## Secretaría de Industria, Comercio y Minería

#### **SEGURIDAD INDUSTRIAL**

#### Resolución 897/99

Requisitos esenciales de seguridad que deberán cumplir los ascensores y sus componentes que se comercializan en el país.

Bs. As., 6/12/99

VISTO el expediente Nº 064-011012/99 del Registro del MINISTERIO DE ECONOMIA Y OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS, y

#### CONSIDERANDO:

Que es necesario garantizar a los consumidores la seguridad en la utilización de los ascensores en condiciones previsibles o normales de uso.

Que es función del Estado Nacional determinar los requisitos esenciales de seguridad que deben cumplir los ascensores y sus componentes de seguridad para su comercialización y crear un mecanismo que garantice su cumplimiento.

Que la aplicación de la Resolución S.I.C. y M. Nº 92 del 16 de Febrero de 1998 a los ascensores requiere de un tratamiento especial, debido a las características del producto.

Que el sistema de certificación por parte de entidades reconocidas constituye un mecanismo apto para tal fin e internacionalmente adoptado.

Que el Estado Nacional debe velar por la adecuación de las normas así como que las certificaciones respectivas sean extendidas por organismos de reconocida competencia técnica de acuerdo con el estado del arte en la materia, dentro del Sistema Nacional de Normas, Calidad y Certificación.

Que para alcanzar este objetivo de seguridad es práctica internacional reconocida hacer referencia a normas técnicas nacionales tales como las elaboradas por el Instituto Argentino de Normalización IRAM, regionales MERCOSUR (NM) y Europeas (EN) o internacionales ISO, ya que esta metodología permite la adaptación y actualización al progreso de la técnica.

Que se debe permitir sólo la libre circulación para el comercio interior de los ascensores y sus componentes de seguridad que cumplan con los requisitos esenciales mencionados.

Que al ser estos requisitos los mínimos exigibles desde el punto de vista de la seguridad de las personas, bienes y animales domésticos, el cumplimiento de los mismos no deberá eximir del cumplimiento de reglamentaciones vigentes en otros ámbitos específicos.

Que resulta conveniente la identificación mediante un sello de los productos con certificación de seguridad, para orientación de los consumidores.

Que el Servicio Jurídico Permanente del MINISTERIO DE ECONOMIA Y OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS ha tomado la intervención que le compete de acuerdo al artículo 7º, inciso d) de la Ley Nº 19.549 y sus modificatorias.

Que la presente se dicta en uso de las facultades otorgadas por el artículo 11 y artículo 12 inc. b) de la Ley Nº 22.802 y el Decreto Nº 1183 del 12 de noviembre de 1997.

Por ello,

#### EL SECRETARIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y MINERIA

#### RESUELVE:

- **Artículo 1º** Sólo se podrán comercializar en el país los ascensores y sus componentes de seguridad que cumplan con los requisitos esenciales de seguridad que se detallan en el ANEXO I, que en CINCO (5) planillas forma parte de la presente Resolución, considerándose comercialización toda transferencia aún como parte de un bien mayor.
- **Art. 2º** Los requisitos mencionados en el Artículo anterior se considerarán plenamente asegurados si se satisfacen las exigencias de seguridad establecida en las normas nacionales IRAM, regionales MERCOSUR (NM) y Europeas (EN) o internacionales ISO aplicables, y en los requerimientos fijados por la presente Resolución.
- **Art. 3º** A los efectos de la aplicación de la presente Resolución se considerarán componentes de seguridad los siguientes:
- a) Dispositivos de enclavamiento de las puertas de piso
- b) Dispositivos que impiden la caída libre de la cabina (-paracaídas-, citado en 3.2 del ANEXO I).
- c) Dispositivo de limitación del exceso de velocidad.
- d) I) Amortiguadores de acumulación de energía, ya sea de características no lineal o con amortiguación del retroceso.
- II) Amortiguadores de disipación de energía.
- e) Elementos de seguridad que forman parte de los conjuntos hidráulicos de potencia.
- f) Circuitos eléctricos de seguridad que contienen componentes eléctricos.

Los materiales y componentes eléctricos y/o electrónicos que por su naturaleza no sean de uso exclusivo en ascensores, sino que también estén destinados a emplearse en otros productos o instalaciones, deberán cumplir con lo establecido en

la Resolución S.I.C. y M.  $N^{\circ}$  92/98 y sus Resoluciones y Disposiciones complementarias.

