

No.

MINISTERIO DE INDUSTRIAS Y PRODUCTIVIDAD

SUBSECRETARÍA DE LA CALIDAD

CONSIDERANDO:

Que de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 52 de la Constitución de la República del Ecuador, “Las personas tienen derecho a disponer de bienes y servicios de óptima calidad y a elegirlos con libertad, así como a una información precisa y no engañosa sobre su contenido y características”;

Que el Protocolo de Adhesión de la República del Ecuador al Acuerdo por el que se establece la Organización Mundial del Comercio – OMC, se publicó en el Registro Oficial Suplemento No. 853 del 2 de enero de 1996;

Que el Acuerdo de Obstáculos Técnicos al Comercio - AOTC de la OMC, en su Artículo 2 establece las disposiciones sobre la elaboración, adopción y aplicación de Reglamentos Técnicos por instituciones del gobierno central y su notificación a los demás Miembros;

Que se deben tomar en cuenta las Decisiones y Recomendaciones adoptadas por el Comité de Obstáculos Técnicos al Comercio de la OMC;

Que el Anexo 3 del Acuerdo OTC establece el Código de Buena Conducta para la elaboración, adopción y aplicación de normas;

Que la Decisión 376 de 1995 de la Comisión de la Comunidad Andina creó el “Sistema Andino de Normalización, Acreditación, Ensayos, Certificación, Reglamentos Técnicos y Metrología”, modificado por la Decisión 419 del 30 de julio de 1997;

Que la Decisión 562 del 25 de junio de 2003 de la Comisión de la Comunidad Andina establece las “Directrices para la elaboración, adopción y aplicación de Reglamentos Técnicos en los Países Miembros de la Comunidad Andina y a nivel comunitario”;

Que mediante Ley No. 2007-76, publicada en el Registro Oficial Suplemento No. 26 del 22 de febrero de 2007, reformada en la Novena Disposición Reformatoria del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, publicado en el Registro Oficial Suplemento No. 351 del 29 de diciembre de 2010, constituye el Sistema Ecuatoriano de la Calidad, que tiene como objetivo establecer el marco jurídico destinado a: “i) Regular los principios, políticas y entidades relacionados con las actividades vinculadas con la evaluación de la conformidad, que facilite el cumplimiento de los compromisos internacionales en esta materia; ii) Garantizar el cumplimiento de los derechos ciudadanos relacionados con la seguridad, la protección de la vida y la salud humana, animal y vegetal, la preservación del medio ambiente, la protección del consumidor contra prácticas engañosas y la corrección y sanción de estas prácticas; y, iii) Promover e incentivar la cultura de la calidad y el mejoramiento de la competitividad en la sociedad ecuatoriana”;

Que el Instituto Ecuatoriano de Normalización - INEN, de acuerdo a las funciones determinadas en el Artículo 15, literal b) de la Ley No. 2007-76 del Sistema Ecuatoriano de la Calidad, reformada en la Novena Disposición Reformatoria del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones publicado en el Registro Oficial Suplemento No. 351 del 29 de diciembre de 2010, y siguiendo el trámite reglamentario establecido en el Artículo 29 inciso primero de la misma Ley, en donde manifiesta que: “La reglamentación técnica comprende la elaboración, adopción y aplicación de reglamentos técnicos necesarios para precautelar los objetivos relacionados con la seguridad, la salud de la vida humana, animal y vegetal, la preservación del medio ambiente y la protección del consumidor contra prácticas engañosas” ha formulado el proyecto de Reglamento Técnico Ecuatoriano PRTE INEN 166 “**Cerraduras mecánicas y electromecánicas para puertas**”;

Que en conformidad con el Artículo 2, numeral 2.9.2 del Acuerdo de Obstáculos Técnicos al Comercio de la OMC, el Artículo 11 de la Decisión 562 de la Comisión de la Comunidad Andina, CAN, se debe proceder a la **NOTIFICACIÓN** del proyecto del mencionado Reglamento;

Que de conformidad con la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad y su Reglamento General, el Ministerio de Industrias y Productividad es la institución rectora del Sistema Ecuatoriano de la Calidad, en consecuencia, es competente para aprobar y notificar el proyecto de Reglamento Técnico Ecuatoriano **PRTE INEN 166 “CERRADURAS MECÁNICAS Y ELECTROMECAÑICAS PARA PUERTAS”**;

