

LA MATANZA,

VISTO:

Que la Ordenanza N° 10656 promulgada

CONSIDERANDO :

Que conforme surge del art. 24 de la citada normativa ,El Departamento Ejecutivo es responsable de verificar el estricto cumplimiento de la referida ordenanza

Que corresponde al Departamento Ejecutivo implementar el sistema de control técnico de las instalaciones de transporte vertical y habilitación tanto de las nuevas como el registro de las existentes, estableciendo el método de inspección y las normativas a las cuales deben ajustarse las instalaciones

Que es deber de La Municipalidad propender a dictaminar las características de las instalaciones tendientes a lograr la seguridad de los usuarios , teniendo en cuenta la gran cantidad de personas que utilizan diariamente las mismas.

Que el parque actual de las instalaciones posee cierta antigüedad que justifica efectuar un control del mismo, en virtud del desgaste natural de sus partes y componentes.

Que el Art. 26ª de la Ordenanza mencionada faculta al Departamento Ejecutivo a dictar las normas de carácter técnico que mantengan actualizada las exigencias en materia de instalación , mantenimiento y control del funcionamiento de medios mecánicos tales como ascensores , montacargas , escaleras mecánicas , rampas móviles , guarda mecanizada de vehículos y otros medios de circulación vertical que transportan personas o cosas

Que la Secretaría de Obras y Servicios Públicos ha elaborado las normas y sistemas para dar cumplimiento a la citada ordenanza

Que la Asesoría Letrada ha tomado la intervención de su competencia mediante el Dictamen N°.....

POR TANTO

EL INTENDENTE MUNICIPAL EN USO DE SUS ATRIBUCIONES

DECRETA

.

EL INTENDENTE MUNICIPAL DEL PARTIDO DE LA MATANZA

DECRETA

NORMATIVA PARA LA CONSTRUCCIÓN, INSTALACIÓN, HABILITACIÓN Y CONSERVACIÓN DE ASCENSORES, MONTACARGAS, ESCALERAS MECÁNICAS, RAMPAS MÓVILES Y GUARDA MECANIZADA DE VEHÍCULOS

CAPÍTULO I

ASCENSORES Y MONTACARGAS

Artículo.1° Cajas del ascensor o del montacargas. Características y dimensiones

La "caja del ascensor" es la expresión por la cual se distingue al recinto que, en un edificio o en una estructura, se destina para emplazar el ascensor o el montacargas.

La caja será de construcción incombustible.

Dentro de la caja, o embutido en los muros que la cierran, no debe haber canalizaciones ajenas al servicio de la instalación, como título de ejemplo se cita: gas, agua, cloacas, calefacción, teléfono, bajada de antenas, electricidad, chimenea.

En caso de conductos calientes externos a la caja pero adosados a sus muros, el calor no debe afectar al funcionamiento del ascensor o del montacargas.

Toda instalación de transporte vertical, cualquiera sea su uso y destino, debe cumplir con las normativas vigentes municipales y provinciales respecto a ruidos y vibraciones, y es responsabilidad del propietario su cumplimiento.

a) Planta de la caja:

La planta (sección transversal) de la caja será capaz de dar cabida al coche, contrapeso, guías y sus soportes y demás elementos propios para el funcionamiento de todo el equipo.

La mínima sección transversal S de la caja se determinará en función de los valores resultantes de aplicar los ítem 1) y 2) del Inciso a) de "Requisitos para la cabina de ascensores" añadiendo 0,35 m a las dimensiones a y b de la cabina.

b) Altura de la caja:

La altura o elevación de la caja está compuesta por el Recorrido R y los Claros, Superior CS e Inferior CI (ver figura).

El Recorrido R es la distancia comprendida entre el rellano o parada más bajo y el rellano o parada más alto.

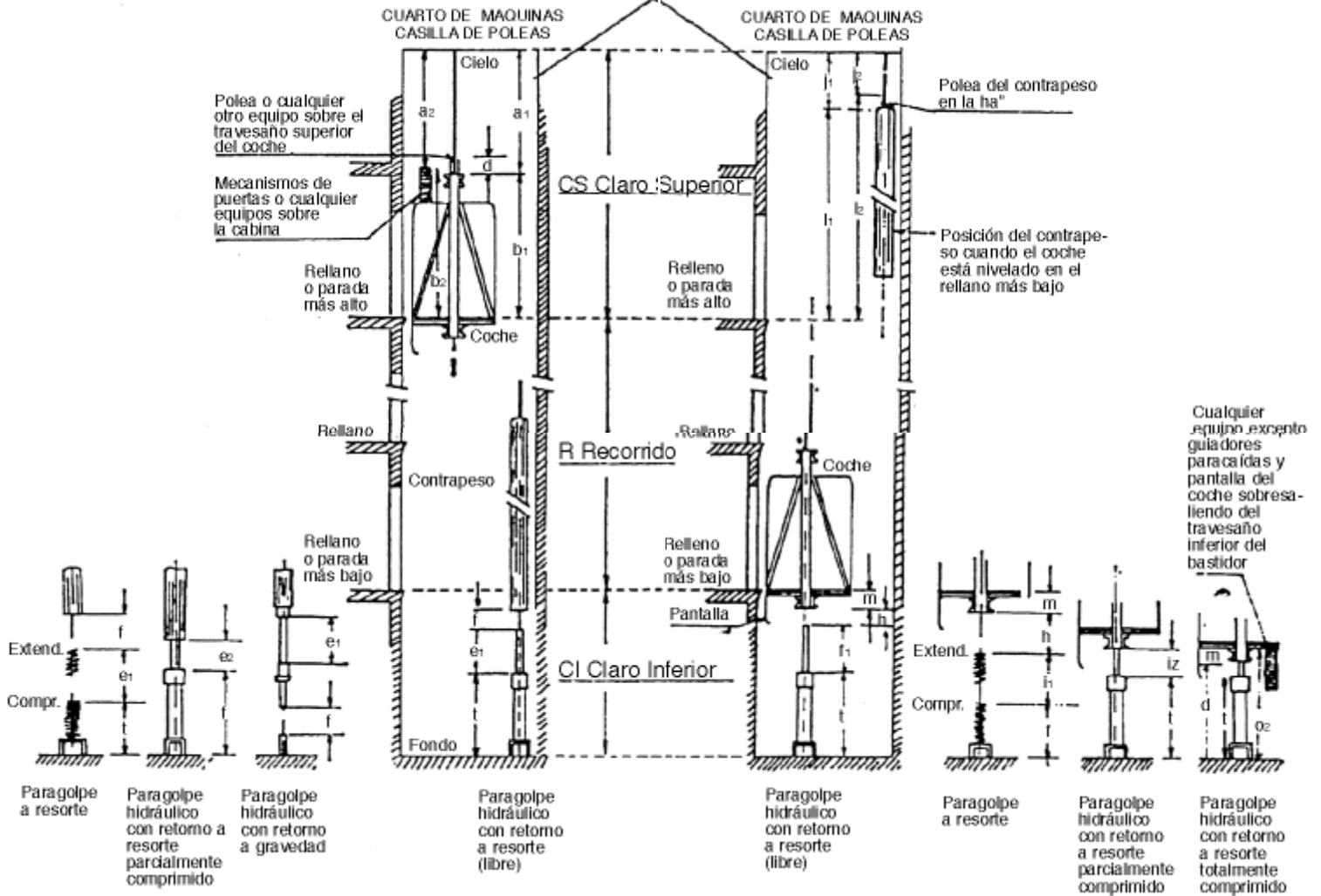
El Claro Superior CS, es el comprendido entre el nivel del rellano más alto y el plano horizontal del cielo de la caja o cualquier saliente de éste: y será:

$$CS \geq \begin{cases} a_1 - b_1 \\ a_2 - b_2 \end{cases} \quad \text{y} \quad CS \geq \begin{cases} 1_1 - j_1 \\ 1_2 - j_2 \end{cases}$$

El Claro Inferior CI, es el comprendido entre el nivel de rellano más bajo y el fondo de la caja, y será:

$$CI \geq m \cdot h \cdot t;$$

CAJA DEL ASCENSOR O DEL MONTACARGAS



F.1

1) Sobrerrecorrido superior y espacio libre superior:

I) Sobrerrecorrido superior:

Se entiende por sobrerrecorrido superior:

Para coche: La distancia máxima que puede desplazarse el coche hacia arriba si, accidentalmente, no se detiene al nivel del rellano más alto. Esta distancia se determina en correspondencia con el contrapeso. Ver figura y símbolos del ítem 3):

Cuando el coche está nivelado en el rellano más alto:

- Si el contrapeso no toca su paragolpe, el sobrerrecorrido será:

$$f + e_1 + \frac{s}{2} ; (1)$$

- Si el contrapeso se apoya en su paragolpe y éste es hidráulico y se comprime parcialmente, siendo $f = 0$, el sobrerrecorrido será:

$$e_2 + \frac{s}{2} ; (2)$$

Para el contrapeso: la distancia máxima que puede desplazarse el contrapeso hacia arriba si, accidentalmente, el coche no se detiene a nivel del rellano más bajo. Esta distancia se determina en correspondencia con el coche. Ver figura y símbolos del ítem 3).

Cuando el coche está nivelado en el rellano más bajo:

- Si el coche no toca a su paragolpe, el sobrerrecorrido será:

$$h + i_1 + \frac{S}{2} ; (3)$$

- Si el coche se apoya en su paragolpe y éste es hidráulico y se comprime parcialmente, siendo $h = 0$, el sobrerrecorrido será:

$$i_2 + \frac{S}{2} ; (4)$$

II) Espacio libre superior: Se entiende por espacio libre superior:

Para el coche: La distancia que debe quedar entre la parte más alta del coche (bastidor, polea u otro dispositivo excepto guidores), y obstáculo más próximo directamente ubicado en correspondencia con el travesaño estando el coche nivelado en el rellano más alto. Ver figura y símbolos ítem 3).

- Si el contrapeso no toca a su paragolpe y en el travesaño superior del coche no hay polea ni otro equipo montado en él o bien que haya estos dispositivos sobresaliendo una medida $d < 0,00$ m el espacio libre será:

$$a_1 \geq 0,60 \text{ m} + f + e_1 + \frac{S}{2} ; (5)$$

- Si el contrapeso no toca a su paragolpe y del travesaño superior del coche sobresale una polea u otro equipo montado en él de alto.

$d \geq 0,60$ m, el espacio libre será:

$$a_1 \geq d + f + e_1 + \frac{S}{2} ; (6)$$

- Si el contrapeso se apoya en su paragolpe y éste es hidráulico y se comprime parcialmente, siendo $f = 0$, cuando en el travesaño superior del coche no hay polea ni equipo montado en él o bien que haya estos dispositivos sobresaliendo $d > 0,60$ m el espacio libre será:

$$a_1 \geq 0,60 \text{ m} + e_2 + \frac{S}{2} ; (7)$$

y cuando estos dispositivos sobresalen una medida $d \geq 0,60$ m, el espacio libre será:

$$a_1 \geq d + e_2 + \frac{S}{2} ; (8)$$

- Si el contrapeso no toca a su paragolpe y sobre la cabina hay un mecanismo de puertas o cualquier otro equipo:

Si $d < 0,60$ m debe cumplirse simultáneamente:

$$a_1 \geq 0,60 + f + e_1 + \frac{S}{2} ; \text{ y } (9)$$

$$a_2 \geq a_1 - 0,60 \text{ m};$$

Si $d \geq 0,60$ m debe cumplirse simultáneamente:

$$a_1 \geq d + f + e_1 + \frac{S}{2} ; \text{ y } (10)$$

$$a_2 \geq a_1 - d ;$$

- Si el contrapeso se apoya en su paragolpe y éste es hidráulico y se comprime parcialmente y sobre la cabina hay un mecanismo de puertas o cualquier otro equipo, siendo $f = 0$;

Si $d < 0,60$ m debe cumplirse simultáneamente:

$$a_1 \geq 0,60 \text{ m} + e_2 + \frac{s}{2}; \text{ y (11)}$$

$$a_2 \geq a_1 - 0,60 \text{ m};$$

Si $d \geq 0,60$ m debe cumplirse simultáneamente:

$$a_1 \geq d + e_2 + \frac{s}{2}; \text{ y (12)}$$

$$a_2 \geq a_1 - d.$$

Para el contrapeso: La distancia que debe quedar entre la parte más alta del contrapeso (bastidor, polea u otro dispositivo excepto guidores) y el obstáculo más próximo directamente ubicado en correspondencia con el contrapeso estando el coche nivelado en el rellano más bajo. Ver figura y símbolo del ítem 3).

- Si el coche no toca a su paragolpe, el espacio libre será:

$$j_1 \text{ ó } j_2 \geq 0,15 \text{ m} + h + i_1 + \frac{s}{2}; \text{ (13)}$$

- Si el coche se apoya en su paragolpe y éste es hidráulico y se comprime parcialmente, siendo $h = 0$, el espacio libre será:

$$j_1 \text{ ó } j_2 \geq 0,15 \text{ m} + i_2 + \frac{s}{2}; \text{ (14)}$$

III) En los casos de las fórmulas (1) a (14) mencionadas en los Apartados I), II), el término $S/2$ puede ser omitido si se usa paragolpe hidráulico y se prevén dispositivos que impiden el "salto" del coche o del contrapeso cuando el contragolpe o el coche, respectivamente, chocan con su paragolpe.

2) Sobrerrecorrido inferior y espacio libre inferior:

I) Sobrerrecorrido inferior:

Se entiende por sobrerrecorrido inferior:

Para el coche: La distancia máxima que puede desplazarse el coche hacia abajo si, accidentalmente, no se detiene al nivel del rellano más bajo. Ver figuras y símbolos del ítem 3).

Cuando el coche está nivelado en el rellano más bajo:

- Si el coche no toca a su paragolpe, el sobrerrecorrido será:

$$h + i_1;$$

- Si el coche se apoya en su paragolpe y éste es hidráulico y se comprime parcialmente, siendo $h = 0$, el sobrerrecorrido será:

$$i_2$$

Para el contrapeso: La distancia máxima que puede desplazarse el contrapeso hacia abajo si, accidentalmente, el coche no se detiene al nivel del rellano más alto. Ver figura y símbolos del ítem 3).

Cuando el coche está nivelado en el rellano más alto:

- Si el contrapeso no toca a su paragolpe, breve sobrerrecorrido será:

$$f + e_1;$$

- Si el contrapeso se apoya en su paragolpe y éste es hidráulico y se comprime parcialmente siendo $f = 0$, el sobrerrecorrido será:

$$e_2;$$

II) Espacio libre inferior: Se entiende por espacio libre inferior, para el coche únicamente, a la distancia que debe quedar entre la parte más baja del coche (bastidor u otro dispositivo excepto guidores, bloques de paracaídas, pantalla de defensa del coche) y el fondo de la caja cuando el coche apoyado en su paragolpe lo comprima totalmente:

$$\left. \begin{array}{l} q_1 \\ q_2 \end{array} \right\} \geq 0,60 \text{ m};$$

3) Los símbolos de la figura y los de las fórmulas tienen los siguientes significados:

a_1, a_2 Distancias verticales cuando el coche está nivelado en la parada o rellano más alto, comprendidas entre la parte superior del travesaño del bastidor o de cualquier equipo, instalación o polea sujeta a dicho travesaño o bien colocados arriba de la cabina y el obstáculo más próximo emplazado encima de ellos, respectivamente.

b_1 Distancia vertical comprendida entre el solado de la cabina y la parte más alta del travesaño del bastidor del coche;

b_2 Distancia vertical comprendida entre el solado de la cabina y cualquier equipo situado sobre ésta.

d Distancia vertical comprendida entre la parte superior del travesaño y la parte más alta de una polea o cualquier otro equipo que se proyecte por encima de ese travesaño.

e_1 Carrera de compresión total del paragolpe del contrapeso (ver paragolpes).

e_2 Parte no comprimida del paragolpe hidráulico con retorno a resorte del contrapeso cuando el coche está nivelado en la parada o rellano más alto,

$$\text{siendo } e_2 \geq 0,75 e_1;$$

f Distancia entre la placa de apoyo del bastidor del contrapeso y la extremidad libre de su paragolpe cuando el coche nivelado en la parada o rellano más alto (ver paragolpes).

h Distancia entre la placa de apoyo del bastidor del coche y la extremidad libre de su paragolpe estando el coche nivelado en la parada o rellano más bajo (ver paragolpes).

i_1 Carrera de compresión total del paragolpe del coche (ver paragolpes).

i_2 Parte no comprimida del paragolpe hidráulico con retorno a resorte del coche, cuando éste está nivelado en la parada o rellano más bajo.

$$\text{Siendo: } i_2 \geq 0,75 i_1 \text{ (ver paragolpes).}$$

j_1, j_2 Distancias verticales, cuando el coche está nivelado en la parada o rellano más bajo, comprendidas entre la parte superior del bastidor o cualquier equipo sujeta al contrapeso (por ejemplo: guidores, poleas) y un eventual obstáculo en el cielo de la caja.

l_1, l_2 Distancias verticales comprendidas entre el nivel de la parada o rellano más alto y la parte superior del contrapeso o de cualquier equipo sujeta a él, cuando el coche está nivelado en la parada o rellano más bajo.

m Distancia vertical entre el solado de la cabina y la superficie inferior de la placa de apoyo con el paragolpes.

q_1 Distancia vertical entre la superficie inferior de la placa de apoyo del coche con su paragolpe, cuando éste está totalmente comprimido y el fondo de la caja.

q₂ Distancia vertical entre la parte más baja de cualquier equipo sujeto al coche (excepto guidores, bloques de paracaídas y pantalla de defensa del coche) que sobresale debajo del travesaño inferior y el fondo de la caja con el paracolpe totalmente comprimido.

r Distancia vertical comprendida entre la placa del paracolpe y la parte más baja de cualquier equipo (excepto guidores, bloques de paracaídas y pantalla de defensa del coche) sujeto al coche.

S Distancia que "salta" el coche o el contrapeso al chocar con su respectivo paracolpe.

$$S = \frac{V_s^2}{2g}$$

donde:

$$V_s = \begin{cases} 1,15 \cdot V_n & \text{para paracolpe hidráulico} \\ x \cdot V_n & \text{para paracolpe a resorte} \end{cases}$$

V_n = velocidad nominal del coche en metros por segundo.

x: ver paracaídas (art. 8.10.2.15)

g = 9,81 m/seg²

t Altura, sobre el fondo de la caja, del paracolpe sin comprimir.

c) Chaflán en coincidencia con las puertas de rellano:

En el plano vertical de la caja que coincide con la ubicación de las puertas de los rellanos, en la parte inferior de las solias de éstas cuando rebasan dicho plano, habrá un chaflán liso y recto de identificación, de no más de 30° respecto de esa vertical.

d) Fondo de la caja:

(1) Caja apoyada directamente sobre el terreno:

Cuando todo el fondo de la caja del ascensor apoya directamente sobre el terreno, este fondo será de albañilería o de hormigón con aislamiento hidrófugo.



F - c) (1)

Las guías del coche y las guías del contrapeso alcanzarán el fondo de la caja.

(2) Caja no apoyada sobre el terreno:

Cuando todo el fondo de la caja no apoya directamente sobre el terreno, esto es que debajo hay un espacio, dicho fondo constituirá un entepiso calculado teniendo en cuenta una carga estática E equivalente al doble de la suma del peso P de la cabina con la carga C, que puede transportar más las cargas C₂ suplementarias:

$$E = 2 (p + C_1 + C_2)$$



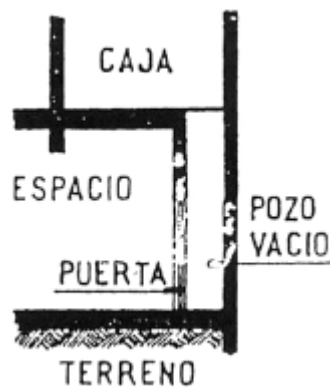
F - c) (2)

Las guías del coche y las guías del contrapeso, el cual debe tener paracaídas, alcanzarán al fondo de la caja:

(3) Caja parcialmente no apoyada sobre el terreno:

Cuando el fondo de la caja del ascensor no apoya total y directamente sobre el terreno, esto es que debajo hay un espacio y el contrapeso no tiene paracaídas, dicho fondo se calculará en la misma forma establecida en el ítem (2).

$$E = 2 (p + C_1 + C_2)$$



F - (3) (I)

En correspondencia con el contrapeso habrá un pozo o foso que llegará al terreno con paredes de hormigón armado de 8 cm de espesor mínimo.

I) Si dentro del foso penetra el contrapeso el ancho del foso será el del espesor del contrapeso más 10 cm con un máximo de 50 cm. El largo del foso será suficiente para alojar el contrapeso con sus guías y sus soportes. En este caso las guías llegarán al fondo del foso donde se ubicarán los elementos que van debajo del contrapeso.

El hueco tendrá un acceso con puerta de material incombustible, con cerradura a llave, que cuando está abierta, impida la marcha del coche.

II) Si dentro del foso no penetra el contrapeso, el ancho será el del espesor del contrapeso más 10 cm con un mínimo de 50 cm.

El largo del foso será igual al ancho de la caja. El hueco se llenará con tierra compactada exenta de escombros y de materia orgánica.

Al nivel del fondo de la caja, el hueco así llenado se cerrará con una losa capaz de soportar una carga estática doble del peso del contrapeso.

Las guías alcanzarán esta losa.

El fondo descrito en los Apartados I) y II), en contacto con la tierra será de albañilería u hormigón con aislamiento hidrófugo.

Las guías del coche alcanzarán el fondo de la caja.