**Art. 4º** - Los fabricantes, importadores, distribuidores, mayoristas y minoristas e instaladores de los productos mencionados en el Artículo 1º, deberán hacer certificar o exigir la certificación del cumplimiento de los requisitos esenciales de seguridad mencionados en dicho Artículo, tanto de los componentes o conjuntos individuales, como de la instalación completa del ascensor antes de su puesta en servicio, mediante una certificación de seguridad de producto, otorgada por una organismo de certificación reconocido por esta Secretaría, conforme con las Resoluciones S.I.C. y M. Nº 123 del 3 de Marzo de 1999 y Nº 431 del 28 de Junio de 1999. Esta certificación se implementará siguiendo el procedimiento y los plazos establecidos en el ANEXO II, que en DOS (2) planillas forma parte de la presente Resolución.

Los productos certificados según lo establecido precedentemente, ostentarán el sello indeleble de seguridad establecido por la Resolución S.I.C. y M. Nº 799 del 29 de Octubre de 1999, cuya incorporación será autorizada por las entidades certificadoras reconocidas, para conocimiento y orientación de adquirentes y usuarios de los productos comprendidos por la presente.

- **Art. 5º** La DIRECCION GENERAL DE ADUANAS de la ADMINISTRACION FEDERAL DE INGRESOS PUBLICOS del MINISTERIO DE ECONOMIA Y OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS autorizará la importación para consumo de los ascensores y sus componentes de seguridad a que hace referencia la presente Resolución, previa verificación del cumplimiento de los requisitos establecidos en su Artículo 4º. A tal efecto la DIRECCION NACIONAL DE COMERCIO INTERIOR proveerá a la DIRECCION GENERAL DE ADUANAS la información necesaria.
- **Art. 6º** La certificación indicada en el Artículo 4º no exime a los fabricantes, importadores, distribuidores, mayoristas y minoristas e instaladores de su responsabilidad por el cumplimiento de lo indicado en el Artículo 1º.
- **Art. 7º** La certificación otorgada según lo establece la presente Resolución no exime a los responsables mencionados en el Artículo anterior, del cumplimiento de reglamentaciones vigentes en otros ámbitos respecto del mismo equipamiento.
- **Art. 8º** La DIRECCION NACIONAL DE COMERCIO INTERIOR, dependiente de la SUBSECRETARIA DE COMERCIO INTERIOR de esta Secretaría, queda facultada para dictar las medidas que resulten necesarias para interpretar, aclarar e implementar lo dispuesto por la presente Resolución.
- **Art.** 9º Las infracciones a lo dispuesto por la presente Resolución serán sancionadas de acuerdo a lo previsto por la Ley Nº 22.802.
- **Art. 10**. La presente Resolución tendrá vigencia a partir de los CIENTO OCHENTA (180) días de su publicación en el Boletín Oficial.
- **Art. 11.** Comuníquese, publíquese, dése a la Dirección Nacional del Registro Oficial, y archívese. Alieto A. Guadagni.

# REQUISITOS ESENCIALES DE SEGURIDAD RELATIVOS AL DISEÑO, FABRICACION E INSTALACION DE LOS ASCENSORES Y DE SUS COMPONENTES DE SEGURIDAD

## **DEFINICIONES**

Instalador de un ascensor: persona física o jurídica que asume la responsabilidad del diseño, fabricación, instalación y puesta en el mercado del ascensor.

La puesta en el mercado del ascensor tiene lugar cuando el instalador pone el ascensor a disposición del usuario por primera vez.

Ascensor unifamiliar: aquel utilizado exclusivamente en el ámbito de una vivienda individual habitada por un grupo familiar.

Tiene las características siguientes: Capacidad máxima: 3 personas, con un peso máximo total de 225 kg.; Recorrido máximo: 4 paradas y hasta 12 m.; Velocidad máxima: 0,2 m/s.

#### 1 CONDICIONES GENERALES

- 1.1 Cabina: La cabina deberá estar diseñada y fabricada en forma que su espacio y resistencia correspondan al número máximo de personas y a la carga nominal del ascensor fijados por el instalador.
- 1.2 Elementos de suspensión y elementos de sustentación: Tanto los elementos de suspensión y/o de sustentación de la cabina, sus sujeciones y todas sus terminaciones, deberán elegirse y diseñarse de forma que garanticen un nivel de seguridad adecuado y reduzcan al máximo el riesgo de caída de la cabina, tomando en consideración las condiciones en las que se utilice, los materiales empleados y las condiciones de fabricación.