Que mediante Acuerdo Ministerial No. 11446 del 25 de noviembre de 2011, publicado en el Registro Oficial No. 599 del 19 de diciembre de 2011, se delega a la Subsecretaria de la Calidad la facultad de aprobar y oficializar las propuestas de normas o reglamentos técnicos y procedimientos de evaluación de la conformidad propuestos por el INEN en el ámbito de su competencia de conformidad con lo previsto en la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad y en su Reglamento General; y,

En ejercicio de las facultades que le concede la Ley,

RESUELVE:

ARTÍCULO 1.- Notificar el siguiente proyecto de:

REGLAMENTO TÉCNICO ECUATORIANO PRTE INEN 166 “CERRADURAS MECÁNICAS Y ELECTROMECAÑICAS PARA PUERTAS”

1. OBJETO

1.1 Este Reglamento Técnico establece los requisitos relativos a la durabilidad, resistencia, seguridad, funcionamiento y rotulado de cerraduras accionadas mecánica y electromecánicamente utilizadas en puertas, con el fin de prevenir prácticas que puedan inducir a error o crear confusión al usuario.

2. CAMPO DE APLICACIÓN

2.1 Este Reglamento Técnico se aplica a las cerraduras accionadas mecánica y electromecánicamente utilizadas en puertas, que se comercialicen en el Ecuador, sean de fabricación nacional o importadas.

2.2 Los requisitos para las cerraduras utilizadas en puertas resistentes al fuego y de control de humo también se especifican en el presente Reglamento Técnico.

2.3 Estos productos se encuentran comprendidos en la siguiente clasificación arancelaria:

CLASIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN
8301.40	- Las demás cerraduras; cerrojos	
8301.40.90	- - Las demás	Cerraduras para puertas

2.4 Este Reglamento no aplica a dispositivos de cierre como: cilindros para cerraduras, cilindros mecánicos, manillas, cerraduras para ventanas, candados, cerraduras para cajas fuertes, cerraduras para vehículos, cerraduras de muebles, cerraduras de prisiones, dispositivos antipánico controlados eléctricamente para salidas de emergencia, tarjetas inteligentes, códigos digitales, tarjetas magnéticas y cerraduras electromagnéticas.

3. DEFINICIONES

3.1 Para los efectos de este Reglamento Técnico, se adoptan las definiciones contempladas en las Normas UNE-EN 12209 y UNE-EN 14846 vigentes y además las siguientes:

3.1.1 Acción del picaporte. Disposición y prestaciones de las partes constituyentes que accionan un picaporte.

3.1.2 Caja. Parte de una cerradura o picaporte donde se aloja el mecanismo de cierre y/o la acción del picaporte.

3.1.3 Cerradura. Cierre que asegura un elemento móvil en posición cerrada dentro de una abertura y que se acciona por una llave u otro mecanismo.

3.1.4 Cerradero. Componente fijado al marco para enganchar uno o varios pestillos.

3.1.5 Cerradura de cilindro. Cerradura en la que el mecanismo de bloqueo se acciona mediante uno o más cilindros.

3.1.6 Cerradura electromecánica. Dispositivo que utiliza medios maniobrados eléctricamente para realizar o permitir el bloqueo y/o desbloqueo.

3.1.7 Cerradura de picaporte. Cierre con enganche automático que asegura un elemento móvil (por ejemplo, una puerta) en posición cerrada y que puede ser accionado con la mano.

3.1.8 Cerradero electromecánico. Cerradero que utiliza medios maniobrados eléctricamente para realizar o permitir el bloqueo y/o desbloqueo.

3.1.9 Cerradura multipunto. Cerradura que incluye más de un punto de cierre entre la hoja de puerta y el marco, interconectado y controlado de forma centralizada

3.1.10 Cilindro. Dispositivo, normalmente separado pero engarzando con la cerradura o picaporte asociado, que contiene las partes accionadas por la llave.

3.1.11 Combinaciones. Diferencias entre mecanismos de cerraduras de diseño similar, conseguido mediante los elementos retenedores, que permiten a cada cerradura ser accionada solo con su propia llave.

3.1.12 Combinación efectiva. Diferencia entre mecanismos de cerraduras o reconocimiento de llaves de diseño similar, conseguido solo mediante los elementos retenedores, que permite a cada cerradura ser accionada solo con su propia llave. El número de combinaciones efectivas es igual al número de combinaciones teóricas tras deducir las suprimidas por el fabricante por restricciones técnicas.