F.c) (3) II)

(4) Acceso al fondo de la caja:

Cuando la profundidad del Claro Inferior es mayor que 1,45 m habrá, para acceder al fondo, una escalera de gato fija alcanzable desde la puerta del rellano, o bien una puerta de 0,50 m por 1,20 m mínimos, que abra hacia fuera de la caja, con interruptor de marcha del coche y con cerradura a llave. Además, contará con iluminación eléctrica con llave interruptora dentro de la caja operable desde el correspondiente rellano, en circuito independiente del de la fuerza motriz.

e) Ventilación de la caja:

Si la caja queda cerrada en toda su extensión por muros y puertas llenas de rellano contará con ventilación interior y superior.

(1) La ventilación inferior consistirá en un vano de no menos que 1 dm² practicado en la pared más baja y resguardado con malla metálica u otra forma equivalente.

(2) La ventilación superior será la de los agujeros del cielo de la caja por donde pasan los cables cuando no estén obturados; en este caso se practicará un vano similar al mencionado en el ítem (1) o se instalará un conducto.

f) Vanos en la caja:

Puede proporcionarse mayor iluminación natural a una caja que dé a patio o al exterior mediante vanos en sus paredes, a condición que tengan defensa de malla o reja metálicas, baldosas de vidrio o vidrio templado en paños de 0,50 m² como máximo y lado no mayor que 0,40 m.

En caso de usarse malla o reja deben emplearse en la instalación materiales resistentes a la intemperie.

g) Cajas exteriores:

Cuando se proyecte una caja al exterior no cerrada por muros o que la cierren parcialmente, donde éstos falten se colocarán las defensas y en iguales condiciones a las mencionadas en el inciso i).

Artículo 2º. Rellanos o descansos y pasajes de acceso a ascensores

El rellano o descanso, es el lugar fijo del edificio o de la estructura desde cuyo nivel se puede entrar o salir del coche.

El rellano frente a un ascensor o grupo de ascensores se dimensionará de acuerdo a la capacidad de la o de las cabinas, computándose las de los coches de cajas enfrentadas, adyacentes o que formen ángulo siendo hasta 10 personas, el lado mínimo del rellano igual a 1,00 m. Este lado se aumentará a razón de 20 cm por cada persona que exceda de 10.

El ancho mínimo de un pasaje que sirve a uno o más ascensores será de 1,10 m.

Los rellanos o descansos y los pasajes comunicarán en forma directa con un medio exigido de salida. En caso de no existir esta comunicación ("palier" o rellano cerrado) el ascensor contará con un sistema de maniobra acumulativa-selectiva descendente como mínimo y, además, en cada rellano:

a) Pulsador de llamada, con luz indicadora que la llamada se cumple;

b) Intercomunicador (micrófono y auricular "portero eléctrico") con pulsador que accione un timbre de alarma y cuadro indicador luminoso ubicados en la vivienda del portero o encargado y en la portería cuando la haya.

En caso de no haber vivienda de portero o no haber portería, los implementos mencionados más arriba se colocarán junto a la entrada del ascensor en Piso Bajo.

El circuito de dichos dispositivos será distinto al del ascensor.

c) Mirilla en la puerta;

d) Luz eléctrica encendida permanentemente sin llave, interruptor o pulsador a disposición del usuario.

El circuito de esta instalación será distinto del sistema del ascensor. Queda prohibido cualquier dispositivo que procure cerrar simultáneamente todas las puertas.

e) Defensas en la caja respecto del paso del coche y del contrapeso en ascensores y montacargas

En todo el recorrido del coche y del contrapeso, cuando se encuentran en caja no cerrada por muros habrá, para la protección de las personas, defensas adicionales, a saber:

- En el limón de una escalera, borde de un rellano o solado que circunde la caja, la defensa tendrá una altura mínima de 2,00 m medidos sobre el plano del escalón, solado o rellano;

- Frente a la puerta o puertas de la cabina por todo el ancho de aquéllas, la defensa se hallará entre el dintel de la puerta de rellano y el plano del cielorraso;

- En toda la altura del piso cuando linde con depósito o almacén, resguardando del vacío de la caja. Las defensas serán de malla metálica. Los huecos o espacios no permitirán el paso de una esfera de 30 mm de diámetro cuando la distancia entre la defensa y la parte más saliente del coche o del contrapeso sea de hasta 2,00 m y una esfera de hasta 50 mm de diámetro si esta distancia supera los 0,20 m.

En reemplazo de la malla se puede emplear vidrio armado o vidrio templado en paños no mayores que 0,50 m de lado.

En todos los casos la defensa soportará una fuerza de 150 kg aplicada a cualquier punto.

A excepción de la que se debe colocar frente a la puerta de la cabina, la defensa no es necesaria cuando el coche o el contrapeso pasan alejados 0,70 m del borde de la caja. En caso de ascensores agrupados en una caja, se colocará entre dos contiguos y el fondo de la caja, una defensa de no menos que 2,00 m de alto. Esta defensa puede tener una puerta de 0,40 m por 1,00 m con hoja corrediza y con interruptor de marcha de los coches adyacentes.



F -4

Si la defensa es de malla o de vidrio, debe satisfacer las condiciones impuestas para estos materiales.

Artículo 3°. Cuarto de máquinas de ascensores y montacargas. Casilla o espacio para poleas

a) Cuarto de máquinas:

El local destinado a alojar la maquinaria motriz, tableros y demás implementos que gobiernan el funcionamiento de un ascensor o de un montacarga, será construido con materiales incombustibles y satisfará las siguientes características:

(1) Superficie: La superficie S del cuarto de máquinas es función de la sección transversal de la caja según el tipo de máquinas en él instaladas:

I) Para cada máquina de tensión constante: $S > 3s$;

II) Para cada máquina de tensión variable: $S > 4s$;

No se exigirá, por máquina, mayor valor de S que: 8,00 m² para el Apartado I) y 12,00 m² para el Apartado II).

El lado mínimo del cuarto será: 2,20 m.

Cuando el sistema de propulsión sea hidráulico, no es necesario cumplimentar el requisito de la superficie pero sí el del lado mínimo. En todos los casos se satisfará el ítem (8).

(2) Muros y techos: Los muros y el techo no deben formar parte de receptáculos que contienen líquidos (como por ejemplo: tanque de agua).

Tanto los paramentos como el cielo raso serán terminados a revoque liso, placas o revoques acústicos.

(3) Entrepiso – Solado: El entrepiso debe ser capaz de soportar el peso estático de la maquinaria y sus efectos dinámicos.

Sólo para el paso de los cables, poleas deflectoras o de desvío, se practicarán aberturas con las medidas indispensables para ese fin. Cada abertura se resguardará con un borde elevado 3 cm por lo menos.

También puede colocarse una “trampa” utilizable para tareas de montaje o conservación con tapa a bisagra y pasador; la tapa batirá hacia el cuarto, estará permanentemente cerrada y soportará 450 kg/m² mínimo. El solado, en los lugares de paso, será liso, por ejemplo: baldosas o mezcla de cemento.

(4) Altura libre: El punto más bajo del cielo raso o del intradós de vigas distará del solado no menos que 2,00 m.

(5) Ventilación: La ventilación será natural y permanente que dé, por lo menos, a patio auxiliar.

La ventilación se efectuará por una de las siguientes maneras:

I) vanos laterales colocados en zonas opuestas;

II) vano lateral y cenital (claraboya);

III) vano lateral y conducto.

Los vanos laterales y las partes verticales del vano cenital (claraboya), tendrán persianas fijas.

El área total de ventilación (incluidas las persianas), cualquiera sea de las mencionadas en los Apartados I), II) y III), será igual o mayor que 0,025 de la superficie S del local determinada en el ítem (1), con un mínimo, también total, de 0,30 m². Cuando se use conducto, el lado de la sección transversal no será menor que 0,20 m. Cuando en el

cuarto haya máquina motriz a tensión variable o máquina motriz a tensión constante de más de una velocidad que exceda los 45 m por minuto de velocidad nominal, además de la ventilación natural habrá otra mecánica por extracción, capaz de producir 20 renovaciones horarias del volumen del local que entre automáticamente en funcionamiento si la temperatura ambiente, a más de 1,00 m en torno de la máquina motriz, alcanza los 35° C.

Para caso de cuarto de máquinas no ubicado en la parte superior de la caja, ésta puede servir de conducto siempre que, en su parte alta, tenga vanos de áreas que sumadas a las que corresponde al cuarto, no sean inferiores a la establecida más arriba. Asimismo el cuarto puede comunicar a patio, mediante conducto de no más que 1,50 m en horizontal.

(6) Iluminación: La iluminación artificial es obligatoria, a electricidad, en circuito distinto del de la fuerza motriz no inferior a 15 W por metro cuadrado respecto de la superficie S del cuarto, en bocas de luz cenitales de modo que la iluminación resulte repartida en el local. El interruptor de la luz estará junto a la entrada del cuarto, cerca del marco correspondiente a la cerradura de la puerta.

7) Acceso: El acceso al cuarto de máquinas será fácil y cómodo a través de pasos en continuidad con el medio exigido de salida. Cuando en el acceso hay escalera, ésta tendrá no menos que 0,70 de ancho. En caso de ser exterior al cuarto tendrá un rellano en coincidencia con la puerta que permita batir la hoja de ésta y baranda si posee más de 2 escalones, igualmente tendrá baranda lateral. Si el desnivel a salvar es menor o igual que 1,00 m la escalera puede ser de tipo "marinera" de igual ancho y pendiente máxima 60°, sin rellano, pedana mínima 0,25 m, alzada máxima 0,19 m con pasamano a 0,90 m medidos sobre el pedáneo; la luz libre respecto de un paramento o cielo raso inclinados paralelos a la escalera, será 1,80 m. No es permitido barandas tipo "gato".

Cuando el acceso se haga a través de azotea transitable, si ésta no tiene parapeto debe proveerse una defensa de 0,90 m de alto mínimo en el trayecto a dicho acceso.

El vano de la puerta tendrá respectivamente como mínimo 1,80 m de alto y 0,70 m de ancho entre parantes. La hoja de la puerta será de material incombustible, abrirá hacia fuera del cuarto, estará provista de cerradura con llave y puede tener vidrio armado en paño no mayor que 0,50 de lado en su tercio superior.

(8) Pasos:

I) Junto a máquina: Al solo y único efecto de fijar los pasos junto a la "máquina", se considera como tal al grupo compuesto por la máquina motriz, el regulador de velocidad, el selector de pisos y, eventualmente, el grupo eléctrico.

El ancho mínimo de paso es 0,50 m.

Cuando en el cuarto se instala una "máquina", habrá pasos en dos lados contiguos de ésta.

Cuando en el cuarto se instala más de una "máquina" es admisible:

- que integren un conjunto, en cuyo caso, habrá pasos en tres lados contiguos, siendo común uno de ellos;
- que no integren un conjunto, en cuyo caso, cada "máquina" se considerará independiente y tendrá pasos en dos lados contiguos;
- que alguna "máquina" no integre un conjunto, en cuyo caso, a cada situación se le aplicará lo que corresponda de acuerdo a lo establecido precedentemente.

Uno de los pasos permitirá el accionamiento manual de la máquina motriz.

Cuando dos o más ascensores están dentro de una misma caja, los muros laterales (derecho-izquierdo de los coches) del cuarto de máquinas, dejarán un paso de no menos que 0,50 m a cada lado.

II) Junto a tableros de control de la maniobra:

El ancho mínimo de paso es:

- 0,70 m al frente y atrás del tablero, medidos desde el plomo de máxima saliente. Si todas las conexiones son frontales no se exigirá paso en la parte de atrás;

- 0,50 m al costado del tablero. Cuando hay varios tableros en línea, es suficiente el paso en un extremo del alineamiento.

Si el tablero tiene base, ésta no excederá los 5 cm del plomo de máxima saliente.

III) La comunicación entre pasos no será menor que 0,50 m de ancho.

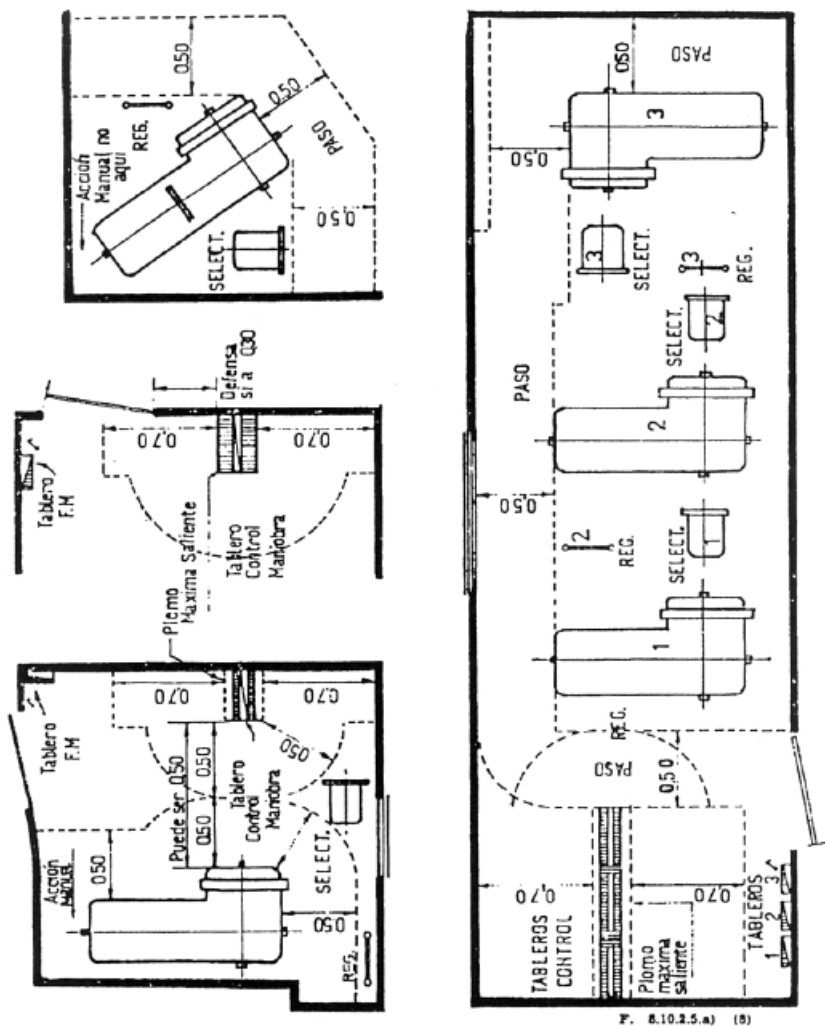
IV) Todos los pasos estarán libres de obstrucciones.

V) Cuando entre el plomo de máxima saliente de un tablero y la jamba de la puerta de entrada al cuarto de máquinas hay 0,30 m o menos, se colocará una defensa contra contactos casuales.

La figura F-5 ilustra, en general, el criterio a seguir según los apartados precedentes.

(9) Aparejo: Próximo al centro de cada máquina motriz habrá un dispositivo para amarrar el aparejo de sustentación para el armado y desarme, que será capaz de soportar una vez y media el paso de la máquina motriz.

(10) Extintor de incendio: Junto a la puerta de entrada, en el interior del cuarto de máquinas habrá permanentemente un extintor de incendio de 5 kg de capacidad de bióxido de carbono (CO²).



b) Casilla o espacio para poleas:

Cuando no se emplace directamente la máquina motriz en la parte superior de la caja, habrá una casilla para alojar las poleas de sostén o de desvío, construida con materiales incombustibles.

La casilla tendrá las siguientes características:

(1) Superficie: La superficie será, como mínimo, la de la sección transversal de la caja.

(2) Entrepiso: El entrepiso y el solado responderán a lo establecido en el ítem (3) del inciso a).

(3) Altura libre: La altura, medida en la forma prescrita en el ítem (4) del Inciso a), no será inferior a 1,70 m.

(4) Ventilación e iluminación: La casilla no requerirá ventilación obligatoria.

La iluminación será artificial a electricidad en la forma indicada en el ítem (6) del Inciso a).

(5) Acceso: El acceso a la casilla se hará a través de pasos comunes conectados al medio exigido de salida.

El vano de la puerta no será menor que 1,60 m de alto y 0,60 m de ancho entre parantes. La hoja será de material incombustible provista de cerradura con llave. Para alcanzar esta puerta puede utilizarse escalera tipo "marinera" fija en un extremo por lo menos.

c) Plataforma de poleas:

Cuando la casilla mencionada en el Inciso b) no sea posible, en su reemplazo puede haber una plataforma que permita llegar a las poleas. En los pasos la altura mínima será de 1,70 m y el ancho no inferior a 0,50 m resguardados por baranda o parapeto. La iluminación se hará en la forma indicada en el ítem (6) del Inciso a).

d) Excepciones:

Cuando, desde la parte superior del coche puede un operario alcanzar las poleas, no será necesario cumplimentar los Incisos b) y c).

Igualmente, en caso de haber cuarto de máquinas en la parte alta de la caja y se colocan poleas de desvío alcanzables desde el techo del coche, tampoco se satisfarán los Incisos b) y c).

e) Prohibición:

En el cuarto de máquinas, en la casilla de poleas o en la plataforma, es prohibido usarlos como depósito o paso hacia otros ambientes. También es prohibido ubicar implementos, instalaciones o conductos ajenos al ascensor o al montacargas o materiales para la conservación de éstos.

Artículo 4° Guías del coche y de su contrapeso en ascensores y montacargas

Las guías son los elementos que aseguran, según una dirección, el desplazamiento del coche y el de su contrapeso en los respectivos recorridos. Las guías serán macizas, de acero laminado. La calidad del acero no será inferior al tipo IRAM 1010 ni superior al tipo IRAM 1030.

Se podrá usar guías de otros materiales distintos del acero siempre que ensayos de laboratorio den resultados iguales o superiores al del acero sometido a las mismas pruebas.

Quedan prohibidas las guías de fundición de hierro y las de chapa doblada. Las guías deben resistir los esfuerzos verticales y transversales producidos por el movimiento del coche o del contrapeso, sin que sufran deformaciones fuera de las especificadas en este Reglamento.

Si el huelgo en los extremos superiores de las guías supera los 50 mm se colocarán en las caras laterales del hongo de cada riel y al final de las guías, topes fijos que impidan el avance de los guidores. Estos topes serán capaces de soportar el esfuerzo dinámico

producido por el peso del coche más la carga máxima que puede transportar o, en su caso, el peso del contrapeso, desplazándose a la velocidad nominal V_n . Las guías del coche y las del contrapeso deben descansar en el fondo de la caja sea directamente o por medio de piezas especiales.

a) Guías del coche:

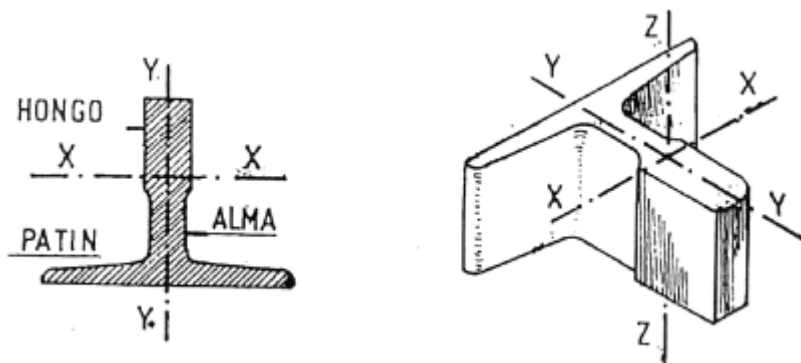
Las guías del coche tendrán la sección que muestra la figura.

Las caras del hongo serán planas, lisas y mecanizadas. Otras secciones de riel pueden usarse siempre que el módulo o el momento resistente esté cubierto y sea suficiente para soportar los esfuerzos previstos.

Las guías, a igual que sus uniones, se calcularán teniendo en cuenta todas las sollicitaciones a que están sometidas (sea durante la carga y descarga del coche, sea por funcionamiento de éste), de modo que la deformación elástica, en la parte más comprometida, no exceda de 6 mm. No se tendrá en cuenta el impacto.

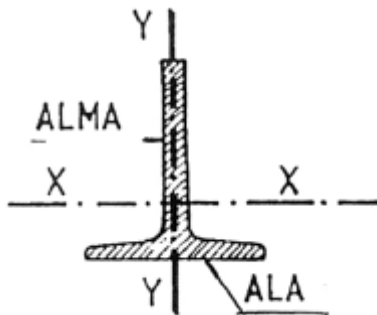
La unión de los tramos de guía se hará mediante el contacto de los extremos o cabezales. Si la velocidad de marcha del coche es menor que 75 m por minuto, la unión o ensamble se realizará, al menos, a perno perdido en el hongo y en el patín. Si la velocidad es igual o mayor que la indicada, se hará a caja y espiga paralelas a las caras laterales del hongo y en toda la altura del riel. Cualquiera sea la unión o el ensamble (a perno perdido o a caja y espiga) de dos rieles contiguos, se asegurará mediante platabanda o cubrejunta aplicada al patín, de ancho igual al de éste y de largo útil para 8 bulones, 4 en cada extremo del riel. El espesor de la platabanda no será inferior a 9 mm.

En los ensambles de tramos de riel, las caras del hongo, deben hallarse en un mismo plano;



F -6. a)

b) Guías del contrapeso



Las guías del contrapeso pueden tener la sección que muestra la figura.

No se requiere ensamble (a perno perdido ni a caja y espiga) entre tramos de guía ni alisar las caras del alma:

(1) Para velocidad de marcha V_n hasta 60 m por minuto.

