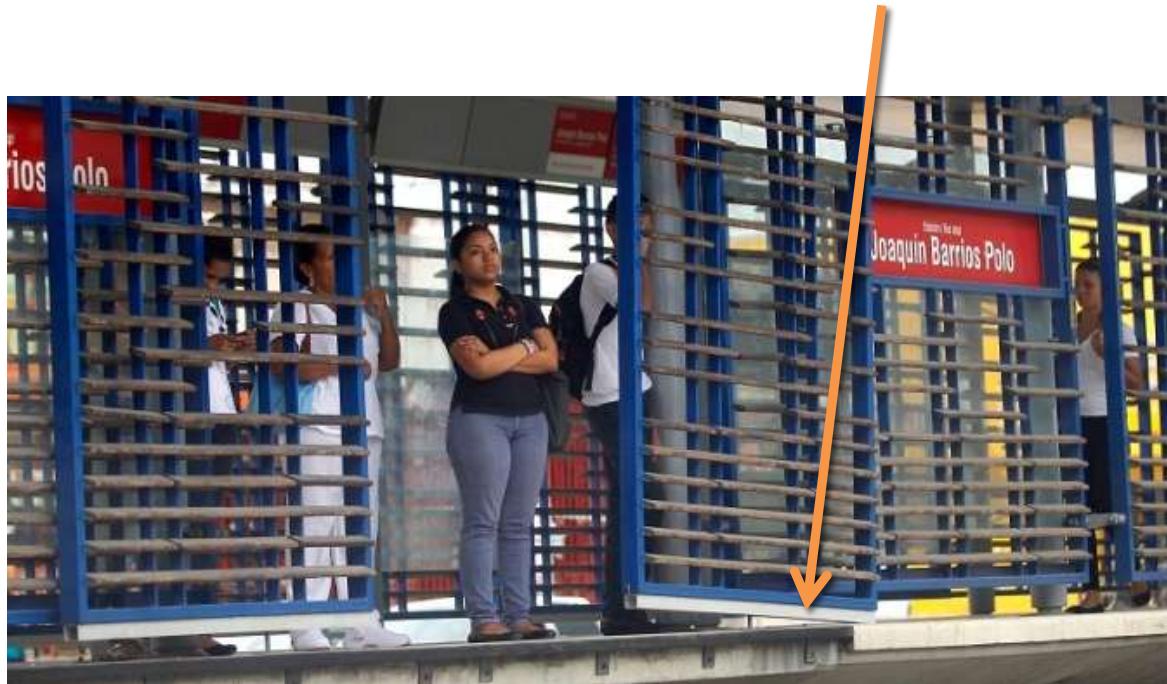
Puerta automática deslizante **CUMPLE**



# ALGUNOS DEFECTOS

21. La puerta presenta perdida de estabilidad, caída de piezas, caída de la hoja

Puerta automática deslizante. **descolgada - NO CUMPLE - MG**



# ALGUNOS DEFECTOS

27. No existen medios para prevenir que las correas se desenganchen accidentalmente.

Puerta motorizada de cadena - **CUMPLE**



# ALGUNOS DEFECTOS

56. En caso de falla de la motorización o de la alimentación de energía, y si la puerta es el único medio de salida, la persona atrapada no tiene la posibilidad de desplazar manualmente la hoja desconectando la motorización de la hoja de la puerta o accionando la motorización por medio de medios accesibles.

Puerta automática deslizante  
con motorización externa

**NO CUMPLE - G**



calle

interior

# ALGUNOS DEFECTOS

63. Cerraduras de puertas auxiliares se encuentran inoperantes.

Puerta motorizada con puerta auxiliar operativa - **CUMPLE**