3.1.13 Conjunto de picaporte tubular. Medio de cierre que incluye en un solo conjunto los accionamientos de una cerradura con un picaporte tubular.

3.1.14 Conjunto de cerradura tubular. Medio de cierre que incluye en un solo conjunto los accionamientos de una cerradura que accione pestillo tubular con posibilidad de bloqueo.

3.1.15 Dispositivo electromagnético de puerta. Dispositivo que utiliza solo la atracción magnética para realizar o permitir el bloqueo y/o desbloqueo.

3.1.16 Elemento retenedor. Parte de un elemento móvil que es desplazado por la llave hacia una posición predeterminada de forma que el pestillo y/o palanca pueda moverse a la posición de apertura.

3.1.17 Frente. Parte de la caja por medio de la cual se fija la cerradura a la puerta y a través de la cual pasan los pestillos de la cerradura.

3.1.18 Llave. Dispositivo que es separable y portátil y que se utiliza para accionar la cerradura o picaporte.

3.1.19 Mecanismo de enclavamiento. Partes constituyentes de una cerradura que accionan la palanca y que, cuando es necesario, da lugar a las combinaciones.

3.1.20 Nueca. Parte del mecanismo de la cerradura que provoca la retracción del pestillo por medio de un eje.

3.1.21 Palanca. Pestillo accionado en ambas direcciones mediante una llave, manilla o botón-pulsador.

3.1.22 Pasador. Cerrojo de cualquier clase que puede bloquearse.

3.1.23 Pestillo. Parte móvil de una cerradura o picaporte, que normalmente se engancha a una parte fija ligada al marco, y que se introduce dentro de la caja.

3.1.24 Picaporte. Parte móvil de la cerradura de picaporte que encaja en el cerradero.

3.1.25 Pulsador de enclavamiento. Dispositivo, usualmente en forma de pequeña palanca o botón, que puede ser maniobrado para impedir que el pestillo se enganche o se retire o para cambiar de algún modo la función de la cerradura.

3.1.26 Proveedor. Toda persona natural o jurídica de carácter público o privado que desarrolle actividades de producción, fabricación, importación, construcción, distribución, alquiler o comercialización de bienes, así como prestación de servicios a consumidores, por las que se cobre precio o tarifa. Esta definición incluye a quienes adquieran bienes o servicios para integrarlos a procesos de producción o transformación, así como a quienes presten servicios públicos por delegación o concesión.

3.1.27 Voltaje nominal de alimentación. El voltaje nominal para el que está diseñado el dispositivo.

4. CLASIFICACIÓN

4.1 Clasificación de las cerraduras electromecánicas

4.1.1 Las cerraduras eléctricas deben clasificarse de acuerdo con el siguiente sistema de codificación de nueve dígitos.

Tabla 1. Clasificación

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Categoría de uso	Durabilidad y carga sobre el perno de retención	Masa de puerta y fuerza de cierre	Aptitud para uso en puertas cortafuego y/o estantes	Seguridad	Resistencia a la corrosión, temperatura y humedad	Seguridad de bienes y resistencia al taladrado	Seguridad de bienes. Función eléctrica	Seguridad de bienes. Manipulación eléctrica.

4.1.2 Para la descripción de cada uno de los dígitos, debe aplicarse la Norma UNE EN 14846 vigente.

4.1.3 Un ejemplo de una clasificación de una cerradura operada electromecánicamente se muestra a continuación:

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	H	5	B	0	E	5	1	3

1. Grado 2. Para ser usado en una aplicación para personas con incentivo para tener cuidado.
2. Grado H. Aptos para resistir una durabilidad de 200 000 ciclos con una carga de 10 N sobre el perno de retención.
3. Grado 5. Para ser usados en una puerta con una masa de hasta 200 kg y una fuerza máxima de cierre de 25 N.
4. Grado B. Aptos para ser usados en puertas cortafuego y/o estancas al humo con tiempo de clasificación de 15 min.
5. Grado 0. Sin requisitos de seguridad.
6. Grado E. Con alta resistencia a la corrosión a temperaturas en un rango desde +5 °C hasta +55 °C y nivel 1 de resistencia a la humedad.
7. Grado 5. Con alta seguridad de bienes y resistencia al taladro.
8. Grado 1. Con una función de seguridad eléctrica de grado 1 (con indicación de estado).
9. Grado 3. Con una seguridad de manipulación eléctrica de grado 3.