(2) Para velocidad de marcha V_n hasta 45 m por minuto, en contrapeso con paracaídas, siempre que las dimensiones mínimas del perfil sean 60 mm x 69 mm x 6 mm y la carga máxima que puede transportar el coche no rebase los 500 kg.

Las caras del alma, en la unión de los rieles, deben hallarse en un mismo plano.

Para velocidades mayores que las mencionadas en los ítem (1) y (2) se utilizarán guías de sección similar a las del coche. La unión de dos rieles contiguos se asegurará mediante platabanda o cubrejunta aplicada al alma o patín, según el caso, de igual ancho al de éstos y de largo útil para 8 bulones, 4 en cada extremo del riel.

c) Soportes de guías:

Los elementos de sujeción que sostienen las guías en su lugar serán de acero, calculadas y dimensionadas teniendo en cuenta todas las solicitaciones a que están sometidas.

Los soportes o elementos de sujeción se amarrarán al edificio o a la estructura de modo que conserven paralelas a las guías e impidan en éstas deformaciones permanentes.

La vinculación entre guías y soportes se hará mediante piezas abulonadas. Este vínculo no debe coincidir con las platabandas de ensamble de tramos.

Los soportes pueden colocarse en muro divisorio entre predios y en muro privativo contiguo a predio lindero siempre que se utilicen sistemas que impidan la transmisión de vibraciones o ruidos a esos muros. Dichos sistemas merecerán la aprobación de la Dirección y ésta se otorgará después de practicadas las experiencias o ensayos del caso, si dan resultados satisfactorios.

Artículo 5° Cables de ascensores y montacargas

Los cables de accionamiento que se utilizan en ascensores y montacargas deben ser de acero, adecuados a la función o trabajo que realizan en cada caso y responderán a las respectivas normas vigentes.

Queda prohibido el uso de cadena en reemplazo de cables de tracción o accionamiento.

Tanto los cables de tracción o) de accionamiento del coche y de su contrapeso, como el del regulador de velocidad deben ser enterizos, quedando en consecuencia prohibido el empalme de sucesivos trozos para alcanzar la longitud necesaria de trabajo.

a) Cables de accionamiento o tracción:

Los cables de accionamiento o tracción deben soportar el esfuerzo a que están sometidos.

El diámetro mínimo de cada cable es de 9 mm.

El factor de seguridad f del conjunto de cables, se determina con la fórmula:

$$f = \frac{x \cdot N \cdot Pr}{Pc}$$

donde:

N = número de cables de tracción;

Pr = tensión de rotura de un cable;

Pc = Peso del coche más la carga máxima que puede transportar más el peso de los cables;

x = valor dado en la tabla:

Cableado o aparejado	Valor de x
1:1 (directo)	1
2:1	2
3:1	3
4:1	4
.....

El valor del factor de seguridad f que se utilice, según la velocidad del cable, no será menor que el indicado más abajo:

Velocidad del cable m x min.	15	22	30	45	60	75	90	120	150	210	300	Transporte de:
Factor de seguridad y mínimo	7,60	7,75	7,95	8,25	8,60	8,90	9,20	9,75	10,25	11,0		
	6,65	6,65	7,00	7,30	7,65	7,90	8,70		9,15	9,80	10,30	Cargas

En ascensor equipado con máxima motriz a fricción, se emplearán 2 cables, cuando el accionamiento es por polea a fricción.

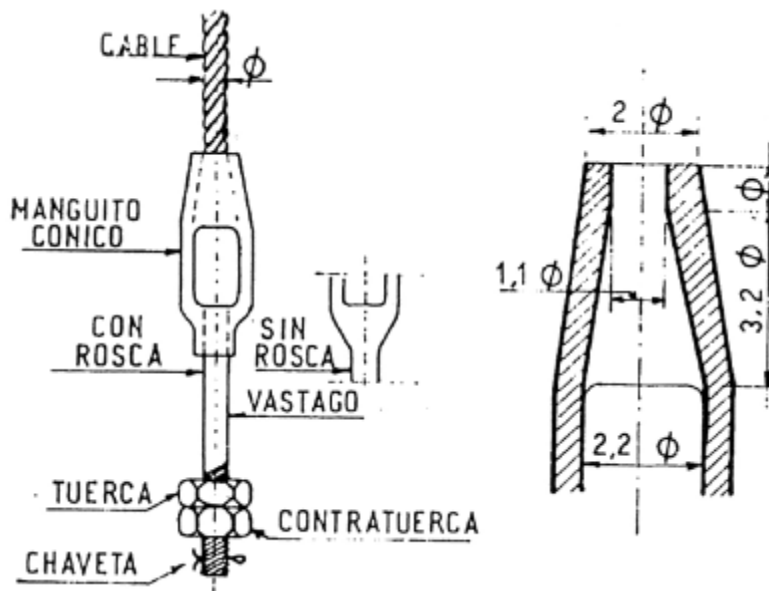
En montacargas se emplearán entre el coche y su contrapeso no menos que:

3 cables como mínimo entre el coche y su contrapeso.

4 cables, cuando el accionamiento es por tambor (2 cables para el coche y 2 cables para el contrapeso). La sujeción de los extremos de cada cable a los amarres (del bastidor del coche, del contrapeso, de soportes fijos en la caja del ascensor) se hará mediante piezas capaces de resistir el esfuerzo de tracción no inferior al del respectivo cable.

Estas piezas pueden ser:

(1) A manguito cónico con vástago: En el manguito se introducirán esparcidos todos los hilos o alambres formando cada uno un nudo de acuñamiento. Dentro de la parte cónica del manguito podrá verse metal blanco fundido para mantener los hilos anudados en su posición.

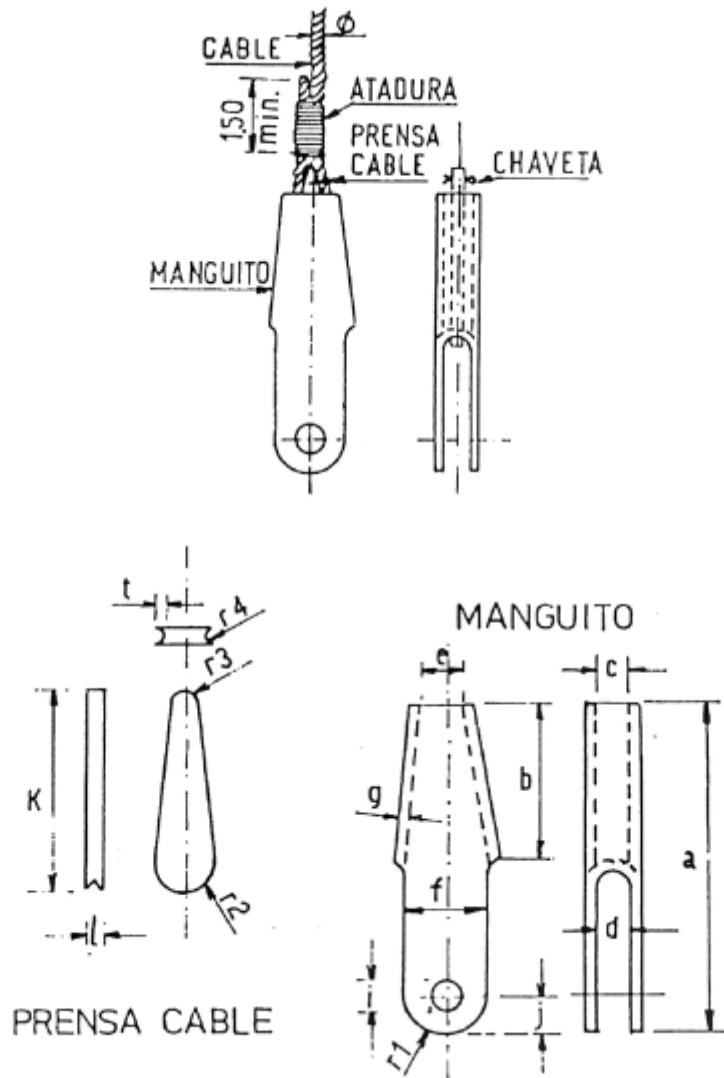


F -7

El manguito se dimensionará en función del diámetro del cable.

El vástago será roscado con tuerca, contratuerca y chaveta pasante.

(2) A manguito con corazón prensa cable: En el manguito se introducirá el cable formando un ojal que será acuñado con una prensa cable de bordes conformados con chaveta pasante. El extremo suelto del cable, de no menos de 0,15 m, será zunchado con vueltas de alambre para que no se deshilache y, a su vez, atado al mismo cable o bien con un prensa cable. Tanto el manguito como el prensa cable se dimensionará en función del diámetro ϕ del cable.



F- 8

CABLE																
Ø	a	b	c	d	e	f	g	i	j	r ₁	k	l	r ₂	r ₃	r ₄	t
Milímetros																
9 a 11	190	95	15	17	26	43	6	16	26	23	117	14	16	5	5,5	3
12 a 14	230	115	20	22	32	58	8	18	32	28	141	18	19	6	7	4
15 a 17	260	130	23	23	40	70	10	22	36	32	162	21	23	8	8,5	5
18 a 20	300	150	26	27	48	82	12	25	40	35	186	24	26	9	10	5

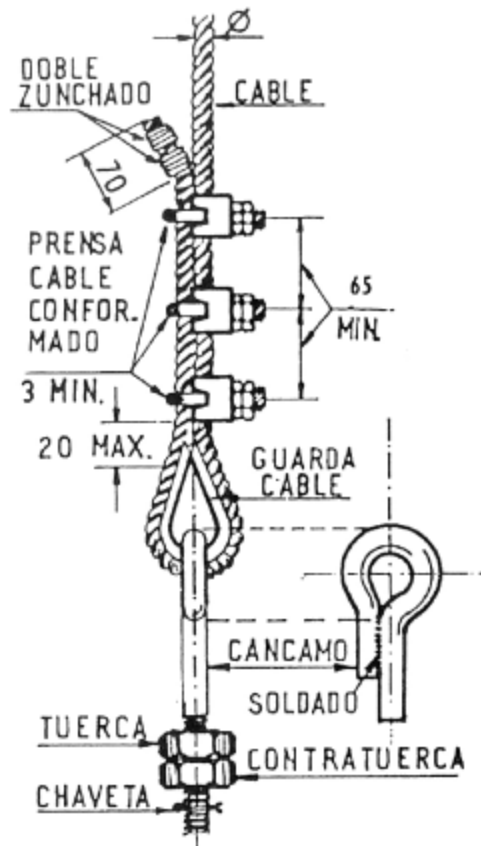
Referencias de F-8

(3) A cáncamo, guarda cable y prensa cable:

El vástago del cáncamo será roscado con tuerca, contratuerca y chaveta pasante. El guarda cable será adecuado al diámetro del cable. Los prensa cables serán conformados con tuerca y contratuerca. Tres será el mínimo de prensa cables y distanciados entre sí no menos que 65 mm en todos los casos. La separación entre el extremo superior del guarda cable y el primer prensa cable no será mayor que 20 mm. La cantidad de prensa cables según el diámetro Ø del cable y la distancia mínima entre ellos será:

Ø del cable mm	Cantidad de prensa cables mín.	Distancia entre prensa cables mm
9,52	3	65
12,70	3	75
19,05	4	100
22,22	4	100

Este tipo de sujeción es sólo posible hasta una velocidad V_n de 60 m por minuto y 650 kg de carga que el coche puede transportar. Otro sistema de sujeción distinto de los mencionados, será capaz de resistir un esfuerzo no menor al del respectivo cable. Cuando el amarre del cable es directo al bastidor del coche o del contrapeso, la pieza de sujeción en uno de sus extremos permitirá regular la tensión.



F-9

Todos los cables de accionamiento de una máquina serán de la misma característica y diámetro, y estarán igualmente tensados.

b) Cable del regulador de velocidad:

El cable que acciona el regulador de velocidad tendrá uno de los siguientes diámetros mínimos:

- 6 mm para acción instantánea; y
- 9 mm para acción progresiva.

Poleas. Tambor de arrastre. En ascensores y montacargas

a) Poleas:

Las poleas que se usan en ascensores y montacargas serán de fundición de hierro y deben tener, para la conducción de los cables, gargantas torneadas, lisas y conformadas de modo que no haya deslizamiento apreciable entre cable y polea, considerándose para ello el movimiento del coche vacío y con la carga máxima que puede transportar:

(a1) Poleas de arrastre o tracción:

El diámetro D de la polea de arrastre o de tracción no será menor que 40 veces el diámetro d del cable que cuelga de ella.

En caso que la polea tenga llanta postiza en la que van talladas las gargantas, dicha llanta se fijará al alma con fuerte ajuste y, además, con 6 bulones como mínimo de diámetro no inferior a 12,7 mm.

(a2) Poleas de reenvío y de desvío:

El diámetro D de las poleas de desvío o reenvío, siendo d el diámetro del cable, no será menor que:

- l) $40 d$ para las de reenvío; y

II) 30 d para las de desvío o deflectoras. No obstante puede ser de 25 d, cuando el arco de contacto puede ser de 25 d, cuando el arco de contacto entre el cable y la polea no supera los 30°.

La polea de reenvío que se coloca en la parte superior del coche estará defendida de contactos casuales de operarios si la velocidad de marcha V_n es mayor que 25 m por minuto.

b) Tambor de arrastre:

El tambor de arrastre de los cables de accionamiento puede ser de acero o de fundición de hierro sin sopladuras y en cuya superficie se tallan las gargantas en hélice para el arrollamiento correcto de los cables.

La longitud de la generatriz del tambor y su diámetro permitirán que al fin del recorrido del coche y del respectivo contrapeso, queden al menos envueltas en el tambor, una vuelta y media del cable.

El tambor tendrá las aberturas (ojales) necesarios para el paso de los cables hacia el amarre interior y dispuestos de forma que no trabajen al corte. El eje de estas aberturas estará a 45° respecto del diámetro del cilindro del tambor, el amarre de los cables al interior del tambor garantizará su sólida fijación sin que queden degollados.

Artículo 6°. Huelgo entre el coche o el contrapeso y los planos verticales de la caja en ascensores y montacargas

En el coche o entre el contrapeso y los planos verticales de la caja (paredes, limón de escalera, vigas o cualquier otro elemento fijo o móvil que pertenezca a la instalación del ascensor o al montacargas) habrá una distancia o huelgo no menor que 30 mm.

El huelgo entre el borde del umbral de la puerta del coche y el filo de la solía de las puertas del rellano, no será mayor que 25 mm. Este huelgo puede alcanzar los 34 mm en caso de puertas automáticas de coche y de rellano.

Artículo 7°. Coche en ascensores y montacargas

El coche de un ascensor o de un montacargas está compuesto por el bastidor, la plataforma y la cabina. Toda la construcción debe ser de material incombustible.

El centro geométrico del coche estará aproximadamente en el plano medio del bastidor o con un desplazamiento máximo de 100 mm.

a) Bastidor:

El bastidor es la estructura que sirve para sostener la plataforma y la cabina. Se compone fundamentalmente por dos montantes laterales unidos en forma rígida a los travesaños inferior y superior para construir un cuadro indeformable.

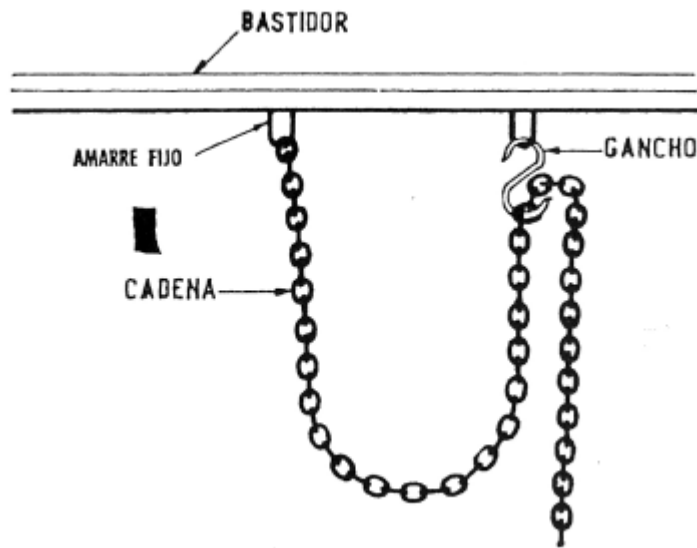
La estructura del bastidor se dimensionará para soportar los esfuerzos de trabajo de funcionamiento normal del coche y, en las partes correspondientes, el impacto contra el paragolpe, como asimismo para resistir las tensiones que se originan al entrar en acción el paracaídas.

Los distintos elementos que integran el bastidor serán de acero cuya tensión de trabajo no será mayor que 1/5 de la tensión de rotura del material.

Se pueden usar otros materiales distintos que el acero en la estructura del bastidor siempre que se comporten, por lo menos, en forma equivalente al acero.

En el bastidor se fijarán los cables de suspensión (o poleas para éstos), los guidores, los implementos de seguridad y eventualmente en el travesaño inferior, el paragolpe o elementos de compensación.

Cuando en la compensación se usa cadena, el extremo de ésta se amarrará rígidamente al bastidor y, además, se colgará de un gancho ex profeso como muestra la figura.



F -10

b) Plataforma:

La plataforma es la estructura capaz de soportar la carga máxima, uniformemente repartida en su superficie, que el coche puede transportar.

La armadura de la plataforma puede ser de acero o de madera. En este último caso, en su parte inferior, se la resguardará con material incombustible.

c) Cabina:

La cabina es la “caja” donde se ubican las personas o las cosas a transportar por el coche.

La cabina será metálica y puede tener revestimiento interior no metálico salvo lo especificado en el Inciso f) de “Requisitos para la cabina de ascensores”.

La altura interior de la cabina, entre solado y cielo raso terminados, no será menor que 2,00 m.

El techo de la cabina será ciego capaz de soportar dos cargas estáticas de prueba de 75 kg, cada una en cualquier parte de su superficie.

Artículo 8º-Requisitos para la cabina de ascensores

La cabina de ascensor que transporta personas, como asimismo cuando se prevea llevar camilla, cumplirá los siguientes requisitos:

a) Dimensiones:

(1) Sección transversal:

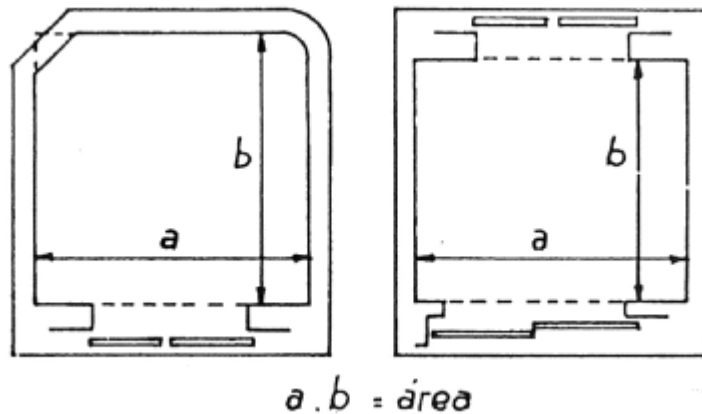
Cuando exista un solo ascensor debera cumplir con las siguientes dimensiones minimas:

La sección transversal (a x b) de la cabina se dimensionará en función de la cantidad de personas a transportar según lo que sigue:

CANTIDAD DE PERSONAS	SUPEFICIE MINIMA (m2)
HASTA 3 PERSONAS	1,32 m2
DE 4 A 6 PERSONAS	1,32 m2 + 0,25 m2 por persona que exceda de tres.
MAS DE 6 PERSONAS	2,07 + 0,15 m2 por persona que exceda de 6

En inmuebles que posean mas de un (1) ascensor , el segundo y subsiguientes equipos pueden ajustarse a las siguientes dimensiones:

Debiendo respetar el lado minimo de 1,10 m ,las dimensiones de la seccion transversal podran ser:



F-11

La sección transversal de la cabina en ascensor que sirve a una sola unidad de vivienda, cualquiera sea el número de personas, no será inferior a 0,50 m².

(2) Lado:

El lado mínimo interior de la cabina será:

Nº DE PERSONAS	LADO MINIMO
HASTA 6 PERSONAS	1,10 M
DE 7 A 10 PERSONAS	1,30 M
MAS DE 10 PARSONAS	1,40 M

El lado interior de la cabina en ascensor que sirve a una sola unidad de vivienda, cualquiera sea el número de personas, no será inferior a 1,10 m.

(3) Capacidad de Transporte:

La mínima capacidad de transporte (carga) se determinará, en todos los casos, a razón de 75 kg por persona.

Si el coche transporta cosas junto con personas que deben manipularlas, se dejará constancia de ello en los planos del proyecto.

(4) Tabulación aplicando los ítem (1), (2) y (3):

PERSONAS	LADO MINIMO (m)	SUPERFICIE (m2)	PESO (kg)
3	1,10m	1,32m2	225kg
4	1,10m	1,57 m2	300kg
5	1,10	1,82m2	375kg
6	1,10m	2,07m2	450kg
7	1,16m	2,22m2	525kg
8	1,16m	2,37m2	600kg
9	1,16m	2,52m2	675kg
10	1,16m	2,77m2	750kg
11	1,40m	2,92m2	825kg
12	1,40m	3,07m2	900kg
13	1,40m	3,22m	975kg
.....

5) Dentro de la cabina, en lugar visible, habrá un letrero indicando la cantidad de personas y los kilogramos que el coche puede transportar.

6) Ventilación: está prohibido fumar en el interior de los ascensores y debe poseer un cartel en su interior que indique tal prohibición.