En los casos en los que la suspensión de la cabina se efectúe por medio de cables de tracción independientes entre sí, el número de éstos será por lo menos de tres (3), con sus respectivos sistemas de sujeción. Estos cables no deberán poseer empalmes de ningún tipo.

- 1.3 Control de carga y velocidad.
- 1.3.1. Los ascensores estarán diseñados, fabricados e instalados de modo que se impida su puesta en funcionamiento normal cuando la carga sobrepase el valor nominal.
- 1.3.2. Los ascensores deberán poseer un dispositivo limitador de velocidad.
- 1.3.3. Los ascensores cuya velocidad sea mayor a 1 m/s deberán estar equipados con un dispositivo de control y mando de la velocidad.
- 1.3.4. Los ascensores que utilicen poleas de fricción deberán estar diseñados de tal forma que quede garantizada la adherencia de los cables de tracción sobre la polea.

## 1.4. Maquinaria

- 1.4.1. Todos los ascensores deberán contar con una maquinaria propia. Este requisito no se aplica a los ascensores en los que los contrapesos estén sustituidos por una segunda cabina.
- 1.4.2. El instalador del ascensor deberá asegurar que la maquinaria y los dispositivos asociados del mismo no sean accesibles, excepto para los trabajos de mantenimiento y los casos de emergencia.
- 1.5. Mandos
- 1.5.1. La función de los mandos estará claramente señalada.
- 1.5.2. El material eléctrico deberá instalarse y conectarse de forma que:
- quede excluida cualquier confusión con los circuitos que no pertenezcan al ascensor:
- la alimentación de energía pueda conmutarse bajo carga;
- los movimientos del ascensor dependan de mecanismos de seguridad instalados en un circuito de mando con seguridad propia;
- una falla de la instalación eléctrica no produzca situaciones peligrosas.
- 1.6. Puertas: Las puertas de piso y de cabina deberán cerrar en toda su apertura, ser de deslizamiento horizontal, de accionamiento automático y de superficie llena.

## 2 RIESGOS PARA LAS PERSONAS QUE ESTEN FUERA DE LA CABINA

- 2.1. El ascensor deberá estar diseñado y fabricado de forma que sea imposible el acceso al hueco recorrido por el ascensor, excepto para los trabajos de mantenimiento y los casos de emergencia. Antes de que una persona ingrese a dicho hueco, deberá quedar imposibilitado el uso normal del ascensor.
- 2.2. El ascensor deberá ser diseñado y fabricado para impedir el riesgo de aplastamiento cuando la cabina esté en una de sus posiciones extremas.

Se logra este objetivo mediante un espacio libre o refugio más allá de las posiciones extremas.

2.3. Los niveles de entrada y salida de la cabina deberán estar equipados con puertas en los pisos cuya resistencia mecánica sea la suficiente según las condiciones de utilización previstas.

Un dispositivo de interbloqueo deberá impedir, cuando el ascensor esté funcionando normalmente:

- el movimiento de la cabina, inducido o no, cuando no estén cerradas y bloqueadas todas las puertas de los pisos;

- la apertura de una de las puertas de los pisos si la cabina no se ha parado o si no se encuentra en el piso previsto a tal fin.

No obstante, se admiten los movimientos con las puertas abiertas cuanto éstos se realicen a fin de situar el ascensor al nivel de los pisos, en zonas determinadas, siempre que la velocidad esté controlada y la maniobra sea realizada por personal asignado a la instalación y/o mantenimiento.

## 3. RIESGOS PARA LAS PERSONAS SITUADAS DENTRO DE LA CABINA

3.1. Las cabina de los ascensores deberán estar completamente cerradas por paredes de superficie llena, incluidos el piso y el techo, con excepción de los orificios de ventilación, y equipadas con puertas de superficie llena. Las puertas de las cabinas deberán diseñarse e instalarse de forma que la cabina no pueda efectuar ningún movimiento, salvo los movimientos de puesta a nivel contemplados en el párrafo tercero del punto 2.3, si no están cerradas las puertas, y de modo que se detenga en caso de apertura de las mismas.