4.2 Clasificación de las cerraduras accionadas mecánicamente

4.2.1 Las cerraduras accionadas mecánicamente deben clasificarse de acuerdo con el siguiente sistema de codificación de once dígitos.

Tabla 2. Clasificación

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Categoría de uso	Durabilidad y carga sobre el picaporte.	Masa de puerta y fuerza de cierre.	Aptitud para el uso en puertas corta-fuego y/o estancas al humo.	Seguridad de personas.	Resistencia a la corrosión y a la temperatura.	Seguridad de bienes y resistencia al taladrado.	Campo de aplicación de la puerta.	Tipo de maniobra de la llave y bloqueo.	Tipo de maniobra de la nueca.	Identificación de la llave.

4.2.2 Para la descripción de cada uno de los dígitos debe aplicarse la norma UNE EN 14846 vigente.

4.2.3 Un ejemplo de clasificación de una cerradura mecánicamente se muestra a continuación:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2	H	5	1	0	E	5	A	F	2	C

Este ejemplo indica una cerradura mecánica y su cerradero para uso en una aplicación donde la gente tiene incentivo para tener cuidado, capaz de soportar una durabilidad de 200 000 ciclos con una carga en el picaporte de 10 N, destinada para ser utilizada en una puerta hasta 200 kg de masa, y con una fuerza máxima de cierre de 25 N, apta para ser utilizada en puertas cortafuego y/o estancas al humo, sin exigencia de seguridad de personas, de moderada resistencia a la corrosión y destinada a ser utilizada con temperaturas desde . 20 °C hasta + 80 °C, con alta seguridad de bienes y resistencia al taladro, para uso en aplicaciones de embutir, de cerradura de borjas de bloqueo manual, con manilla sin muelle de retorno, con un mínimo de cinco elementos retenedores y número extenso de combinaciones efectivas.

5. REQUISITOS DEL PRODUCTO

5.1 Cerraduras accionadas mecánicamente. Las cerraduras accionadas mecánicamente deben cumplir con los requisitos establecidos en la Norma UNE EN 12209 vigente.

5.2 Cerraduras accionadas electromecánicamente. Las cerraduras accionadas electromecánicamente deben cumplir con los requisitos establecidos en la Norma UNE EN 14846 vigente, además del anexo A de la misma norma donde se indican los requisitos para las cerraduras utilizadas en puertas resistentes al fuego y de control de humo.

6. REQUISITOS DE ROTULADO

6.1 El rotulado de los productos contemplados en este Reglamento Técnico deben indicarse en la etiqueta, o embalaje y deben cumplir mínimo con los siguientes requisitos:

6.1.1 País de origen.

6.1.2 Nombre del fabricante o marca registrada.

6.1.2 Identificación clara del producto.

6.1.3 Clasificación de acuerdo con el capítulo 4 de este Reglamento.

6.1.4 Año de fabricación.

6.1.5 Norma técnica de referencia

6.2 La información descrita en el rotulado debe ser legible e indeleble y permanente.

6.3 La información del rotulado debe estar en idioma español, sin perjuicio de que se pueda incluir esta información en otros idiomas.

7. ENSAYOS PARA EVALUAR LA CONFORMIDAD

7.1 Cerraduras accionadas mecánicamente. Los métodos de ensayo utilizados para verificar los requisitos de las cerraduras accionadas mecánicamente son los establecidos en la Norma UNE EN 12209 vigente.

7.2 Cerraduras accionadas electromecánicamente. Los métodos de ensayo utilizados para verificar los requisitos de las cerraduras accionadas electromecánicamente son los establecidos en la Norma UNE EN 14846 vigente.

8. MUESTREO

8.1 El muestreo para verificar el cumplimiento de los requisitos señalados en el presente Reglamento Técnico, se debe realizar de acuerdo a los planes de muestreo establecidos en la Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN-ISO 2859-1 vigente, y según los procedimientos establecidos por el organismo de certificación de productos, acreditado o designado.