Si la puerta de la cabina es llena o ciega, la ventilación se hará con:

a) Aberturas de área total no menor que el 2% de la sección transversal de la cabina ubicadas respecto del solado no más altas que 0,30 m y no más bajas que 1,80 m. Estas aberturas no permitirán el paso de una esfera de 30 mm de diámetro; y con,

b) Ventilación mecánica forzada.

Cuando la puerta de la cabina no es llena ni ciega, (montacargas) no se requiere cumplimentar los ítem (a) y (b).

7) Teléfono de emergencia:

En los edificios o en las estructuras, como a título de ejemplo se cita: casa de escritorios u oficinas, comercio, industria, espectáculo, que tengan ascensor y que fuera del horario de labor queda en la finca alguna persona como cuidador o sereno, cada cabina tendrá un teléfono interno conectable a la red de servicio público al cesar las actividades del día en esos edificios o estructuras.

8) Espejos

En la cabina se puede colocar espejos de vidrio o de cristal tipo laminado de por lo menos 5 mm de espesor. No podrán colocarse en los cielorascos de la cabina. Tendrán un zócalo inferior de no menos de 0,05 m.

9) Medios de escape de la cabina:

Las cabinas de ascensores agrupados en una caja común pueden tener puertas laterales de escape o socorro, siempre que:

a) Se enfrenten las puertas de las cabinas adyacentes.

b) la distancia entre plataforma de cabinas no exceda de 0,50 m.

c) No haya obstáculos fijos o móviles en correspondencia con esas puertas, excepto vigas.

d) La dimensión del vano de las puertas no será inferior a 1,50 m de alto y 0,35 m de ancho.

e) La hoja de las puertas rote hacia el interior de las cabinas, se abra con llave herramienta desde dicho interior y con manija fija desde el exterior. Esta llave herramienta no se mantendrá en las cabinas.

f) Las puertas de socorro estén equipadas con contactos que interrumpan la marcha de los coches, cuando están abiertas.

Si el ascensor se halla en una caja única, ciega, con paredes consecutivas distantes entre sí 8,40 m (tres pisos de $M = 2,80$ m) debe contar en esos tramos con una puerta de auxilio coincidente con la cabina, individualizable desde el exterior de la caja, que se abra sólo con herramientas y equipada con contactos que impidan la marcha del coche si no está cerrada.

La puerta de auxilio no será necesaria en recorridos extensos como a título de ejemplo se cita torre de reloj, torre de tanque, mirador, estructuras industriales.

Artículo 9º Iluminación en cabinas de ascensores:

La iluminación de la cabina será a electricidad mediante 2 circuitos :

(1) Un circuito conectado al de la luz de los pasillos corredores generales o públicos, con interruptor en el panel de la botonera y en el cuarto de máquinas con protección diferencial y fusibles.

(2) Otro circuito, sin interruptor a disposición del usuario en el ascensor, conectado a la entrada de la fuerza motriz en el cuarto de máquinas con su correspondiente interruptor, protección diferencial y fusibles.

Los circuitos mencionados en los ítem (1) y (2) se colocarán, cada uno, en cañería independiente, como asimismo independiente de los circuitos de la maniobra.

Artículo 10º-Timbres de alarma y teléfono de emergencia:

1) Timbres de alarma:

En la cabina habrá un botón o pulsador que accione a:

I) Un timbre de alarma colocado a mitad del Recorrido si éste tiene hasta 30 m de alto.

II) Dos timbres de alarma colocados a distancias de un tercio del Recorrido si éste tiene hasta 75 m de alto.

III) Tres timbres de alarma colocados a distancias de un cuarto del Recorrido si éste tiene más que 75 m de alto.

El circuito de los timbres de alarma, que se conectará en el cuarto de máquinas, será distinto del de la fuerza motriz. En caso de corte de energía eléctrica debe tener alimentación de luz de emergencia o similar.

Artículo 11º Pantalla de defensa en ascensores y montacargas:

En la parte inferior del coche, como extensión hacia abajo en el plano vertical del umbral de la puerta de la cabina, habrá una pantalla metálica de 1,2 mm de espesor mínimo, de largo igual a la luz libre de entrada de la puerta. El borde inferior de la pantalla se doblará hacia el interior de la caja formando un chaflán de 50 mm a 30º respecto del plano de la pantalla. La deformación elástica de esta pantalla no será mayor que 7 mm producida por una fuerza concentrada de 70 kg aplicada perpendicularmente a ella en cualquier punto de su superficie. El alto de la pantalla, medido entre el plano del solado del coche y su filo

inferior, será como mínimo 300 mm y nunca menor a la distancia máxima de nivelación con puertas abiertas.

Artículo 12º-Proteccion en ascensores con laterales de vidrio laminado o templado

Los lados o paños laterales de la cabina pueden ser de vidrio templado de 10 mm de espesor mínimo. En este caso se interpondrá una defensa de barras separadas entre sí de no más que 0,10 m unidas en su extremo superior a una baranda o faja de 0,10 m de ancho. El alto de la defensa no será menor que 1,00 m medidos desde el solado.

Artículo 13º-Puertas de cabina y de rellano de ascensores

a) En instalaciones nuevas las puertas de cabina y de rellano de un ascensor deben ser automáticas de paños llenos o ciegos y de construcción ignífuga.

b) Las puertas de cabina y de rellano de un ascensor existente, anterior a esta norma pueden ser:

TIPO DE PUERTAS	COLOCAR EN:	
	CABINA	CABINA RELLANO
"Corredizo" (desliza horizontal) De uno o dos paños, llenos o ciegos	SI	SI
"Plegadizo" (desliza horizontal) De hojas o paños, llenos o ciegos	SI ¹	SI
"Telescópica" (desliza horizontal) De hojas o paños, llenos o ciegos	SI	SI
"Giratorio" (rota en bisagras o goznes) De hojas o de paños, llenos o ciegos	NO	SI ²
"Guillotina" (desliza vertical) De hojas o de paños, llenos o ciegos. Uso excepcional cuando predomina el transporte de carga	SI	SI
"Bus automática" (desliza horizontal) De hojas o paños llenos o ciegos	SI	SI ³
" De varillas metálicas articuladas	NO ⁴	NO

2 Se autorizará sólo en casos donde las dimensiones de rellano son iguales o superiores a las siguientes: cuando la aproximación al ascensor es frontal: 1,80 mts. en el sentido del recorrido de aproximación y 1,10 mts. en el sentido transversal; cuando la aproximación al ascensor es lateral y en el recorrido se encuentra primero el herraje de movimiento de puerta: 2,80 mts. en el sentido de aproximación y 1,10 mts en el sentido transversal.

3 Sólo se permitirá en los casos en que la puerta abierta deje un ancho útil de paso igual o mayor de 0,80 mts y una profundidad de 1,22 mts.

4 Se aceptarán exclusivamente con recubrimiento.

Apoyadas perpendicularmente en el centro del paño, las puertas serán capaces de soportar:

a) Una fuerza horizontal de 45 kg. sin que la deformación exceda el plomo del filo del umbral de la puerta.

b) Una fuerza horizontal de 100 kg sin que se produzca deformación permanente ni escape de los carriles.

Las puertas de madera pueden ser:

De tipo tablero, de espesor mínimo 40 mm., en los largueros y traveseros; del tipo "placa", de espesor mínimo 40 mm. en toda la hoja. Los elementos constitutivos formarán un conjunto compacto.

En estas puertas, donde se aplique el gancho o traba mecánica, debe preverse una sujeción que sea capaz de resistir el esfuerzo mencionado en el inciso b).

Las puertas que se deslizan horizontalmente deben estar guiadas en las partes inferior y superior. El nivel superior de las guías inferiores no rebasará el plano del respectivo solado.

Las puertas de rellano y cabina accionables manualmente, tendrán en todos los casos mirilla de eje vertical, cuyo borde inferior estará ubicado a 0,80 m del nivel del solado, a saber:

- cuando sean plegadizas o corredizas, con hojas con paños llenos o ciegos, el ancho mínimo de la mirilla será de 0,05 m y el largo mínimo será de 1,00 m (incluida la defensa).
- en las puertas de rellano corredizas o giratorias, la abertura de mirilla (incluida la defensa) tendrá 1 m de alto y ancho no menor a los 0,05 m.

Los centros de ambas mirillas deben coincidir. Si sus dimensiones son diferentes, en ningún caso, estando la cabina frente a un rellano, las visuales de la mirilla de menor superficie pueden ser obstaculizadas por el plano ciego en la otra puerta.

La abertura contará con una defensa indeformable (barras o malla) que no permita el paso de una esfera de 15 mm de diámetro. En reemplazo de la defensa puede haber vidrio armado. La puerta de rellano que corresponda a sótano no habitable será ciega e incombustible.

La altura de paso de las puertas de cabina y de rellano no será inferior a 2,00 m y el ancho mínimo de paso, según lo siguiente:

Nro. PERSONAS	ANCHO (m)
Desde 3 a 10.....	0,80
Más de 10.....	0,90

1. Las cabinas de ascensores existentes inferiores a 0,80 m de luz libre de acceso y 1,22 m de profundidad, no podrán reducir las dimensiones existentes.
2. Las cabinas de ascensores existentes de dimensiones superiores a 0,80 m de luz libre de acceso y 1,22 m de profundidad, no podrán reducir sus dimensiones, sino hasta dichas medidas.
3. En ningún caso la puerta de cabina, esté abierta, cerrada o durante su accionamiento, podrá invadir el espacio útil interior de la misma.

Separación entre puertas de cabina y rellano:

La separación entre puertas enfrentadas de cabina y de rellano no será mayor de 0,12 m. Esta separación se entiende entre planos materializados que comprenden la totalidad de los paños de las puertas. Queda prohibida cualquier variación que amplíe dicha medida.

Artículo 14º Contactos eléctricos y trabas mecánicas de puertas:

Todas las puertas, tanto de coche como de rellano, poseerán contactos eléctricos intercalados en el circuito de la maniobra, el que será protegido con los correspondientes fusibles. La apertura del circuito provocará la inmediata detención del coche, no obstante la detención puede no ser inmediata en el período o zona de nivelación.

Queda prohibido, como disipadores de chispa, el uso de capacitores en paralelo con los contactos de puertas. Las puertas de rellano tendrán traba mecánica capaz de resistir una fuerza horizontal de 100 kg sin sufrir deformación permanente.

(1) Puertas de accionamiento manual (instalaciones existentes)

- I) En el coche:

El contacto eléctrico de la puerta estará fijo en el coche. La apertura y el cierre del circuito se realizará por medio de una leva u otro dispositivo colocado en la puerta que no dependa únicamente de la acción de resortes o de la gravedad. A efecto del cierre del circuito se considera que la puerta está cerrada, cuando entre el borde de dicha puerta y la jamba correspondiente del vano la distancia no es mayor de 10 mm.

II) En los rellanos:

El contacto eléctrico y la traba mecánica de las puertas de rellano constituirán un enclavamiento combinado, cuyo objeto es:

— No permitir el funcionamiento de la máquina motriz si todas las puertas no están cerradas y trabadas mecánicamente;

— No permitir la apertura de las puertas desde los rellanos a menos que el coche esté detenido.

La apertura o el cierre del circuito se realizará por medio de elementos colocados en la puerta accionados por una leva u otro dispositivo.

La traba mecánica será de doble gancho o uña. Cuando el segundo gancho o uña está en posición de trabado, recién se producirá el cierre del circuito.

— El destrabe se hará mediante un sistema que no permita la apertura de la puerta al pasar el coche frente al rellano. Sólo puede usarse patín fijo en las paradas extremas.

Por lo menos, en las paradas extremas y para casos de emergencia, el destrabe debe poder ser efectuado mediante herramientas, a través de un orificio practicado en la jamba o en la puerta.

A efecto del cierre del circuito se considera que la puerta está cerrada, cuando entre el borde de dicha puerta y la jamba correspondiente la distancia no es mayor que 10 mm. La puerta no podrá abrirse aunque tenga juego vertical, ni tampoco existiendo entre los solados de la cabina y del rellano desnivel mayor que 0,05 m.

Las citadas puertas a fin de su apertura en las condiciones antedichas, se realizarán a través de una transmisión de esfuerzo al usuario no mayor a los 36 (treinta y seis) Newtons.

(2) Puertas de accionamiento automático:

I) En el coche:

Se cumplirá lo establecido en el apartado I) del ítem (1)

II) En los rellanos:

Se cumplirá lo establecido en el apartado II) del ítem (1) excepto:

Que el desnivel entre los solados de la cabina y del rellano mencionado en el último párrafo del Apartado II) del ítem 1) puede alcanzar un máximo de 0,75 m siempre que el filo inferior de la pantalla de defensa del coche no diste más que 0,20 m del nivel del rellano;

III) Si en la operación de cierre de las puertas se interpone un obstáculo, la fuerza estática que puede ejercerse presionando contra éste, no será mayor de 14 kg.

La energía cinética (fuerza viva) de cierre, no excederá de 10,50 kg. La puerta del coche poseerá un dispositivo electromecánico de apertura inmediata al presionarse contra éste. Sin perjuicio de cumplimentar lo antedicho, la apertura puede, además, producirse por célula fotoeléctrica.

El tiempo mínimo durante el cual las puertas permanecerán abiertas será de 5 segundos. Este lapso se puede acortar o prolongar si se accionan los correspondientes botones de comando de puertas desde la cabina.

El promedio de la velocidad de cierre de las puertas se determina registrando el tiempo de cierre como sigue:

—Para puertas unilaterales de una hoja o de dos hojas, midiendo el recorrido del borde después de haber marchado 50 mm del punto inicial hasta 50 mm antes de llegar a la jamba;

— Para puertas bilaterales de dos o de cuatro hojas, midiendo el recorrido del borde después de haber marchado 25 mm del punto inicial hasta 25 mm antes de la línea central del encuentro.

IV) Ninguna puerta automática de coche o de rellano poseerá elemento que permita asirla para abrirla manualmente.

V) Nivelación entre el piso de la cabina y el solado del rellano.

En todas las paradas, la diferencia de nivel entre el solado terminado del rellano y el piso de la cabina será como máximo de 0,02 m.

VI) Separación horizontal entre el piso de la cabina y el solado del rellano.

La separación horizontal máxima admitida entre el piso de la cabina y el solado del rellano será de 0,02 m.

Artículo 15°. Guidores en ascensores y montacargas

Los guidores son elementos solidarios con el bastidor del coche o del contrapeso, según corresponde, que deslizan en contacto permanente con las guías. Habrá como mínimo dos guidores en cada lado del bastidor (uno arriba y otro abajo).

a) Guidores del coche:

Los guidores del coche serán capaces de resistir los esfuerzos resultantes del peso propio del coche más la carga máxima que éste puede transportar.

Cada guiador estará compuesto por un soporte y un patín de deslizamiento con su correspondiente vástago y sistema de amortiguación. Esto último puede no colocarse en aparejado distinto de 1:1.

El guiador debe ajustarse de modo que:

(1) Permita regular la tensión del resorte para que haya huelgo entre el patín y la guía.

(2) Impida desplazamientos transversales.

(3) Sea posible el cambio del patín gastado debido al continuo roce contra las guías y evite su descarrilamiento por tal causa.

El tipo de guiador anteriormente descrito, es permitido hasta una velocidad V_n del coche de 150 m por minuto. Para mayor velocidad, el guiador será a ruedas con llanta no metálica que corran en contacto con las guías.

b) Guidores de contrapeso:

Los guidores del contrapeso pueden ser fijos hasta una velocidad V_n de 60 m por minuto satisfaciendo lo especificado en los ítem (2) y (3) del inciso a). Para mayor velocidad se cumplimentará lo establecido en el inciso a).

Artículo 16º. Contrapeso en ascensores y montacargas

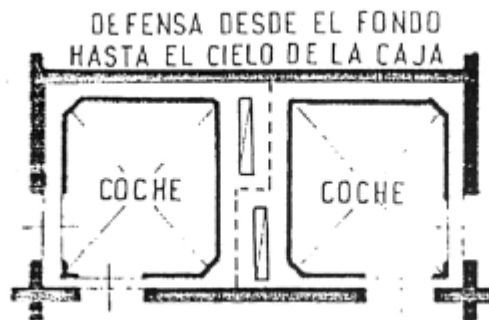
El contrapeso se colocará dentro de la caja y en la zona de su correspondiente coche. Sin embargo puede instalarse fuera de los límites de ésta siempre que el emplazamiento sea aprobado por la Dirección. No se aprobarán instalaciones de ascensores sin contrapeso.

Si en una caja funcionan agrupados varios ascensores o montacargas y el contrapeso se coloca en la forma indicada en la figura, habrá entre dos coches adyacentes una defensa de malla metálica desde el fondo hasta el cielo de la caja.

El peso total del contrapeso (bastidor más lastre) debe ser igual al peso P del coche más un exceso variable comprendido entre 0,4 y 0,5 de la carga máxima C que el coche puede transportar:

$$P. \text{ contr.} = P \text{ coche} + \begin{cases} 0,4 C/\text{máx.} \\ 0,5 C/\text{máx.} \end{cases}$$

En máquinas de fricción el peso de los cables de accionamiento debe ser compensado cuando excede los 35 m. en la longitud de recorrido R.



F - 12

Sea por falta de alineación de los componentes del lastre, sea por el juego transversal debido a la marcha, el contrapeso conservará siempre, en las situaciones más críticas, una separación mínima de:

30 mm respecto del plano de desplazamiento vertical del coche.

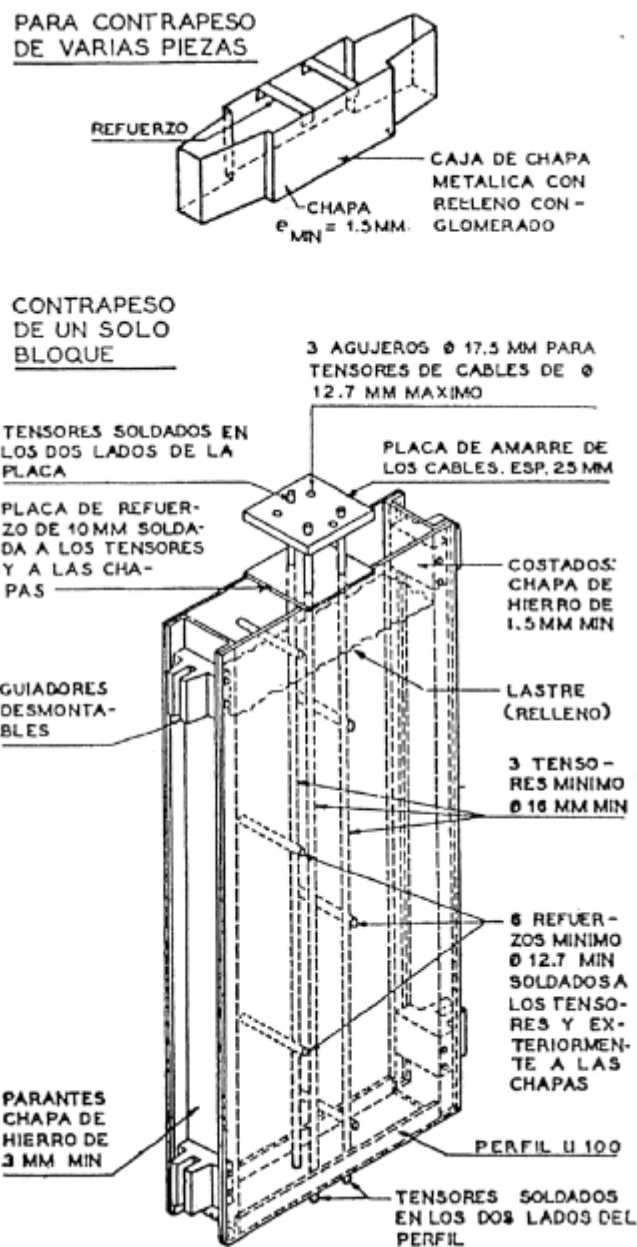
20 mm respecto del paramento o de salidizo de la pared de la caja.

El contrapeso estará compuesto por el bastidor y el lastre:

a) Bastidor:

La armadura del bastidor será de acero calculada para resistir los esfuerzos provocados por el paracaídas cuando lo haya, como asimismo aguantar el choque eventual contra el paragolpe.

Al bastidor se amarrarán los cables de accionamiento, los guadores, el paragolpe si va en el contrapeso y los elementos de compensación.



F-13

b) Lastre:

El lastre puede estar constituido por:

(1) Varias piezas superpuestas.

Las piezas pueden ser enteramente metálicas o bien formando cajas rellenas con material conglomerado.

En los dos casos la pieza superior se fijará al bastidor mediante un elemento removible con herramienta.

(2) Una sola pieza formando un bloque.

El bloque será un cajón relleno con material conglomerado. Este tipo sólo es permitido hasta una velocidad V_n de 60 m por minuto y un peso máximo de contrapeso de 800 kg.

Las cajas o el cajón, mencionados en los ítem (1) y (2), serán chapa metálica de 1,50 mm de espesor mínimo con refuerzos que eviten la expansión de los costados. El relleno será de inertes pesados incluidos en un conglomerado de cemento portland de manera que el continente y el contenido sea un conjunto rígido.

Artículo 17º. Paragolpes. Luz libre entre el coche o el contrapeso y el paragolpe en ascensores y montacargas

a) Paragolpes:

El paracolpe es obligatorio en ascensores y montacargas y se colocará fijo en el bastidor o en el fondo de la caja, para amortiguar el desplazamiento del coche cuando se rebasan las distancias h o f mencionadas en el Inciso b) (ver también la figura) de "Caja del ascensor o del montacargas Características y dimensiones".

Si hay un solo paracolpe, éste se colocará en coincidencia con el eje central del movimiento. Si hay dos, se ubicarán equidistantes de dicho eje con una tolerancia de 50 mm.