Las puertas de las cabinas deberán permanecer cerradas y bloqueadas en caso de pararse el ascensor entre dos niveles, si existiere un riesgo de caída entre la cabina y el hueco, o en caso de ausencia de hueco.

3.2. El ascensor deberá estar provisto de dispositivo que, en caso de interrumpirse el suministro de energía o de avería de componentes, impidan su caída libre.

El dispositivo destinado a impedir la caída libre de la cabina deberá ser independiente de los elementos de suspensión de ésta.

Dicho dispositivo deberá ser capaz de detener la cabina en las condiciones de carga nominal y velocidad máxima prevista por el instalador del ascensor. La parada debida a la acción del mencionado dispositivo no deberá provocar una desacelaración peligrosa para los ocupantes en todos los casos de carga.

3.3. Deberán instalarse dispositivos amortiguadores de la marcha entre el fondo del hueco y el piso de la cabina.

En este caso, se medirá el espacio libre citado en el punto 2.2, estando los amortiguadores totalmente comprimidos. Este requisito no se aplicará a los ascensores cuya cabina, debido al diseño del sistema de arrastre, no pueda entrar en el espacio previsto en el punto 2.2.

3.4. Los ascensores deberán diseñarse y fabricarse de forma que no puedan ponerse en movimiento si no están en situación de funcionar los dispositivos mencionados en el punto 3.2.

# **4 OTROS RIESGOS**

4.1. Las puertas de piso, de cabina, o el conjunto de unas y otras deberán estar equipadas con un dispositivo que evite el peligro de aplastamiento mientras se mueven.

- 4.2. Las puertas de piso cuando deban contribuir a la protección del edificio contra incendios, incluidas aquellas que contengan partes vidriadas, deberán presentar una adecuada resistencia al fuego, caracterizada por su integridad y sus propiedades de aislamiento (no propagación de la llama) y de transmisión del calor.
- 4.3. Los posibles contrapesos deberán ser instalados de manera que se evite todo riesgo de colisión con la cabina o de caída sobre ésta.
- 4.4. Los ascensores deberán estar equipados con medios que permitan rescatar a las personas retenidas en la cabina.
- 4.5. Las cabinas estarán dotadas de un equipo de comunicación bidireccional que permita una comunicación permanente con un servicio de intervención rápida.
- 4.6. Los ascensores deberán diseñarse y fabricarse de forma que, en caso de superación de la temperatura máxima prevista por el instalador del ascensor en el local de la máquina, puedan finalizar los movimientos en curso pero no reaccionen a nuevas órdenes de los mandos.
- 4.7. Las cabinas deberán diseñarse y fabricarse de manera que garanticen una ventilación suficiente para los ocupantes, incluso en caso de parada prolongada.
- 4.8. Las cabinas deberán disponer de una iluminación suficiente que se ponga en marcha cuando se utilicen o cuando tengan abierta una puerta. Por otra parte, las cabinas contarán con una iluminación de emergencia.
- 4.9. Los medios de comunicación previstos en el punto 4.5. y la iluminación de emergencia prevista en el punto 4.8 deberán diseñarse y fabricarse de manera que funcionen incluso cuando falte por completo el suministro normal de energía. Su tiempo de funcionamiento deberá ser suficiente para permitir la intervención normal de los servicios de emergencia.
- 4.10. El circuito de mando de los ascensores utilizados en caso de incendio deberá diseñarse y fabricarse de modo que pueda cancelarse el servicio de determinados niveles y permitir un control prioritario del ascensor por parte de los equipos de emergencia.

## **5 ASCENSOR UNIFAMILIAR**

Este tipo de ascensor deberá cumplir con lo prescripto en la presente Resolución y en las correspondientes normas de aplicación, salvo las excepciones siguientes:

- a) Puertas: podrán ser de accionamiento no automático.
- b) Cuarto de máquinas: podrá ser del tipo sin cuarto de máquina. Deberá garantizarse la accesibilidad para tareas de mantenimiento y emergencia, con dispositivos de ubicación permanente en el sistema.
- c) Posiciones extremas: el requisito contemplado en el punto 2.2. de la presente Resolución también podrá cumplirse mediante un dispositivo mecánico.