9. DOCUMENTOS NORMATIVOS CONSULTADOS O DE REFERENCIA

9.1 UNE-EN 12209. *Herrajes para edificación. Cerraduras y pestillos. Cerraduras, pestillos y cerraderos mecánicos. Requisitos y métodos de ensayo.*

9.2 UNE-EN 14846. *Herrajes para edificación. Cerraduras y pestillos. Cerraduras y cerraderos electromecánicos. Requisitos y métodos de ensayo.*

10. PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD

10.1 De conformidad con lo que establece la Ley No. 2007-76 del Sistema Ecuatoriano de la Calidad, previamente a la comercialización de los productos nacionales e importados contemplados en este Reglamento Técnico, los fabricantes nacionales e importadores deberán demostrar su cumplimiento a través de un certificado de conformidad de producto, expedido por un organismo de certificación de producto acreditado o designado en el país, o por aquellos que se hayan emitido en relación a los acuerdos vigentes de reconocimiento mutuo con el país, de acuerdo a lo siguiente:

a) Para productos importados. Emitido por un organismo de certificación de producto acreditado, cuya acreditación sea reconocida por el OAE, o por un organismo de certificación de producto designado conforme lo establece la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad.

b) Para productos fabricados a nivel nacional. Emitido por un organismo de certificación de producto acreditado por el OAE o designado conforme lo establece la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad.

10.2 Para la demostración de la conformidad de los productos, los fabricantes nacionales e importadores deberán demostrar su cumplimiento a través de la presentación del certificado de conformidad. Esquema 1b, establecido en la Norma ISO/IEC 17067. El certificado debe estar en idioma español.

10.3 Los productos que cuenten con Sello de Calidad INEN, no están sujetos al requisito de certificado de conformidad para su comercialización.

11. AUTORIDAD DE VIGILANCIA Y CONTROL

11.1 De conformidad con lo que establece la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad, el Ministerio de Industrias y Productividad y las instituciones del Estado que, en función de sus leyes constitutivas tengan facultades de fiscalización y supervisión, son las autoridades competentes para efectuar las labores de vigilancia y control del cumplimiento de los requisitos del presente Reglamento Técnico, y demandarán de los fabricantes nacionales e importadores de los productos contemplados en este Reglamento Técnico, la presentación de los certificados de conformidad respectivos.

11.2 Las autoridades de vigilancia del mercado ejercerán sus funciones de manera independiente, imparcial y objetiva, y dentro del ámbito de sus competencias.

12. RÉGIMEN DE SANCIONES

12.1 Los proveedores de estos productos que incumplan con lo establecido en este Reglamento Técnico recibirán las sanciones previstas en la Ley No. 2007-76 del Sistema Ecuatoriano de la Calidad y demás leyes vigentes, según el riesgo que implique para los usuarios y la gravedad del incumplimiento.

13. RESPONSABILIDAD DE LOS ORGANISMOS DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD

13.1 Los organismos de certificación, laboratorios o demás instancias que hayan extendido certificados de conformidad o informes de laboratorio erróneos o que hayan adulterado deliberadamente los datos de los ensayos de laboratorio o de los certificados, tendrán responsabilidad administrativa, civil, penal y/o fiscal de acuerdo con lo establecido en la Ley No. 2007-76 del Sistema Ecuatoriano de la Calidad y demás leyes vigentes.

14. REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN

14.1 Con el fin de mantener actualizadas las disposiciones de este Reglamento Técnico Ecuatoriano, el Instituto Ecuatoriano de Normalización, INEN, lo revisará en un plazo no mayor a cinco (5) años contados a partir de la fecha de su entrada en vigencia, para incorporar avances tecnológicos o requisitos adicionales de seguridad para la protección de la salud, la vida y el ambiente, de conformidad con lo establecido en la Ley No. 2007-76 del Sistema Ecuatoriano de la Calidad.

ARTÍCULO 2.- Disponer al Instituto Ecuatoriano de Normalización, INEN, que de conformidad con el Acuerdo Ministerial No. 11256 del 15 de julio de 2011, publicado en el Registro Oficial No. 499 del 26 de julio de 2011, publique el Reglamento Técnico Ecuatoriano **RTE INEN 166 “CERRADURAS MECÁNICAS Y ELECTROMECAÑICAS PARA PUERTAS”** en la página Web de esa Institución (www.inen.gob.ec).

ARTÍCULO 3.- Este reglamento técnico entrará en vigencia transcurridos noventa días calendario desde la fecha de su promulgación en el Registro Oficial.

COMUNÍQUESE Y PUBLÍQUESE en el Registro Oficial.

Dado en Quito, Distrito Metropolitano,

**Mgs. Ana Elizabeth Cox Vásquez
SUBSECRETARIA DE LA CALIDAD**