La carrera del paracolpe es el recorrido de la extremidad libre entre dos posiciones, una cuando está sin comprimir y otra cuando está totalmente comprimido. El recorrido o carrera es e en correspondencia con el contrapeso e i si los es respecto del coche.

El paracolpe puede ser:

1) A resorte:

El paracolpe a resorte sólo se permite en máquinas de velocidad nominal Vn hasta 90 m por minuto.

Las carreras mínimas serán:

Carreras e ó i mm	Velocidad Vn hasta: m por min.
40	30
65	45
100	60
150	75
200	90

El paracolpe será capaz de soportar una carga estática igual a:

I) Para el coche: Al doble del peso propio P del coche más la carga máxima C que éste puede transportar:

$$2 (P + C);$$

II) Para el contrapeso: Al doble del peso propio P del contrapeso 2P.

En los dos casos, sin que las espiras se compriman o toquen de modo que el resorte se comporte como un sólido.

2) Hidráulico (émbolo):

El paracolpe hidráulico es obligatorio en máquinas cuya velocidad nominal Vn es mayor que 90 m por minuto.

Las carreras mínimas e ó i se calcularán con la fórmula:

$$e \text{ ó } i = \frac{V_c^2}{2g}$$

donde $V_c = 1.15 V_n$

El paracolpe reaccionando contra el coche sin carga, o contra el contrapeso, cumplirá su carrera de compresión con una desaceleración promedio igual o mayor que la de la gravedad ($g = 9,81 \text{ m/seg}^2$).

Cuando se utilicen dispositivos electromecánicos para provocar la desaceleración del coche y del contrapeso, la carrera mínima del paracolpe se calculará en base a la menor velocidad reducida Vred consecuencia de esa desaceleración, según lo siguiente:

$$e \text{ ó } i = \frac{(1.15 V_{red})^2}{2g}$$

b) Luz libre entre el coche o el contrapeso y el paracolpe:

Las luces libres son las distancias f ó h que al término del recorrido quedan entre el coche o el contrapeso y la extremidad libre del correspondiente paracolpe (ver figura de "Caja del ascensor o del montacargas. Características y dimensiones").

Las distintas f ó h serán:

1) Para resortes:

Máquina a control	Luz libre mín. f ó h (≡) mm	Velocidad V_n hasta: m por minuto
Por tensión variable	≥ 150	Cualquiera
Por tensión constante	80	8
	150	15
	220	30
	250	45
	300	60
	375	75
	450	más de 75

(≡) f ó $h = 600$ mm máx.

2) Para hidráulicos:

f ó $h \geq 150$ mm;

$f \geq 900$ mm para el contrapeso;

..... $h \geq 600$ mm para el coche.

Puede suprimirse la luz libre aceptando una comprensión para el pistón hasta el 25% de e ó i cuando el coche está a nivel de las paradas extremas.

Artículo 18°. Paracaídas y regulador de velocidad en ascensores

a) Paracaídas:

El paracaídas es un dispositivo solidario con el bastidor del coche, y eventualmente con el del contrapeso que sirve para detenerlo actuando contra las guías en caso de descenso accidental acelerado.

El paracaídas es obligatorio en el coche.

El paracaídas es accionado por el cable del regulador de velocidad cuando la velocidad de bajada del coche, o del contrapeso, excede respecto de la velocidad V_n los valores siguientes:

V_n m por minuto	Exceso máximo sobre V_n	Factor $x = (1 + e)$
Hasta 60	0,40	1,40
De 61 a 90	0,30	1,30
De 91 a 210	0,25	1,25
Más de 210	0,20	1,20

$$V_r = V_n + e V_1 = V_n (1 + e) = x \cdot V_n$$

V_r = Velocidad de accionamiento del regulador.

El paracaídas es:

1) De acción instantánea: Cuando se aplica en las guías a través de excéntricos, rodillos o cuñas sin ningún medio flexible que limite la fuerza retardatriz y que no permite aumentar la distancia de detención.

Este tipo de paracaídas es autorizado:

I) Hasta una velocidad V_n de 60 m por minuto en coche con cualquier carga.

II) Hasta una velocidad V_n de 75 m por minuto en coche con carga de 600 kg máximo.

2) De acción progresiva: Cuando se aplica en las guías a través de un medio flexible que, limitando la fuerza retardatriz, permita aumentar la distancia de frenado hasta la detención total.

Este tipo de paracaídas es obligatorio si se rebasan los valores indicados para el paracaídas de acción instantánea y es optativo para reemplazar el sistema mencionado en el ítem (1).

El paracaídas debe:

- actuar mecánicamente;
- ejercer al mismo tiempo esfuerzos de frenado sensiblemente iguales en las dos guías;
- abrir de inmediato el circuito eléctrico de la maniobra;
- detener el coche con la carga máxima que ésta puede transportar.

El paracaídas se ubicará en la parte inferior del bastidor (en el coche, debajo del nivel de la plataforma). Puede emplearse otro paracaídas en la parte superior del bastidor.

El bloque del paracaídas será de acero y la caja no será de fundición gris.

b) Regulador de velocidad:

El regulador de velocidad es el dispositivo encargado de accionar el paracaídas mediante un cable cuya sección será la adecuada a fin de que no se afecten las condiciones resistentes de dicho cable al aplicarse el mencionado paracaídas.

El regulador de velocidad se reemplazará en el cuarto de máquinas o en la casilla de poleas, en lugar accesible y sin vínculos con la máquina motriz.

Las poleas (inferior y superior) del regulador de velocidad tendrán un diámetro D no inferior a 40 veces el diámetro d del cable:

$$D \geq 40 d$$

Las gargantas de las poleas serán mecanizadas y no deberán ser pintadas.

La fijación de los extremos del cable del regulador al mecanismo que opera al paracaídas, se hará por manguito cónico o por prensacables conformados en un mínimo de dos por cada extremo.

Si el contrapeso tiene paracaídas, su regulador de velocidad será independiente del que corresponda al coche.

El sistema que mantiene tenso el cable del regulador de velocidad ejercerá un esfuerzo constante.

Velocidad de funcionamiento del ascensor o del montacargas

La velocidad nominal V_n de funcionamiento de un ascensor o de un montacargas es la declarada en los documentos del proyecto de instalación.

La velocidad efectiva V_e de funcionamiento, en subida, con la carga máxima prevista a transportar por el coche, es la que resulta realmente y se admite un valor y, en más o en menos, respecto de la nominal según:

$$V_e = V_n \pm y$$

donde:

$y = 0,15 V_n$ para máquinas con control por tensión constante;

$y = 0,10 V_n$ para máquinas con control por tensión variable.

Para casos fortuitos de producirse excesos de velocidad que rebasen los valores antedichos:

a) En máquinas alimentadas con corriente continua, debe colocarse:

1) Un dispositivo que mantenga la velocidad de funcionamiento dentro de los límites previstos; o bien,

2) Un interruptor de la corriente de maniobra.

b) En máquinas alimentadas con corriente alternada de velocidad nominal V_n mayor que 90 m por minuto, debe cumplirse lo indicado en los ítem (1) y (2) del Inciso a).

Artículo 19º. Interruptores de seguridad en ascensores y montacargas

Todo ascensor y todo montacargas estará provisto de interruptores de seguridad:

a) Para abrir el circuito de la maniobra cuando el coche rebasa el nivel de las paradas extremas en una distancia $U/2$.

Puede opcionalmente colocarse un interruptor fijo en el coche o bien dos fijos en la caja, uno en cada extremo del recorrido.

b) Para abrir el circuito de las tres fases de la corriente de fuerza motriz cuando el coche rebasa el nivel de las paradas extremas en una distancia U .

El interruptor puede opcionalmente ser accionado por el coche o por el cable regulador de velocidad.

La distancia U es función de la velocidad nominal V_n , según lo siguiente:

V_n m por min.	U mm
Hasta 8	70
Hasta 15	120
Hasta 30	200
Hasta 45	220
Hasta 60	250
Hasta 75	300
Más de 75	300

El valor de U puede variar en un 10%, en más o en menos de los apuntados más arriba. En las máquinas con selector de pisos accionado por cable, cinta, alambre, cadena o similar habrá un interruptor que abra el circuito de la maniobra en caso de rotura de esos elementos.

Las máquinas de tambor contarán, además, con un interruptor de "cable flojo" que abra el circuito de la maniobra, si los cables de accionamiento se aflojan por cualquier causa.

Artículo 20º. Máquina motriz en ascensores y montacargas

La máquina motriz de un ascensor o de un montacargas es el conjunto compuesto por uno o más motores, ejes, acoples, engranajes y freno.

La máquina motriz puede ser a fricción o a tambor.

La máquina motriz es a fricción cuando los cables de accionamiento del coche y del contrapeso son arrastrados por las gargantas de una polea de la cual penden esos cables. Esta polea puede ser movida directamente por el eje del motor (tracción directa) o bien, por medio de un sistema reductor de la velocidad de dicho eje (tracción con reductor).

La máquina motriz es a tambor cuando posee un cilindro (tambor) donde se arrollan los cables de accionamiento del coche y los del contrapeso en canales siguiendo hélices talladas en la superficie del tambor. Este tipo de máquina sólo es permitido en los montacargas.

Cada unidad motriz debe poseer un sistema de frenado compuesto por dos zapatas como mínimo, aplicadas contra un cilindro o campana, capaz de detener por rozamiento al coche con la carga máxima que puede transportar y sostenerlo quieto con esa carga incrementada en un 25%. Una sola de las zapatas deberá sostener quieto el coche.

Las zapatas se mantendrán aplicadas a un cilindro o campana por la acción de uno o más resortes que actúen por compresión. La liberación de las zapatas se hará mediante electroimán.

Las zapatas serán metálicas provistas de cintas antideslizantes de material ex profeso para el trabajo de frenado. Las cintas se fijarán a las zapatas con remaches de metal no ferroso o con adhesivo especial.

La liberación o la aplicación de las zapatas del freno debe ser simultánea con el cierre o apertura del circuito del motor.

En las máquinas con reductor, el freno debe emplazarse en el eje de mayor giro. El cilindro o campana estará del lado del eje del tornillo sinfín.

El funcionamiento de un ascensor o de un montacargas se hará mediante uno o más motores. En la carcasa de cada motor, en lugar visible, contará:

- Marca y número de fabricación;
- Potencia, en Kw, CV o HP;
- Tensión de alimentación, en voltios;
- Intensidad, en amperios;
- Ciclos o frecuencia de la corriente;
- Revoluciones por minuto.

La máquina motriz a fricción puede ser:

a) A tracción directa:

La máquina motriz a tracción directa es la que tiene la polea de arrastre de los cables y el freno montados solidariamente en un eje común con el del motor.

b) Tracción con reductor:

La máquina motriz a tracción con reductor es la que tiene la polea de arrastre de los cables movida por una rueda con dientes helicoidales engranada a un tornillo sinfín acoplado al eje del motor. El empleo de estas máquinas es posible con motor de una velocidad hasta V_n de 15 m por minuto y con motor de dos o más velocidades hasta V_n de 110 m por minuto.

La punta del eje del motor o del sinfín que sobresalga de su caja, será protegida de contactos casuales de operarios.

El reductor de velocidad lo constituye el tornillo sinfín y la rueda con corona a dientes helicoidales alojados (tornillo y rueda) en una caja común.

El tornillo sinfín será labrado en una sola pieza de acero.

La rueda o portacorona será de alma llena, de acero o de hierro fundido.

La corona será de bronce fosforoso y otro material de calidad y resistencia similares.

Si, entre el conjunto sinfín-rueda dentada y la polea de arrastre, se intercala un tren de engranajes para disminuir aún más la velocidad del motor, este tren estará protegido de contactos casuales de operarios. Las ruedas de los engranajes pueden ser de materiales de resistencia adecuada para el trabajo a que están sometidas quedando prohibido el hierro fundido.

c) Accionamiento manual:

La máquina motriz estará provista de un dispositivo que permita su movimiento en forma manual. Cuando hay varios equipos motrices en un mismo cuarto de máquinas bastará uno de esos dispositivos de uso indistinto para todos ellos.

En el plano se indicará la ubicación del accionamiento manual, el que se hallará a una altura del solado.

- no menor que 0,25 m y no mayor que 1,00 m en máquinas con motor de eje horizontal;
- no mayor de 1,40 m en máquinas con motor de eje vertical.

Desde el accionamiento manual debe verse una señal o indicación colocada en la polea de arrastre, en el motor o en otro lugar que aclare sin dudas, el sentido de marcha para el ascenso del coche.

Artículo 21º. Maniobras en ascensores

La maniobra del coche de un ascensor puede ser realizada por:

- Un sistema a palanca o manivela o a pulsador de iniciación de marcha;
- Un sistema de botones o pulsadores ubicados en una botonera o panel de comando en la cabina y pulsadores en los rellanos;
- Un sistema que reúna los dos anteriores usando uno u otro.

En la botonera o panel de comando del coche, además de los dispositivos para hacerlo marchar estarán: el interruptor de la luz accionable a voluntad, el pulsador para la alarma y la llave o pulsador para detener el movimiento. Todos estos elementos, incluso los pulsadores correspondientes a los pisos, serán debidamente individualizados y legibles a través del tiempo. Los pulsadores para cada piso se los marcará de la siguiente manera:

- el del Piso Bajo o principal, llevará el número "0";
- el de los pisos ubicados encima del "0", llevarán sucesivamente hacia arriba, los números 1, 2, 3, 4, 5, ...;
- de los pisos ubicados debajo del "0", llevarán sucesivamente hacia abajo, los números 1, 2, 3...

Los diferentes tipos de maniobra pueden ser:

a) A palanca a manivela:

Cuando la maniobra se realiza mediante una palanca o manivela emplazada en la cabina, tendrá posición de "sube" en sentido de marcha de las agujas del reloj, la de "baja" en sentido opuesto y la de "para" en la parte media o central. Las tres posiciones se las marcará con las letras "S", "P" y "B". La palanca volverá sola a la posición "P" si no se acciona sobre ella.

b) Automática simple:

Cuando la maniobra es automática simple habrá:

- En la cabina: una botonera que contiene un pulsador por cada rellano servido por el coche;
- En cada rellano: un pulsador de llamada y una señal luminosa que permanecerá encendida mientras marcha el coche y se apagará al detenerse éste.

La presión momentánea en uno de los pulsadores hará que el coche viaje sin interrupción hasta el rellano para el cual se oprimió el pulsador, donde se detendrá automáticamente.

Estando el coche detenido, obedecerá al primer pulsador que se oprima. No tendrán efecto otras órdenes provenientes de la cabina o de los rellanos mientras el coche está viajando.

c) Automática simple con interconexión de llamadas de rellano para dos o más coches:

Cuando la maniobra es automática simple con interconexión de llamadas de rellano para dos o más coches habrá:

- En la cabina: una botonera que contiene un pulsador por cada rellano servido por los coches;

- En cada rellano: un pulsador de llamada por cada coche y una señal luminosa también por cada coche que permanecerá encendida mientras éste marcha y se apagará al detenerse.

La presión momentánea en uno de los pulsadores en una de las cabinas hará que el coche viaje sin interrupción hasta el rellano para el cual se oprimió el pulsador donde se detendrá automáticamente.

La presión momentánea de uno de los pulsadores de un rellano, hará que el coche correspondiente atienda la llamada y se detendrá automáticamente en ese rellano. Si en este rellano se efectúa otra llamada, no será atendida por los coches hasta tanto el primero se detenga en dicho rellano. Además, no tendrán efecto otras órdenes provenientes de las cabinas o de los rellanos para el coche que está viajando.

d) Acumulativa-selectiva descendente para un coche:

Cuando la maniobra es acumulativa-selectiva descendente para un coche habrá:

- En la cabina: una botonera que contiene un pulsador por cada rellano servido por el coche y flechas direccionales luminosas que se encenderán según corresponda al sentido de marcha y se apagarán cuando el coche quede disponible;

- En cada rellano: un pulsador de llamada y una señal luminosa que se encenderá en el rellano donde se oprimió un pulsador y se apagará al detenerse el coche en dicho rellano.

Para subir, si el coche está disponible y en la botonera de la cabina se oprimen uno o más botones, el coche viajará en sentido ascendente parando sucesivamente en los pisos para los cuales se presionó el correspondiente pulsador con independencia del orden en que fueron oprimidos. En el viaje de subida no atenderá llamadas de rellano a no ser que sea la más alta registrada.

Para bajar el coche iniciará el descenso si se produce una orden o llamada en ese sentido. En tal caso se detendrá sucesivamente en los pisos para los cuales se haya presionado un pulsador de cabina o de rellano con independencia del orden en que fueron oprimidos.

Si el coche está disponible y se oprimen uno o más pulsadores de rellano ubicados por encima de aquél en donde se halla detenido viajará en sentido ascendente y sólo se detendrá en el piso más alto en el cual se oprimió el pulsador. El descenso se realizará en la forma descrita antes para bajar.

Si el coche está disponible y se oprimen uno o más pulsadores de rellano ubicados por debajo de aquél en donde se halla detenido, viajará en sentido descendente y las paradas se realizarán del modo descrito para bajar.

e) Acumulativa-selectiva ascendente y descendente para un coche:

Cuando la maniobra es acumulativa-selectiva ascendente y descendente para un coche habrá:

- En la cabina: una botonera que contiene un pulsador por cada rellano servido por el coche y flechas direccionales luminosas que se encenderán según corresponda al sentido de marcha y se apagará cuando el coche queda disponible;
- En cada rellano: dos pulsos de llamada (sube y baja) y sendas señales luminosas, salvo en las paradas extremas que habrá un pulsador y una señal. La señal luminosa se encenderá en el rellano donde se oprimió el respectivo pulsador y se apagará al detenerse el coche en dicho rellano.

Este tipo de maniobra acumula y selecciona todas las órdenes provenientes de la cabina y las llamadas provenientes de los rellanos, las que irá atendiendo sucesivamente en curso de ascenso o en curso de descenso, según sea el sentido de la marcha del coche.

Si la maniobra se equipa para ser manejada también por ascensorista:

- Puede haber un pulsador o interruptor en la cabina que, al ser accionado por el ascensorista, el coche no responderá a llamadas de rellano, las cuales quedarán registradas para ser atendidas en otro viaje;
- Puede (en la cabina) haber dos pulsadores, uno para subir y otro para bajar, que permitan al ascensorista elegir uno de estos sentidos de marcha;
- Debe haber en la cabina una llave especial sólo accionable por el ascensorista para efectuar el traspaso de la forma de operar;
- Las llamadas provenientes de los rellanos serán registradas y las órdenes que emanen de la cabina serán dadas por el ascensorista, pero ninguna alterará las secuencias acumulativo-selectivo del sistema.

Otros tipos de maniobras pueden ser empleados para varios coches, sean agrupados o no, siempre que se mantengan o se mejoren los esquemas básicos descritos en los Incisos b), c), d) y e).

Cualquier coche estará en situación de iniciar la marcha si se cumplen simultáneamente:

- La "condición de partida" o sea, tener cerradas las puertas de la cabina y también, cerradas y trabadas electromecánicamente, las puertas de los rellanos;
- El "tiempo de bloqueo" o sea, haber transcurrido por lo menos 3 segundos, después de cada parada.

En caso de maniobra acumulativa-selectiva, si el coche se encuentra en curso de ascenso o de descenso y se produce una llamada de rellano que no puede atender en esos viajes, será retenida para ser servida en uno posterior.

En edificios de varias unidades de vivienda, donde el recorrido R es de 12 o más pisos, la maniobra del coche será acumulativa-selectiva descendente por lo menos.

En edificio de escritorios o de oficinas que tenga ascensor, la maniobra del coche será acumulativa-selectiva ascendente y descendente.

Si varios ascensores se encuentran agrupados en una misma caja, o bien se hallan en cajas adyacentes formando ángulo o en cajas enfrentadas y tienen cuarto de máquinas común, por lo menos dos de ellos contarán con maniobra automática simple con interconexión de llamadas o maniobras acumulativa-selectiva con coordinación de llamadas en los pisos que los respectivos coches tienen acceso desde un mismo lugar.

Artículo 22º. Instalación eléctrica en ascensores y montacargas

Las partes de la instalación eléctrica no especificadas en "Instalación eléctrica en ascensores y montacargas", deben satisfacer, en lo que sea aplicable, lo establecido en las normas de Instalaciones eléctricas de la A.E.A.

a) Circuitos de fuerza motriz:

Los circuitos para fuerza motriz serán independientes de los de cualquier otro del edificio o de la estructura donde se instalan ascensores o montacargas e irá, cada circuito, en conducto propio. Los circuitos de alimentación de la fuerza motriz partirán del tablero general de entrada de la electricidad a la finca y del cual pueden derivarse, según se lo prefiera:

1) El o los circuitos correspondientes a los tableros (de cada ascensor o de cada montacargas) emplazados en el cuarto de máquinas. Cada uno de esos circuitos se colocará en su respectivo conducto.

2) Un único circuito a un tablero secundario del cual derivarán, en sendos conductos los circuitos que alimentan a los tableros de cada ascensor o de cada montacarga del inmueble.

b) Tableros de fuerza motriz:

El tablero general de la fuerza motriz (y el tablero secundario cuando lo haya) estará protegido en todo su perímetro, tendrá un seccionador con fusibles (tipo n-h) , protección termomagnética y disyuntor diferencial para el corte de la corriente. Este conjunto será identificado con la leyenda "ASCENSOR" o "MONTACARGAS" según el caso.