#### 6 MARCADO

- 6.1. Además de las marcaciones que establezcan las Reglamentaciones vigentes, las cabinas deberán estar provistas con una placa visible que indique claramente la carga nominal en kilogramos y el número máximo de personas cuyo transporte se autoriza.
- 6.2. Cuando el diseño del aparato sea tal que personas eventualmente atrapadas en la cabina puedan liberarse sin ayuda exterior, las instrucciones al efecto deberán ser claras y figurar en forma visible en dicha cabina.

## 7 INSTRUCCIONES DE USO

- 7.1. Los componentes de seguridad citados en el Artículo 3º estarán acompañados de un manual de instrucciones redactado en castellano, de forma que el montaje, la conexión, el ajuste y el mantenimiento puedan efectuase eficazmente y sin peligro.
- 7.2. Cada ascensor estará acompañado de documentación redactada en idioma castellano. Dicha documentación constará como mínimo:
- de un manual de instrucciones que contenga los planos y esquemas necesarios para el uso corriente, así como los necesarios para el mantenimiento, la inspección, la reparación, las revisiones periódicas y las operaciones de rescate citadas en los puntos 4.4 y 5.b;
- de un cuaderno de incidencias, en el que se podrán anotar las reparaciones y, en su caso, las revisiones periódicas.

#### ANEXO II

# PROCEDIMIENTOS Y PLAZOS PARA LA CERTIFICACION

El cumplimiento de las exigencias establecidas por el Artículo 4º de la presente Resolución se hará efectivo mediante la presentación ante la DIRECCION NACIONAL DE COMERCIO INTERIOR de un certificado de producto por marca de conformidad, emitido por un organismo de certificación reconocido por esta Secretaría de acuerdo con las Resoluciones S.I.C. y M. Nº 123/99 y Nº 431/99.

## PRIMERA ETAPA

Por el término de TRESCIENTOS SESENTA (360) días a partir de la entrada en vigencia de la presente Resolución, la DIRECCION NACIONAL DE COMERCIO INTERIOR aceptará como alternativa la presentación de una certificación de tipo del cumplimiento de los requisitos esenciales de seguridad mencionados en el ANEXO I, otorgada por un organismo de certificación reconocido por esta Secretaría.

Los procedimientos de certificación para esta etapa serán establecidos por la DIRECCION NACIONAL DE COMERCIO INTERIOR.

La totalidad de los ensayos correspondientes serán efectuados por un laboratorio reconocido por esta Secretaría, quedando a cargo de la entidad certificadora interviniente la toma de las muestras que resulten necesarias.

Para el caso de la certificación de los componentes de seguridad, periódicamente el organismo de certificación tomará muestras en fábrica o en el mercado para determinar el cumplimiento con la certificación de conformidad de tipo original.

Para la certificación de la instalación completa del ascensor, durante esta primera etapa se admitirá la aprobación por parte del organismo de certificación reconocido de toda la documentación descriptiva de los equipos, materiales y procedimientos de instalación empleados. Esta documentación enumerará en forma taxativa todas las normas a que se han ajustado los equipos, materiales y procedimientos de instalación correspondientes.

# SEGUNDA ETAPA

Finalizado el plazo anterior, todos los componentes de seguridad de fabricación nacional o extranjera objeto de la presente Resolución, deberán contar con un certificado de producto por sistema de marca de conformidad siguiendo el Modelo Nº 5 indicado en la Guía ISO/IEC 28 (IRAM 354), otorgado por un organismo de certificación reconocido por esta Secretaría.

A su vez, la instalación completa del ascensor antes de la puesta en servicio, deberá contar con la certificación de conformidad con norma otorgada por un organismo de certificación reconocido por esta Secretaría.

En todos los casos los organismos de certificación nacionales intervinientes deberán informar a la DIRECCION NACIONAL DE COMERCIO INTERIOR las altas y las bajas de los productos certificados.

(Nota Infoleg: Ver Resolución N° 143/2004 de la Secretaría de Coordinación Técnica B.O. 14/10/2004 por la cual se mantiene hasta diversos períodos la suspensión de la vigencia de la presente Resolución, para determinados componentes de seguridad, y se incluyen los cables de tracción para ascensores en el cumplimiento de las exigencias establecidas por dicha norma.)

(**Nota Infoleg:** Por Art.1° de la <u>Resolución N° 225/2000</u> de la Secretaría de Defensa de la Competencia y del Consumidor se suspende hasta el 1° de agosto de 2001 la vigencia de la presente resolución, con efecto retroactivo a la fecha en que comenzó a regir la misma.)