El o los tableros individuales de fuerza motriz de cada ascensor o de cada montacargas, con protecciones y blindajes iguales a los mencionados en el párrafo anterior, estarán emplazados en el cuarto de máquinas y ubicados en el lado opuesto a los goznes o bisagras de la puerta de entrada y distante de ésta no más que 1,00 m.

Los tableros individuales de la fuerza motriz contarán con:

1) Seccionador con fusibles (tipo n-h) , y llave de protección termomagnética que corte la corriente. Cuando desde esta llave no se divise la máquina correspondiente habrá, en serie, una segunda llave desde cuyo sitio se vea esa máquina.

2) Fusibles y llave termomagnética de corte de los circuitos de luz de la cabina y de la alarma.

3) Marcas y leyendas que aclaren la función de los implementos mencionados en los ítem (1) y (2).

c) Tablero de control de la maniobra:

El tablero de control de maniobra deberá estar confinado en un gabinete adecuado para proveer protección contra electrocución por contacto casual.

En las instalaciones existentes se deberán adecuar los tableros para proveer protección contra contacto casual.

1) Contactores:

En el tablero de control de la maniobra, los contactores direccionales se colocarán en línea o en columna, con las leyendas aclaratorias según lo siguiente:

Sentido de marcha del coche	Contactores direccionales	
	en línea	en columna
Sube o "S" Baja o "B"	izquierda derecha	arriba abajo

Los contactores que actúan en la inversión de marcha tendrán bloqueo eléctrico y mecánico:

2) Fusibles:

El circuito de la maniobra será protegido con fusibles. En cada fusible se indicará el valor nominal de la intensidad de la corriente que puede pasar por él.

3) Otras protecciones:

Habrá una protección del motor de tracción que, por falta de una de las fases o elevación de la intensidad, abra el circuito de la fuerza motriz.

En caso de control de la maniobra alimentado con corriente alternada rectificadas, uno de los bornes del rectificador estará puesto a tierra.

4) Identificación de conductores:

Los conductores de los circuitos de puertas del coche y los de puertas de los rellanos llegarán al tablero de control de la maniobra identificados así:

LPC para líneas de puertas de coche;

LPR para líneas de puertas de rellano.

d) Individualización de tableros y máquinas:

Cuando hay varias máquinas en un mismo cuarto con sus respectivos tableros de la fuerza motriz y de control de la maniobra, cada máquina y sus tableros serán individualizados con un mismo número o letra claramente dibujados.

e) Tensión o fuerza electromotriz en ciertos circuitos:

La tensión en los circuitos del tablero de control de la maniobra, de señalización, de mecanismos de puertas y demás equipos auxiliares no rebasará los 220 V contra tierra. No obstante, pueden emplearse tensiones mayores para el motor de tracción, para el freno, equipos electrónicos y de obtención de energía en grupos electrógenos.

f) Conductores y conductos:

Los conductores pueden ser de sección de cualquier forma. El aluminio puede emplearse como conductor siempre que satisfaga las condiciones técnicas adecuadas.

Todos los conductores, sea para la alimentación de fuerza motriz sea para la maniobra, deben colocarse dentro de conductos siempre que no constituyan haces de conductores incluidos en una vaina o camisa aislante común.

En reemplazo del conducto de sección circular pueden emplearse canaletas metálicas de sección rectangular con tapa. En tal caso, sólo es ocupable con conductores el 75% de la sección transversal. En el cuarto de máquinas ubicado debajo de la caja del ascensor o del montacargas (piso bajo o sótano) no deben embutirse conductos en el solado ni adosados a éste. Si es imprescindible esta solución se usará conductor adecuado para instalación subterránea.

g) Puesta a tierra:

Todas las partes metálicas del ascensor o del montacargas, tanto las emplazadas en el cuarto de máquinas como en la caja, tendrán conexión de puesta a tierra con jabalina según lo establecido en las normas de seguridad en instalaciones eléctricas.

h) Toma de corriente en el coche:

Al exterior del coche y en sus partes inferior y superior habrá sendos tomas de corriente en lugar bien visible y accesible.

Artículo 23º. Prescripciones para montacargas

En el proyecto y en la instalación de un montacargas se aplicará lo establecido en "Instalación de ascensores y montacargas" solamente cuando en el título del articulado se mencione a la última de las máquinas nombradas o sea "montacargas".

Además de lo indicado en el párrafo precedente, el montacargas cumplirá lo siguiente:

a) Montacargas que transporta carga de cualquier peso:

1) El gobierno o la maniobra (botones) del montacargas únicamente será posible desde el exterior del coche, es decir, desde los rellanos.

2) El coche puede no tener techo ni puertas. Las puertas del coche cuando las tenga y las puertas de rellano pueden ser de tipo "tijera", "corredizo", "plegadizo" o "guillotina".

Las puertas que giran en goznes o bisagras sólo pueden colocarse en los rellanos y ser metálicas de una hoja.

Las puertas del coche y las de rellano satisfarán lo establecido en los Incisos a) y b) de "Puertas de cabina y de rellano en ascensores".

3) En el perímetro de la plataforma del coche habrá una defensa metálica o malla que impida la caída al vacío de la caja de personas o de cosas en el momento de la carga y descarga.

4) El tablero de control de la maniobra puede ser instalado paralelo a un muro a condición de que su montaje permita el giro sobre goznes o bisagras, o bien fijo si las conexiones entre implementos son frontales.

5) En montacargas cuyo coche acciona "puerta trampa" o "puerta tapa", el gobierno de la maniobra estará en la parada o rellano más alto ubicado en un lugar desde el cual se divise la "puerta trampa" o la "puerta tapa".

La marcha del coche se realizará oprimiendo constantemente un pulsador en tanto se enciende una señal luminosa que se apagará al detenerse el coche.

Cuando esta clase de montacargas sirve a pisos emplazados por debajo del cerrado por la "puerta trampa" o "puerta tapa", la maniobra en esos pisos se podrá realizar conforme a lo establecido en el ítem (1) pero, desde ellos no será posible enviar el coche de modo que abra dichas puertas.

La "puerta trampa" o la "puerta tapa" debe autocerrarse al descender el coche. La "puerta trampa" no abrirá más allá de la vertical.

Cualquiera sea la puerta que se use ("trampa" o "tapa") cubrirá totalmente la abertura cuando el coche está debajo de ella y será capaz de resistir la flexión de una carga no menor que 300 kg/m². La puerta, no requiere defensa de su perímetro. El nivel de la plataforma del coche no rebasará en más que 0,15 m el nivel del solado en donde está la "puerta trampa" o la "puerta tapa".

La velocidad de marcha del coche no excederá los 15 m por minuto ($V_n < 15$ m por min.).

b) Montacargas que transporta carga de 300 o más kilogramos:

1) Satisfará lo dispuesto en el Inciso a). La defensa mencionada en el ítem (3) de este Inciso tendrá 1,60 m de alto medidos sobre el solado de la plataforma del coche.

2) El montacargas puede no tener contrapeso, en tal caso la carga a transportar no excederá los 500 kg y la suspensión del coche se hará con no menos que 2 cables.

3) Si la carga a transportar por el coche no excede los 600 kg, las guías pueden ser de acero de sección \perp siempre que las medidas mínimas sean 60 mm x 60 mm x 6 mm y no requieran ensamble entre tramos ni mecanizar las caras del alma. La platabanda de unión tendrá un espesor no inferior a 6 mm.

4) Junto a las botoneras de gobierno de la maniobra de cada rellano o piso en caracteres bien visibles y legibles, se colocará la leyenda:

PROHIBIDO VIAJAR PERSONAS CARGA MAXIMA ... KG.

c) Montacargas que transporta carga hasta 300 kg:

1) Si la carga que transporta el coche es:

l) de hasta 150 kg:

Queda exento de cumplir con lo establecido en "Cuarto de máquinas de ascensores y montacargas Casilla o espacio para poleas".

El lugar destinado a la máquina motriz tendrá puerta con llave.

El control de la maniobra puede colocarse en muros a la altura de una persona, próximo a las máquinas, y protegido de contactos casuales.

II) de más de 150 kg hasta 300 kg:

El cuarto de máquinas queda exento de cumplir el requisito de superficie, de altura libre y de lado mínimo.

III) La Dirección puede requerir del Profesional la justificación de las magnitudes adoptadas en el proyecto de instalación cuando las dimensiones de la plataforma del coche o los componentes del equipo motriz sean desproporcionados para el transporte de las cargas mencionadas en los Apartados I) y II).

2) El montacargas puede no tener contrapeso.

3) La suspensión puede ser de 1 cable para alto de coche hasta 1,20 m. Para alto mayor habrá más de un cable.

Los cables de suspensión pueden ser de diámetro inferior a 9 mm con factor de seguridad f igual a 6,5.

4) La plataforma del coche será capaz de resistir 300 kg/m².

5) Las guías pueden ser de acero de sección \perp siempre que las medidas mínimas del perfil sean 50 mm x 50 mm x 5 mm y no requiere ensamble entre tramos ni mecanizar las caras del alma. La platabanda de unión tendrá un espesor no inferior a 5 mm. Para el contrapeso, cuando lo haya, pueden usarse guías de alambre de acero del tipo IRAM 1020 y de diámetro no inferior a 6 mm.

6) Si la amplitud de la puerta del coche y de los rellanos permite el paso de persona, se colocará la leyenda especificada en el ítem (4) del Inciso b). Si no se da esta posibilidad, sólo se colocará la que hace alusión a la carga.

CAPÍTULO II

ESCALERAS MECÁNICAS Y RAMPAS MÓVILES

Artículo 24º. Escaleras mecánicas

Lo dispuesto en "Escaleras mecánicas" es aplicable en particular a los mecanismos denominados "escaleras mecánicas" o "escaleras rodantes" sin perjuicio de las provisiones generales sobre seguridad para los dispositivos eléctricos no mencionados específicamente en este artículo. En el caso de rampas móviles no es de aplicación lo referente a escalones ni a cadenas de escalones.

La escalera responderá a lo siguiente:

a) Angulo o pendiente de la escalera:

El ángulo o pendiente del plano de alineación de la nariz de los escalones no excederá los 36º respecto de la horizontal.

b) Altura de paso:

La mínima altura de paso entre la línea de la nariz de los escalones y cualquier obstáculo superior es de 2,00 m.

c) Anchos de la escalera:

El ancho a de una escalera en el plano de la pedada del escalón es:

$$a = \begin{cases} 0,40 \text{ m mínimo} \\ 1,05 \text{ máximo} \end{cases}$$

d) Costado de la escalera:

Los costados de la escalera pueden ser verticales o inclinados hacia fuera. El borde superior del costado de la escalera cuando éste es inclinado no estará más distante que el

20% de la medida vertical sobre la pedada del escalón en el encuentro con el zócalo (ver figura).

La escalera de ancho inferior a 0,60 m tendrá los costados inclinados.

Los costados serán firmes y pueden ser de metal o de vidrio a condición que éste sea templado y de 8 mm de espesor mínimo.

e) Pasamanos de la escalera:

A cada lado de la escalera habrá un pasamano deslizante que acompañe el movimiento de los escalones a velocidad sensiblemente igual a la de éstos.

Los pasamanos deben extenderse, a su altura normal, no menos que 0,30 m del plano vertical de los "peines" hacia la extremidad de la escalera.

El borde interno del pasamanos no estará más alejado que 50 mm de la arista del respectivo costado, como asimismo la parte aprehensible y móvil se destacará de la fija de modo que entre ellas no se aprieten los dedos.

En todos los casos habrá guardadedos o guardamanos en los puntos donde el pasamano entra o sale de los costados.

f) Escalones:

Los escalones, como sus respectivos bastidores serán de material incombustible y capaces de soportar cada uno, en la parte expuesta de la pedada, una carga estática mínima de 200 kg.

La pedada no será menor que 0,40 m y la alzada no mayor que 0,24 m.

La superficie de la pedada debe ser ranurada o estriada paralelamente a la dirección del movimiento. Las ranuras o estrías tendrán un ancho máximo de 7 mm y no menos que 9 mm de profundidad. La distancia entre ejes de ranuras o estrías no excederá de 10 mm.

g) Huelgo entre escalones y entre escalones y costados

El huelgo máximo en el encuentro de las pedadas de dos escalones sucesivos medido en el tramo horizontal, será de 4 mm.

El huelgo máximo entre escalones y zócalos de los costados será de 5 mm y la suma de los huelgos de ambos costados no excederá de 8 mm.

h) "Peines":

En la entrada y salida de los escalones a nivel de los solados inferior y superior, habrá sendas placas porta "peines" ajustable verticalmente. Los dientes de los "peines" encajarán o engranarán con las ranuras o estrías de las pedadas de manera que las puntas queden por debajo del plano superior de la pedada.

La chapa de "peines" será postiza, fácilmente removible con herramientas, para caso de sustituirla por rotura o desgaste de las puntas.

i) Velocidad de marcha:

La marcha de los escalones será controlada mediante un dispositivo que mantenga la velocidad V_e , sensiblemente constante. La velocidad nunca será superior a 37 m por minuto.

j) Armazón o estructura:

La armazón o la estructura que soporta a la escalera debe ser construida en acero y capaz de sostener el conjunto de escalones, máquina motriz, engranajes, cargas a transportar y diseñado para facilitar la revisión y la conservación de los mecanismos. Todo el espacio abarcado por ese conjunto será cerrado con materiales de adecuada resistencia al fuego o incombustibles.

Para el proyecto y la ejecución de la estructura se tomará como carga estática mínima de cálculo 440 kg/m^2 aplicada en la superficie de las pedadas expuestas.

k) Aristas en las superficies expuestas:

En las superficies expuestas de la escalera susceptible de estar en contacto con personas, puede haber resaltos o hendiduras a condición que no presenten aristas o bordes vivos o cortantes.

l) Iluminación de la escalera:

La escalera debe estar iluminada con intensidad uniforme a lo largo de todo su recorrido. El flujo luminoso sobre los escalones no debe contrastar con las zonas circundantes en especial en coincidencia con las planchas porta "peines".

m) Lugar de la máquina propulsora:

El lugar donde se emplaza la máquina propulsora será razonablemente programado para atender la conservación. Debe contar con iluminación eléctrica con su interruptor ubicado de modo que pueda ser accionado sin pasar por encima de cualquier parte de la maquinaria. Esta iluminación debe ser siempre posible aún abierto el circuito de la fuerza motriz.

La tapa o puerta de acceso, debe ser realizada de modo que se abra fácilmente y removible con herramientas. Cuando la tapa o puerta constituye solado, será capaz de soportar una carga estática de 300 kg/m².

n) Grupo motriz y freno:

El grupo motriz, con motor propio para cada escalera, debe transmitir el movimiento al eje principal del mecanismo de arrastre de la cadena de escalones, mediante un tren de engranajes.

Habrá un freno accionado eléctricamente y de aplicación mecánica, capaz de sostener la escalera, en subida o en bajada, con los escalones expuestos cada uno con la carga de trabajos mencionada en el Inciso f). El freno puede estar emplazado en la máquina motriz o en el eje propulsor principal y debe actuar comandado por el dispositivo previsto en el ítem (1) del Inciso p).

El sistema de frenado detendrá la escalera llevándola suavemente a la posición de reposo.

o) Instalación eléctrica:

Los conductores se colocarán dentro de tubería o canaleta metálicas aseguradas a la estructura portante. Puede emplearse tubería metálica flexible, en tramos cortos, para unir los dispositivos de seguridad y el contacto a cerradura de puesta en marcha que se instalan fuera del lugar de la máquina propulsora.

Dentro del lugar donde se halla la máquina propulsora se puede usar cable flexible múltiple (varios cables aislados incluidos en una vaina) para conectar el control de la maniobra, el motor y dispositivos de seguridad.

Todos los implementos eléctricos que constituyen el control de la maniobra se agruparán en un tablero el que se colocará en una caja o gabinete a prueba de polvo.

La puesta en marcha de la escalera puede efectuarse desde el tablero mencionado antes o desde una llave o comando a distancia pero, desde esos sitios, siempre deben verse los escalones.

La llave interruptora de la fuerza motriz puede ser de:

- tipo a cuchilla, blindada, con los correspondientes fusibles; o
- tipo electromagnética.

p) Dispositivos de seguridad:

La escalera contará con:

1) Botones e interruptores para parada de emergencia:

En lugar visible y accesible, próximo a los arranques inferior y superior de la escalera, protegido de accionamiento casual, habrá un botón o interruptor operable manualmente, para abrir el circuito de la fuerza motriz en caso de emergencia.

Para cerrar el circuito y poner en marcha la escalera se accionará el contacto a cerradura. Este contacto puede hallarse incluido en el mismo artefacto que contiene uno de los botones o interruptores de corte de la fuerza motriz:

2) Dispositivo de corte de la fuerza motriz por fallas en la cadena de escalones:

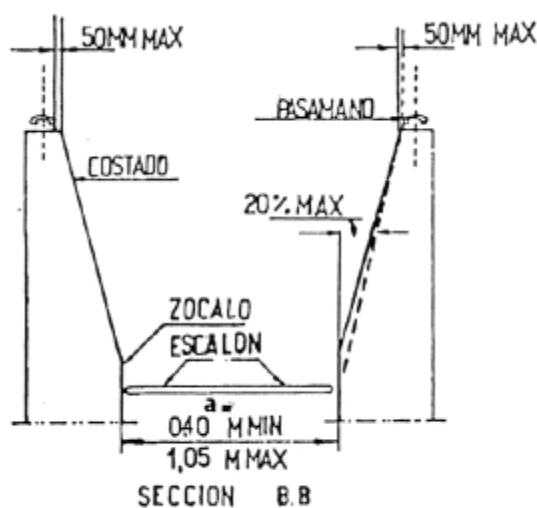
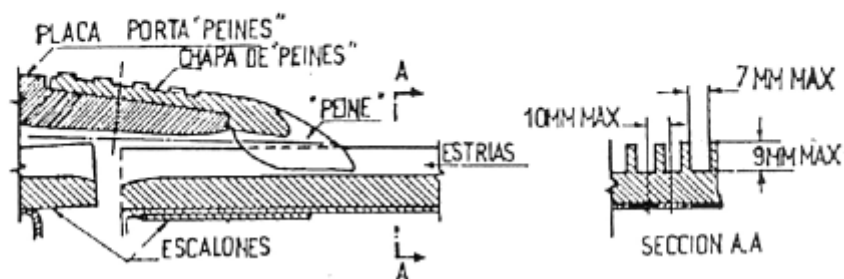
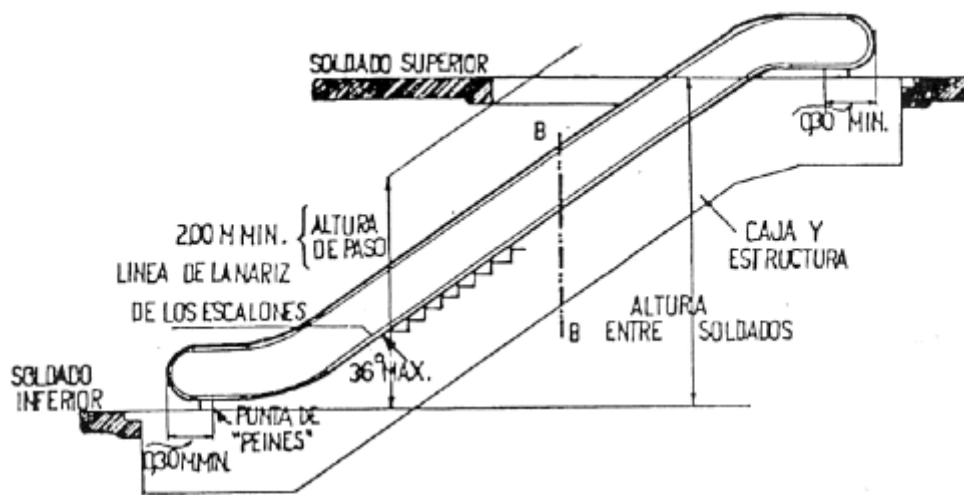
Para caso de la rotura de la cadena de escalones se colocará un dispositivo que abra el circuito de la fuerza motriz.

También se colocará un dispositivo que abra el circuito de la fuerza motriz si las cadenas de escalones no tienen tensor automático y se produzcan sacudidas excesivas en cualquiera de esas cadenas.

3) Protecciones y puesta a tierra:

Los interruptores de seguridad y los controles de funcionamiento deben estar protegidos de contactos casuales.

Todas las partes metálicas, aun las normalmente aisladas, deben tener conexión de puesta a tierra.



F-13

F-14

CAPÍTULO III
GUARDA MECANIZADA DE VEHICULOS
EN CELDAS O COCHERAS

Artículo 25º. Guarda mecanizada de vehículos en celdas o cocheras.

Lo consignado en este artículo es aplicable en particular a los artificios para guardar mecánicamente vehículos en celdas o cocheras, sin perjuicio de cumplimentar las previsiones generales de seguridad estipuladas para ascensores y montacargas. Además se satisfará lo siguiente:

a) Defensa respecto del foso de la torre:

En correspondencia con el borde del foso donde se desplaza la torre en la zona de recepción de vehículos, se colocará una defensa de malla metálica u otra estructura equivalente, de alto no menor que 2,00 m medidos desde el solado, para el eventual resguardo de personas. En el lugar donde se introduce o se saca el vehículo de la plataforma del coche de la torre, como extensión de la defensa del foso, habrá una puerta de igual altura que aquélla, con traba electromecánica, que impide el funcionamiento de todo el mecanismo si no está cerrada.

b) Límite final y paracolpe para la torre:

En cada extremo del recorrido horizontal de la torre habrá un interruptor de seguridad que abra el circuito de maniobra cuando, eventualmente, se rebasen las paradas extremas.

También en cada extremo, se colocarán paracolpes que eviten el choque directo de la torre contra paredes. El paracolpe estará separado de la pared si se trata de muro divisorio entre predios o privativo junto a predio lindero.

c) Resguardo en el coche:

Cuando en la plataforma del coche viaja el operador, habrá para resguardo de éste una defensa de malla metálica de no menos de 2,00 m de alto limitando el recinto de trabajo. Este recinto tendrá puerta de acceso abrible hacia su interior, provista de un contacto que impida, si no está cerrada, la marcha de todo el sistema. Dicho recinto tendrá techo.

En los costados de la plataforma que da al vacío del foso, habrá igualmente una defensa de malla metálica de 2,00 m de alto mínimo. En ambos lados del travesaño superior del bastidor del coche y en toda su longitud, habrá una pasarela de inspección de no menos que 0,40 m de ancho.

d) Previsiones en el lugar de la maquinaria que mueve el coche:

En el lugar de la torre donde se emplaza la máquina que mueve el coche, habrá un solado de chapa rayada o estampada con los agujeros indispensables para el pasaje de cables, conductores u otros implementos necesarios para el funcionamiento. Todo el perímetro de este solado tendrá una defensa de por lo menos 1,20 m de alto constituida por malla metálica o por dos barras paralelas, distantes entre sí 0,60 m.

El acceso al solado tendrá un ancho no mayor que 1,00 m y alejado más que 0,50 m del filo del costado de la torre que da al vacío del foso. En el lugar de la maquinaria habrá una llave de accionamiento manual que abra el circuito de la fuerza motriz.

e) Acceso al lugar de la maquinaria encima de la torre.

El acceso al lugar de la maquinaria emplazada encima de la torre se hará a través de los rellanos o pisos servidos por la "escalera de escape" mencionada en el Inciso b) de "Garaje de guarda mecanizada".

CAPÍTULO IV

HABILITACIÓN DE ASCENSORES, MONTACARGAS, ESCALERAS MECÁNICAS, RAMPAS MÓVILES Y GUARDA MECANIZADAS DE VEHÍCULOS.

Artículo 26°. Toda obra nueva donde se instalen equipos a los que hace referencia esta ordenanza, se deberá, previamente a su ejecución, solicitar "Permiso de Instalación". Dicha solicitud será presentada por el profesional matriculado y registrado en el Consejo Profesional de la Pcia de Bs.As.

El profesional interviniente deberá dar aviso de la puesta en funcionamiento, y deberá suscribir en el legajo de permiso, antes de liberar el uso de la instalación, que lo hace bajo su exclusiva responsabilidad. Las instalaciones preexistentes a esta norma tienen un plazo de 1 (un) año a partir de la promulgación de la misma, para regularizar y habilitar la instalaciones.

Dentro de los seis meses del aviso de la puesta en funcionamiento de la instalación, el profesional deberá solicitar la Habilitación final, debiendo presentar en la oportunidad la documentación correspondiente. Cuando se trate de más de una instalación, el período de seis meses aludido comenzará a contarse a partir de la fecha de la puesta en funcionamiento de la última instalación.

Toda instalación de ascensores, montacargas, escaleras mecánicas y guarda mecanizada de vehículos, con inspección final o existente en el que se practiquen reformas, ampliaciones y modificaciones, deberán solicitar permiso de instalación cuando se trate de:

- a) Ascensores y Montacargas-
 - 1) Cambio de velocidad nominal
 - 2) Cambio de longitud del recorrido
 - 3) Aumento de la carga de transporte
 - 4) Cambio del tipo de Paracaídas, tanto del coche como del contrapeso
 - 5) Transformación del ascensor en montacargas o viceversa
 - 6) Reemplazo de máquina motriz por otra de tipo y características distintas
 - 7) Cambio del tipo de maniobra
 - 8) Cambio de corriente eléctrica

- b) Escaleras mecánicas:
Lo mencionado en 1), 2), 3) 6) y 8) del ítem a)

- c) Guarda mecanizada de vehículos
Lo mencionado en 1), 2), 3), 4), 6), 7) y 8) del ítem a)

CAPÍTULO V

REQUISITOS TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS PARA LA HABILITACIÓN

Artículo 27°: Se exigirá:

- 1) Nota de Solicitud de Habilitación de instalación dirigida al Sr. Intendente, indicando que la instalación es existente. En caso de instalación nueva la nota será de Solicitud de Permiso de Instalación.
- 2) Plano general de instalación electromecánica (en instalaciones existentes) o plano general de proyecto (en instalaciones nuevas); la aprobación del mismo será suficiente documentación para iniciar la instalación.

- 3) Informe técnico (en instalación existente) donde figuren las condiciones de seguridad y funcionamiento respecto de las personas y/o bienes. En el mismo debe quedar identificada la instalación mencionada, en el caso de ser mas de una.
- 4) En Instalaciones nuevas, el profesional deberá suscribir en el legajo de permiso, antes de librar al uso la instalación, que lo hace bajo su exclusiva responsabilidad. Deberá también notificar al Municipio el momento en que se libera al uso.
- 5) Contrato de tareas profesional visado.
- 6) Plano original y 6 copias heliográficas.
- 7) Pago de derechos al registro del plano.
- 8) Plano de obra Municipal empadronado (original y copia).
- 9) Cartapacio de habilitación sellado.
- 10) Documentación para tramitar el libro de inspección, de acuerdo al artículo 50:
 - a) El libro actas foliado de 100 hojas para cumplir con las características determinadas en el ANEXO I de la presente Ordenanza y que será utilizado exclusivamente por un solo Conservador. Si se tratara de un inmueble en el que el mantenimiento de sus instalaciones estuviera a cargo de mas de un Conservador, deberá acompañarse de tantos libros como Conservadores intervengan.
 - b) Acta de designación como administrador / representante legal o documentación que acredite su carácter de Propietario.
 - c) Fotocopia del documento de identidad del administrador / representante legal o propietario.
 - d) Contrato de locación de Servicios de Conservación de Ascensores con una empresa debidamente registrada en el municipio.
 - e) Fotocopia de permiso de Conservador.
 - f) Seguro de responsabilidad civil del edificio en que conste la cobertura de los ascensores de acuerdo al artículo 30 de la presente norma.
 - g) Formulario del Anexo II completo con todos los datos indicados por triplicado.
 - h) En caso de cambio de Conservador, el Propietario, su representante o quien resulte legalmente responsable de la instalación a que hace referencia esta normativa deberá efectuar la comunicación fehaciente. A tal efecto se adjuntará la documentación exigida en los incisos e) f) y g).

Toda la documentación será agregada al expediente de habilitación y será actualizada cuando ocurran cambios en la misma.

- 11) Cumplimentada la documentación y una vez aprobada o registrada la instalación se entregará la constancia de Habilitación o de Registro de las mismas.
- 12) Dentro de los 30 días posteriores a la Habilitación o de Registro ante el municipio, el Propietario o Representante legal deberá presentar el Expediente de Conservación, que norma la presente Ordenanza.
- 13) En instalaciones nuevas, dentro de los 6 meses del aviso de puesta en funcionamiento se solicitará la Habilitación final, debiendo presentar en la oportunidad la documentación conforme a obra, si esta posee alteraciones respecto al plano de proyecto.
- 14) La Dirección podrá recabar información complementaria para la mejor comprensión del proyecto, el que será estudiado y aprobado si reúne los requisitos exigidos por las normas vigentes

Art. 28: Las instalaciones nuevas deberán satisfacer lo establecido por estas normas. Las instalaciones existentes se adaptarán a estas normas en todo lo técnicamente posible y/o adoptarán cambios o mejoras que disminuyan los riesgos de accidente.

CAPITULO VI

CONSERVACIÓN DE LAS INSTALACIONES

Art. 29: Todo edificio que cuente con instalaciones de ascensores, montacargas, escaleras mecánicas, rampas móviles y guarda mecanizada de vehículos, dispondrá

obligatoriamente de un servicio de mantenimiento y asistencia técnica para su atención, debiendo llevar un libro de inspección, rubricado por el organismo competente que determine el Departamento Ejecutivo, con las especificaciones y los formularios creados al efecto que forman parte de la presente ordenanza. Este libro deberá estar permanentemente en el edificio a disposición de la inspección municipal.

El libro de inspección será foliado, y poseerá una carátula y los datos consignados en el Anexo I de la presente norma, en el mismo tanto la Autoridad Municipal como la Empresa Conservadora o su Representante Técnico asentarán las novedades y remitirán mensualmente una copia del informe original al municipio.

Art. 30: El propietario que cuente con máquinas de elevación que son objeto de esta norma es responsable de que se mantenga en perfecto estado de mantenimiento, así como impedir su utilización cuando no ofrezcan las debidas garantías de seguridad para las personas y/o bienes. Deberá contratar así mismo, un seguro de responsabilidad civil por potenciales daños a terceros.

Este seguro deberá cubrir con un mínimo de pesos trescientos mil (\$300.000.-) y pesos cincuenta mil (\$50.000.-) por cada instalación excedente.

Art. 31: El propietario de una instalación o su representante legal, deberá presentar ante el organismo competente que determine el Departamento Ejecutivo, un profesional o empresa con domicilio legal en el Partido de la Matanza, el cual actuará como conservador de la instalación, siempre que su incumbencia le permita actuar como tal, siendo su función el cumplimiento de las normas técnicas de conservación que se establecen en la presente y que deberá estar inscripto en el registro de Conservadores del Municipio.

Art. 32: Las empresas deberán contar con un Representante Técnico que deberá tener título habilitante, matriculado en el Colegio Profesional correspondiente de la Pcia. de Bs.As y será su función la realización del control bajo su responsabilidad de las tareas técnicas exigidas por la presente ordenanza. Para ejercer las tareas de conservador la empresa o el representante técnico no deberán poseer sanciones ni inhabilitaciones en su matrícula.

Art. 33: El propietario puede, bajo su responsabilidad, cambiar de conservador dentro de los diez días hábiles de producido el cambio. El organismo que determine el Departamento Ejecutivo aceptará al reemplazante automáticamente, siempre que sobre éste no pese inhabilitación.

Art. 34: La Municipalidad reconoce al conservador el derecho a renunciar a la conservación de una instalación, circunstancia que comunicará fehacientemente al organismo competente que determine el Departamento Ejecutivo y al propietario quien deberá designar reemplazante en el plazo de 10 días de recibida la comunicación. Durante ese lapso el servicio no deberá interrumpirse bajo la responsabilidad del propietario y del Conservador renunciante. Vencido dicho plazo, el propietario será pasible de multas y/o sanciones.

Art. 35: En el libro de inspección figurará el nombre del Propietario o su representante y su domicilio legal, calle y número de la finca donde se hallan instalado las máquinas en uso, cantidad y tipo de equipo. Deberá también asentarse la respectiva habilitación de la instalación. Se consignará la fecha en la cual el Conservador se hace cargo del servicio, indicando su nombre, número de registro, dirección y teléfono afectado al servicio de guardia técnica y emergencia durante las 24 horas, y los datos actualizados del profesional representante técnico; individualizará las máquinas que pasa a conservar. En ningún caso se admitirá mas de un conservador para máquinas emplazadas en cuarto común.

Art. 36: El Conservador, mediante su representante técnico deberá registrar en el libro los detalles de importancia que estime corresponder relacionados con el servicio, asentando el resultado de las pruebas de los elementos de seguridad, como así también las tareas mensuales y semestrales previstas en la presente ordenanza.

El Conservador o su Representante Técnico deberán comunicar a la Municipalidad cuando no les sea proporcionado el Libro de Inspección.

Art. 37: El Propietario deberá arbitrar los medios para que en horario laborable, los responsables de la inspección municipal y del Conservador, tengan acceso al cuarto de máquinas y al libro de Inspección.

Art. 38: El Conservador que tome a su cargo el mantenimiento, deberá revisar periódicamente el estado de la instalación y subsanar los desperfectos o deficiencias que encuentre. Dentro de los treinta días corridos de la fecha de iniciación del servicio, procederá a efectuar pruebas de los elementos de seguridad de la instalación, y notificar al propietario a través del correspondiente registro en el libro de inspección, de los trabajos que deberán realizarse para normalizar su funcionamiento.

Art. 39: En todo momento y para todos los casos el Conservador deberá enviar personal competente cuando sea requerido por el Propietario o quien lo represente, para corregir averías que se produzcan en la instalación.

Art. 40: El Conservador y/o el Propietario deberán interrumpir el servicio cuando se aprecie riesgo de accidente, hasta que se efectúen las reparaciones necesarias. En caso de accidente o siniestro se deberá impedir el servicio hasta que el conservador, previa revisión, autorice su utilización, debiendo notificar lo acontecido en el libro de inspección y dar aviso al organismo de aplicación dentro de las cuarenta y ocho horas de producido .

Art. 41: El Propietario o Representante Legal de un inmueble que cuente con instalaciones de esta naturaleza, deberá exhibir en lugar visible y próxima a la cabina del ascensor, receptáculo del monta carga o inmediatez de la escalera mecánica o rampa móvil, en la planta baja del inmueble, una tarjeta en la cual conste el nombre y domicilio de la empresa responsable de la conservación, El nombre y número de matrícula del representante técnico y la fecha de cada uno de los servicios prestados por el conservador a la instalación durante el año calendario, certificado con la firma del Representante Técnico en cada servicio según el modelo del Anexo I del presente Decreto.

Art. 42: El Departamento Ejecutivo es el responsable de verificar el estricto cumplimiento de la presente ordenanza. A tal efecto implementará un sistema de verificación, debiendo quedar asentado el resultado de las inspecciones. En caso de verificar infracciones se aplicarán las sanciones previstas para tal fin.

Art. 43: Se renovará el Libro de Inspección cuando su capacidad se halle agotada o se hubiera deteriorado total o parcialmente. En caso que la Inspección Municipal verifique la no permanencia del libro de inspección en el edificio el Propietario serán pasible de la aplicación de sanciones.

Art. 44: El Departamento Ejecutivo en cumplimiento de sus obligaciones deberá verificar el Libro de Inspección, a fin de verificar que el Conservador que, a través de su Representante Técnico, haya dejado constancia fehaciente del cumplimiento de las obligaciones técnicas, para el que fuera designado como así también de toda obligación que deba quedar asentada en dicho libro de inspección.

Art. 45: El Departamento Ejecutivo comunicará a todos los propietarios que contraten los servicios de un mismo Conservador, su inhabilitación en caso de que ésta se produzca.

Art. 46: Las características de los servicios a prestar por el Conservador son las siguientes:

a) Para ascensores, monta cargas y guarda mecanizada de vehículos el Conservador deberá:

Una vez por mes como mínimo:

- Efectuar limpieza del solado del cuarto de máquinas, selector o registrador de la parada de pisos, regulador o limitador de velocidad, grupo generador y otros elementos instalados, tablero, controles, techo de cabina, fondo de hueco, guidores, poleas inferiores, tensoras, poleas de desvío y/o reenvío y puertas.
- Efectuar lubricación de todos los mecanismos expuestos a rotación, deslizamiento y/o articulaciones componentes del equipo

- Verificar el correcto funcionamiento de los contactos eléctricos en general y muy especialmente de cerraduras de puertas, interruptores de seguridad, sistema de alarma, parada de emergencia, freno, regulador o limitador de velocidad, poleas y guidores de cabina y contrapeso
- Constatar el estado de tensión de los cables de tracción o accionamiento así como sus amarres, control de maniobra y de sus elementos componentes, paragolpes hidráulicos y operadores de puerta
- Constatar la existencia de la conexión de la puesta a tierra de protección en las partes metálicas de la instalación, no sometidas a tensión eléctrica.
- Controlar que las cerraduras de las puertas exteriores, operando en el primer gancho de seguridad, no permitan la apertura de la misma, no hallándose la cabina en el piso y que no cierren el circuito eléctrico; que el segundo gancho de seguridad no permita la apertura de la puerta no hallándose la cabina en el piso y que no se abra el circuito eléctrico.

Una vez por semestre como mínimo:

- Constatar el estado de desgaste de los cables de tracción y accionamiento, del cable del regulador o limitador de velocidad, del cable o cinta del selector o registrador de las paradas en los pisos y del cable de maniobra, particularmente su aislación y amarre.
- Limpieza de guías.
- Controlar el accionamiento de las llaves de límites finales que interrumpen el circuito de maniobra y el circuito de fuerza motriz y que el mismo se produzca a la distancia correspondiente en cada caso, cuando la cabina rebasa los niveles de los pisos extremos.
- Efectuar las pruebas correspondientes en el aparato de seguridad de la cabina y del contrapeso, cuando éste lo posea.

b) Para escaleras mecánicas

Una vez por mes como mínimo:

- Efectuar limpieza del lugar de emplazamiento de la máquina propulsora, del recinto que ocupa la escalera y del dispositivo de control de maniobra.
- Ejecutar la lubricación de las partes que, a título de ejemplo, se citan: cojinetes, rodamientos, engranajes, cadenas, carriles y articulaciones
- Constatar el correcto funcionamiento del control de maniobra y de los interruptores de paradas para emergencias y del freno
- Comprobar el estado de la chapa de peines. Su reemplazo es indispensable cuando se halle una rota o defectuosa
- Constatar la existencia de la conexión de puesta a tierra de protección en las partes metálicas no expuestas a tensión eléctrica

Una vez por semestre como mínimo:

- Ajustar la altura de los pisos y porta peines
- Verificar que todos los elementos y dispositivos de seguridad funcionen y accionen correctamente

c) Para rampas móviles

Una vez por mes como mínimo:

- Efectuar la limpieza del cuarto de máquinas, de la máquina y del control de maniobra
- Efectuar la lubricación de las partes que como a título de ejemplo se citan: cojinetes, engranajes, articulaciones y colisas
- Constatar el correcto funcionamiento del control de maniobra, freno, interruptores finales de recorrido y dispositivos de detención de marcha ante posibles obstáculos de 1,6 metros de altura en el recorrido

- Constatar la existencia de la conexión de puesta a tierra de protección en las partes metálicas no expuestas a tensión eléctrica
- Constatar el estado de los cables de tracción y amarres

Una vez por semestre como mínimo:

- Verificar que todos los elementos de seguridad funcionen correctamente

d) Para equipos de accionamiento hidráulico

Una vez por mes como mínimo:

- Comprobar el nivel de aceite en el tanque de la central hidráulica y completar en caso necesario
- Verificar que no se produzcan fugas de aceite en uniones de tuberías o mangueras y ajustar en caso necesario
- Controlar la hermeticidad del cilindro y examinar que no presente ralladuras el vástago. Normalizar en caso necesario.

Una vez por trimestre como mínimo:

- Controlar el funcionamiento del conjunto de válvulas y proceder a su ajuste y regulación, en caso necesario
- Efectuar limpieza de los filtros
- Eliminar el aire en el sistema hidráulico
- Controlar el funcionamiento de la bomba y medir velocidad

Art. 47.: Los repuestos y accesorios de origen y/o tecnología extranjera deberán satisfacer las normas Internacionales a las que están sujetas en su país de origen.

Art. 48: Recomendaciones de asiento en el Libro de Inspección.

a) Para el Conservador:

- El cumplimiento de las obligaciones técnicas establecidas en el artículo N°36 con carácter de declaración jurada y rubricada por el Representante Técnico
- El resultado de las pruebas iniciales, ya sea para instalaciones nuevas o existentes
- Renuncia del Conservador
- Novedades de importancia, como ser, la fecha de visita, el resultado de las observaciones, los elementos sustituidos indicando características, marcas y todo otro elemento de identificación técnica

b) Para el Departamento Ejecutivo:

- Novedades resultantes de la inspección
- Clausuras
- Comunicaciones y/o intimaciones al propietario o conservador

CAPÍTULO VII

CONSTITUCIÓN DEL LIBRO DE INSPECCIÓN

Art. 49: El Libro de Inspección será rubricado por el municipio y deberá contener las características y requisitos que se describen en el anexo I.

Art. 50: A fin de dar cumplimiento a la rubricación del Libro de Inspección el Propietario, su Representante Legal, o quien resulte legalmente responsable deberá concurrir a la dependencia del organismo que designe a ese efecto el Departamento Ejecutivo, en el horario de atención al público, munido de la siguiente documentación : (anexo III)

- i) El libro actas foliado de 100 hojas para cumplir con las características determinadas en el ANEXO I de la presente Ordenanza y que será utilizado exclusivamente por un solo Conservador. Si se tratara de un inmueble en el que el mantenimiento de sus instalaciones estuviera a cargo de mas de un Conservador, deberá acompañarse de tantos libros como Conservadores intervengan.
- j) Acta de designación como administrador/ representante legal o documentación que acredite su carácter de Propietario.
- k) Fotocopia del documento de identidad del administrador / representante legal o propietario.
- l) Contrato de locación de Servicios de Conservación de Ascensores con una empresa debidamente registrada en el municipio.
- m) Fotocopia de permiso de Conservador.
- n) Seguro de responsabilidad civil del edificio en que conste la cobertura de los ascensores de acuerdo al artículo 30 de la presente norma.
- o) Formulario del Anexo II completo con todos los datos indicados por triplicado.
- p) En caso de cambio de Conservador, el Propietario, su representante o quien resulte legalmente responsable de la instalación a que hace referencia esta normativa deberá efectuar la comunicación fehaciente. A tal efecto se adjuntará la documentación exigida en los incisos e) f) y g).

Toda la documentación será agregada al expediente de habilitación y será actualizada cuando ocurran cambios en la misma.

Art. 51: Sólo podrá rubricar el Libro de Inspección la dependencia que, a tal efecto, designe el Departamento Ejecutivo

Art. 52: El Propietario, su Representante Legal o quien resulte legalmente responsable de la instalación que no contare o tuviere vencido el seguro de responsabilidad civil, deberá en forma inmediata sacar de funcionamiento a dichas instalaciones y dar aviso al Municipio

Art. 53: Créase en el ámbito que el Departamento Ejecutivo designe, un Registro de Conservadores que tendrá a su cargo la formación del Legajo Profesional del Conservador, y todos los antecedentes de sus actividades. Corresponderá además a la dependencia indicada, controlar y actualizar los datos contenidos en el Registro.

Art. 54: Denomínase "Permiso de Conservador" a la autorización otorgada por la dependencia que a tal efecto designe el Departamento Ejecutivo, a las empresas y/o personas físicas que lleven a cabo el mantenimiento y control de las instalaciones. La solicitud de otorgamiento del Permiso de Conservador deberá presentarse con una copia en el área competente que a tal efecto designe el Departamento Ejecutivo. Dicha solicitud estará dirigida al Sr. Intendente Municipal con los datos que se indican en los incisos a) a j), y acompañando la documentación indicada en los incisos k) a r) de este artículo.-Ver ANEXO IV.

Este Permiso De Conservador deberá renovarse anualmente .

- a) Nombre del Propietario o Razón Social del Conservador
- b) Domicilio Legal del Conservador en el Partido de la Matanza

- c) Número de Registro en la inspección General de Personas Jurídicas en caso de estar constituido como Sociedad
- d) Apellido y nombre del o de los Propietarios, sus domicilios y documentos de identidad
- e) Apellido y nombre del o de los apoderados si los hubiere, sus domicilios y documentos de identidad
- f) Apellido y nombre del o de los Representantes Técnicos y número de Matrícula Profesional otorgada por el respectivo Consejo Profesional de la Pcia. de Bs.As. que lo habilite para tal fin. En caso de enfermedad o licencia del Responsable Técnico se deberá presentar ante el organismo competente el contrato del Responsable Técnico alterno y listado de las máquinas a su cargo durante dicho período.
- g) Contrato Profesional de Representación Técnica visado por el Colegio Profesional.
- h) Número de inscripción en el Impuesto sobre los Ingresos Brutos.
- i) Número de inscripción en la Clave Unica de Identificación Tributaria C.U.I.T.
- j) Condición de la firma frente al Impuesto del Valor Agregado.
- k) Número de inscripción en la Caja de Previsión Social.
- l) Original y fotocopia del Contrato Social, en caso de estar constituido como Sociedad.
- m) Original y fotocopia del poder otorgado a el o los apoderados debidamente inscripto en la dependencia que a tal efecto determine el Departamento Ejecutivo
- n) Original y fotocopia de los comprobantes de pago de los aportes patronales del mes en curso, si correspondiera
- o) Original y fotocopia de la Habilitación Municipal de los locales que sirven como sede de la actividad
- p) Original y fotocopia del título de propiedad o contrato de locación de los locales mencionados en el inciso precedente que estén a nombre del conservador.
- q) Original y fotocopia del comprobante de la titularidad de por lo menos una línea telefónica afectada al servicio de guardia de emergencia durante las 24 hs.
- r) Original y fotocopia de una póliza de Responsabilidad Civil por potenciales daños a personas y/o cosas como consecuencia de la actividad, o en su defecto un certificado de la Compañía de Seguros por un monto mínimo de pesos doscientos mil (\$ 200.000), donde se destaque el número de póliza, su alcance y período de vigencia de la cobertura
- s) Original y fotocopia del Contrato de Locación de Servicios del o los Representantes Técnicos, en caso de que los mismos no se encuentren bajo relación de dependencia.
- t) Un disco blando de 3 ½ como soporte magnético según el modelo que diseñará el departamento de electromecánica donde contará la siguiente información :
 - Nombre o Razón Social del conservador.
 - Domicilio Legal en el partido de la Matanza.
 - Teléfono del Conservador.
 - Cantidad y características de las instalaciones que conserva en La Matanza.
 - Ubicación de las instalaciones :Calle ,Número y Localidad
 - Nombre , Domicilio y teléfono del propietario o representante legal del titular de la instalación.

Art. 55: La dependencia que a tal efecto designe el Departamento Ejecutivo recepcionará toda la documentación indicada en el artículo precedente y procederá a cotejar las fotocopias presentadas con los correspondientes originales. Devolverá estos últimos a los recurrentes en forma inmediata y con las fotocopias debidamente legalizadas formará un expediente que remitirá a la dependencia que a tal efecto designe el Departamento Ejecutivo.

Si en la dependencia designada por el Departamento Ejecutivo, se comprobara que la documentación requerida está incompleta, citará y notificará al solicitante por única vez, que dispone de 30 días para corregir y/o modificar y/o completar las observaciones constatadas.

Si cumplido el plazo, el solicitante no hubiera comparecido, se devolverán las actuaciones para su archivo a la dependencia que a tal efecto designe el Departamento Ejecutivo. Si con posterioridad a ese acto y dentro del año calendario el solicitante decidiera continuar con la actuación, deberá solicitar el desarchivo del expediente. Una vez cumplimentado todos los aspectos técnicos legales a satisfacción de la dependencia asignada por el Departamento Ejecutivo, ésta otorgará a través del área competente el "Permiso de Conservador"

Art. 56: En el ANEXO II de la presente constan los formularios que deberán cumplimentarse para la tramitación de las presentes disposiciones

Art. 57: Como comprobante de "Permiso de Conservador" la Municipalidad extenderá a quienes lo soliciten y cumplan todas las normativas vigentes, un certificado tal como se indica en el ANEXO I de la presente ordenanza

Art. 58: Tanto el Conservador como el Representante Técnico son solidariamente responsables frente a las obligaciones que le fije la presente ordenanza, y toda normativa vigente sobre el tema

Art. 59: Para dar cumplimiento a lo estipulado en la presente ordenanza, la tarjeta que deberá exhibirse en la inmediatez de la instalación en la planta baja del edificio y se encuentra descrita en el ANEXO I de la presente ordenanza.

CAPITULO VIII

MEDIDAS QUE DEBERÁ OBSERVAR EL CONSERVADOR SOBRE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

Art. 60: Sin perjuicio de lo establecido en leyes nacionales y provinciales sobre Higiene y Seguridad Industrial. El Responsable Conservador para la prestación del servicio debe:

- a) Señalizar y sectorizar el área de trabajo, tanto la sala de máquinas, como puertas de cabina y/o rellano.
- b) En el hall de entrada o acceso del edificio se indicará mediante cartel con la leyenda "ASCENSOR EN REPARACION. HOMBRES TRABAJANDO". Este deberá indicar en forma clara e inequívoca, la instalación en conservación, especialmente cuando existan dos o más ascensores.
- c) El "Conservador" dispondrá carteles en cada piso de la instalación en conservación, fijados en la puerta de rellano con la leyenda "ASCENSOR FUERA DE SERVICIO".
- d) En los tableros de accionamiento y control de la instalación se indicará aquel que se encuentra en conservación, con un cartel fijado en el mismo, con la leyenda: "PELIGRO – NO TOCAR".
- e) Cuando deban efectuarse pruebas con la instalación energizada y desplazamiento de cabina, verificando niveles, desniveles y accionamiento electromagnético, puertas de rellano, etc., además de los carteles de indicación de los trabajos, se deberá comunicar al administrador para alertar a los usuarios en general de tal circunstancia.
- f) En ningún caso se realizarán trabajos de conservación con la instalación en servicio o librada al uso público, cualquiera sea el trabajo a ejecutar.
- g) Cuando se retiren las puertas de rellano para su reparación, se indicará en la parada de acceso al edificio desde la vía pública y en la cabina, los pisos o paradas clausuradas. Se reemplazará la puerta retirada por cerramiento fijo que impida en

forma absoluta el acceso a la cabina y al pasadizo del ascensor. Dicha parada se eliminará desde el tablero de maniobras.

- h) Cuando se anulen aperturas de puertas de rellano sin retirarlas, se indicará en parada de acceso al edificio desde la vía pública y en la cabina, los pisos o paradas clausuradas y en el piso respectivo, fijado sobre la puerta de rellano, un cartel con la leyenda "CLAUSURADA – NO ABRIR". Adicionalmente, se impedirá su apertura mediante medios mecánicos (atadura fuerte de alambre, cadenas, trabas mecánicas, etc.)
- i) Cuando la máquina de tracción o accionamiento sea desarmada o cuando se realice cualquier tipo de reparaciones que pudieran poner en movimiento la cabina del ascensor, aún sin la existencia de energía eléctrica o por simple descompensación de peso del sistema cabina-contrapeso, deberá impedirse la apertura de las puertas de rellano mediante medios mecánicos (atadura fuerte de alambre, cadenas, trabas mecánicas, etc.). Se colocarán carteles sobre las puertas de rellano en todas las paradas o pisos con la leyenda "ASCENSOR EN REPARACION – PELIGRO – NO USAR".
- j) Queda terminantemente prohibido el acceso al pasadizo de la instalación y a la sala de máquinas, a personas ajenas al "Conservador"; salvo en el caso de profesionales auditores o peritos nombrados para tal fin o profesionales y su personal a cargo de una reparación específica nombrados para tal fin.
- k) Cuando se realicen pruebas de seguridad juntamente con personal del Municipio el "Responsable Conservador" dispondrá, adicionalmente a las indicaciones de los ítems ya descritos, de un mínimo de dos personas para realizar dichas pruebas y la presencia de su representante técnico.
- l) En la puerta de acceso a la sala de máquinas deberá contar la leyenda " PROHIBO EL ACCESO A PERSONAS AJENAS A LA EMPRESA DE CONSERVACIÓN "

CAPITULO IX PENALIDADES Y SANCIONES

Art. 61: Debido a lo específico de la prestación del servicio de conservación surge la necesidad de explicitar las Penalidades y Sanciones a aplicar en caso de incumplimiento de las obligaciones emergentes de esta prestación.

A)

Se considera incumplimiento y por ende objeto de aplicación de sanciones al Conservador y su Representante técnico en los siguientes casos.

- 1) No respetar los períodos y alcances de las revisiones técnicas establecidas

Sanción:

Aplicación de multa.

Aplicación de suspensión en el uso de la firma para tramitaciones en el Municipio.

- 2) Emplear repuestos y accesorios nuevos y adecuados para la función que deben desempeñar.

Sanción: *Según la gravedad del caso.*

Aplicación de multa.

Aplicación de suspensión en el uso de la firma para tramitaciones en el Municipio.

- 3) No comunicar por medio fehaciente a la autoridad competente, la necesidad de efectuar reparaciones y o modificaciones en la instalación cuando la seguridad de la misma se encuentre comprometida.

Sanción: *Según la gravedad del caso.*

Aplicación de multa.

Aplicación de suspensión en el uso de la firma para tramitaciones en el Municipio.

- 4) No interrumpir el servicio del elevador cuando se aprecie riesgo de accidente hasta que se efectúen las reparaciones necesarias.

Sanción: Según la gravedad del caso.

Aplicación de multa.

Aplicación de suspensión en el uso de la firma para tramitaciones en el Municipio.

5) No notificar antes de las 24 horas hábiles de ocurrido, los casos de siniestro o desperfecto grave.

Sanción: Según la gravedad del caso.

Aplicación de multa.

Aplicación de suspensión en el uso de la firma para tramitaciones en el Municipio.

6) No informar a la autoridad competente el cambio o reemplazo de Representante técnico a cargo de la instalación.

Sanción:

Aplicación de suspensión en el uso de la firma para tramitaciones en el Municipio.

7) Cuando el libro de Inspección este rubricado por personal de la empresa no autorizado expresamente en el expediente de conservación.

Sanción: Según la gravedad del caso.

Aplicación de multa.

Aplicación de suspensión en el uso de la firma para tramitaciones en el Municipio.

8) Recomendar la necesidad de realizar reparaciones o trabajos no necesarios, o por el contrario, no recomendar reparaciones cuando estas se hacen imprescindibles para su seguridad y/o buen funcionamiento.

Sanción: Según la gravedad del caso.

Aplicación de multa.

Aplicación de suspensión en el uso de la firma para tramitaciones en el Municipio.

9) No informar a la autoridad competente, modificaciones de domicilio operativo y/o legal de la titularidad, de la Constitución social, de los números telefónicos y de todo dato que facilite la ubicación o identificación del conservador.

Sanción:

Aplicación de suspensión en el uso de la firma para tramitaciones en el Municipio.

10) No informar cambios en cualquiera de las situaciones de documentación presentada o no actualizar la documentación.

Sanción:

Caducidad provisoria del permiso hasta tanto se regularice la situación planteada.

11) No cumplir con las normas de procedimiento de seguridad industrial para la prevención de accidentes de operarios del Conservador, como de los usuarios de las instalaciones que se encuentren en revisión técnica, pruebas de seguridad y/o reparación.

Sanción:

Aplicación de suspensión en el uso de la firma para tramitaciones en el Municipio

12) No notificar a la autoridad competente, sobre reemplazos efectuados o realizar obras sin permiso previo. Cap.IV - Artículo 26.- del reglamento.

Sanción: Según la gravedad del caso.

Aplicación de multa.

Aplicación de suspensión en el uso de la firma ante la Municipalidad.

B)

Serán de aplicación las penalidades consideradas faltas graves cuando la parte Propietaria no cumpla con los siguientes ítems:

1) Instalación carente de Habilitación o no finalizada o no Registrada ante el municipio.

Sanción:

Aplicación de multa. Sin perjuicio de disponer el sellado de la instalación para impedir su funcionamiento.

2) Instalación carente de conservación.

Sanción:

Aplicación de multa. Sin perjuicio de disponer el sellado de la instalación para impedir su funcionamiento.

- 3) Instalación carente de “Libro de Inspección” de Conservación de las instalaciones
Sanción:
Aplicación de multa. Sin perjuicio de disponer el sellado de la instalación para impedir su funcionamiento.
- 4) No atender en tiempo y forma lo especificado en el “Libro de inspección”, a los fines de mantener las instalaciones en perfecto estado de uso y conservación
Sanción:
Aplicación de multa. Sin perjuicio de disponer el sellado de la instalación para impedir su funcionamiento.
- 5) No denunciar la pérdida o destrucción del “libro de Inspección”.
Sanción:
Aplicación de multa. Sin perjuicio de disponer el sellado de la instalación para impedir su funcionamiento.
- 6) No contar con el “Libro de Inspección” en el edificio y a disposición de la verificación o inspección por parte de la autoridad Municipal.
Sanción:
Aplicación de multa. Sin perjuicio de disponer el sellado de la instalación para impedir su funcionamiento.
- 7) No permitir el acceso al predio o dificultar la verificación o inspección de las instalaciones por parte de la MUNICIPALIDAD.
Sanción:
Aplicación de multa. Sin perjuicio de disponer el sellado de la instalación para impedir su funcionamiento.
- 8) No permitir al Representante Técnico y/o Conservador la suscripción o consulta, según corresponda, del libro de inspección.
Sanción:
Aplicación de multa. Sin perjuicio de disponer el sellado de la instalación para impedir su funcionamiento.
- 9) No contar o tener vencido el seguro de Responsabilidad Civil del edificio indicado en el Cap. VI – Art.30.-
Sanción:
Aplicación de Clausura.

Anexo I
Corresponde a Ordenanza N°10656
Libro de inspección

MUNICIPALIDAD DE LA MATANZA

LIBRO DE INSPECCIÓN
CONSERVACIÓN DE ELEVADORES

ORDENANZA N° 10656

DEPARTAMENTO DE ELECTROMECAÁNICA

Anexo I
Corresponde a Ordenanza N° 10656
Libro de inspección

UBICACIÓN DEL INMUEBLE

Calle _____ N° _____

Entre _____ y _____

Circunscripción _____ Sección _____ Manzana _____ Parcela _____

Código Postal _____ Unidad Funcional _____

Destino _____

DATOS DEL AGENTE MUNICIPAL QUE RUBRICA

Nombre y Apellido _____

Cargo _____

Legajo Municipal n° _____

Observaciones (si las hubiere) _____

Fecha : _____ de _____ de _____

Firma _____

Anexo I
Corresponde a Ordenanza Nº 10656
Libro de inspección

“EXPEDIENTE DE CONSERVACIÓN” Nº _____

Cantidad de máquinas en Mantenimiento: _____

Tipo de instalación: _____

Expedientes de habilitación de ascensores: _____

Expedientes de habilitación de montacargas: _____

Expedientes de habilitación de guarda mecanizada de vehículos: _____

Expedientes de habilitación de rampas móviles: _____

Expedientes de habilitación de escaleras mecánicas: _____

Expedientes de habilitación de otros tipos de elevadores: _____

Nombre y Apellido o Razón Social del Propietario: _____

Domicilio: _____

_____ Tel: _____

Representante Legal (si lo hubiere): _____

Domicilio: _____

_____ Tel: _____

Anexo I
Corresponde a Ordenanza Nº10656
Libro de inspección

**PARA TRASPASO DE TITULARIDAD O REPRESENTANTE
LEGAL (si lo hubiere)**

Fecha : _____ de _____ de _____

Nombre y Apellido o Razón Social del Propietario _____

Domicilio: _____

_____ Tel: _____

Representante Legal (si lo hubiere) _____

Domicilio: _____

_____ Tel: _____

Fecha : _____ de _____ de _____

Nombre y Apellido o Razón Social del Propietario _____

Domicilio: _____

_____ Tel: _____

Representante Legal (si lo hubiere) _____

Domicilio: _____

_____ Tel: _____

Anexo I
Corresponde a Ordenanza Nº 10656
Libro de inspección

DATOS DEL CONSERVADOR
Y REPRESENTANTE TECNICO

(Deberá indicarse cada cambio de Conservador y/o Representante Técnico)

“CONSERVADOR”: _____

“PERMISO DEL CONSERVADOR” Nº: _____

Domicilio: _____

_____ Tel: _____

Fecha en que se hace cargo del servicio: ____/____/____

“REPRESENTANTE TÉCNICO”: _____

Matrícula Profesional Nº _____ Tel.(guardia 24 hs.): _____

Domicilio: _____

_____ Tel: _____

Fecha en que asume la Representación Técnica: ____/____/____

MÁQUINAS QUE PASAN A CONSERVAR – IDENTIFICACIÓN Y

POSIBLES OBSERVACIONES: _____

Anexo I
Corresponde a Ordenanza N° 10656
Libro de inspección

**RESULTADO DE LAS PRUEBAS DE SEGURIDAD
DE SERVICIOS MENSUALES Y SEMESTRALES**

**PARA INFORMES DEL CONSERVADOR
Y AUTORIDAD DE CONTROL**

Anexo I
Corresponde a Ordenanza Nº 10656
Permiso de Conservador

MUNICIPALIDAD DE LA MATANZA

“PERMISO DE CONSERVADOR”

Nº.....

Razón Social y/o Persona física:

.....

Domicilio Comercial:

.....

Domicilio Legal:

.....

Concedido en Fecha:

Teléfono:

Expediente de Conservador Nº:

Firma y Aclaración del titular

Firma y Aclaración de la Autoridad Municipal

Anexo I
Corresponde a Ordenanza Nº 10656
Tarjeta a colocar próxima a la cabina en planta baja

<p>“CONSERVADOR”:.</p> <p>PERMISO DE CONSERVADOR Nº:.</p> <p>DOMICILIO:</p> <p>REPRESENTANTE TÉCNICO:.</p> <p>MATRÍCULA PROFESIONAL Nº:.</p> <p>REPRESENTANTE TÉCNICO SUPLENTE:.</p> <p>MATRÍCULA PROFESIONAL Nº.</p>
<p>AÑO:.</p> <p>. de enero.</p> <p>. de febrero.</p> <p>. de marzo.</p> <p>. de abril.</p> <p>. de mayo.</p> <p>. de junio.</p> <p>. de julio.</p> <p>. de agosto.</p> <p>. de septiembre.</p> <p>. de octubre.</p> <p>. de noviembre.</p> <p>. de diciembre.</p>

La tarjeta que precede se deberá realizar en cartulina de 150 gramos/m² o gramaje superior.

Deberá ser de color blanco de modo que se destaque claramente lo impreso y todo lo que en ella se escriba.

La tarjeta en cada uno de los servicios, según lo establece la presente ordenanza, será certificada por el representante técnico.

El propietario arbitrará los medios necesarios para que la tarjeta se encuentre protegida de deterioro intencional. Los elementos de protección serán suficientemente transparentes para permitir la visión clara de la tarjeta a través de ellos.

Anexo II
Corresponde a Ordenanza N° 10656
Expediente de Conservación

La Matanza, de de 200.....

Señor Intendente Municipal de ILa Matanza:

.....
.....Propietario(s) de la instalación de
.....ascensor(es),.....montacargas,..... guarda mecanizada de vehículos
.....rampa(s) móvil(es),.....escalera(s) mecánica(s),..... elevador(s) del
tipo.....
emplazadas en el edificio destinado a.....
.....ubicado en Circunscripción..... Sección.....
Manzana.....Parcela..... sito en la calle.....
..... N° entre
.....y..... propone(n) al
Conservador
.....Permiso de Conservador N° y su
Representante Técnico
..... Matrícula profesional N°
para hacerse cargo en forma conjunta y solidariamente responsable frente a las
obligaciones emergentes de la Ordenanza 10656 y de todas las normas vigentes que
regulan la materia del mantenimiento de las instalaciones cuyos detalles técnicos se
declaran en las planillas adjuntas con carácter de “Declaración Jurada”

NOTAS ACLARATORIAS.....
.....
.....
.....

Sin más, reciba el Señor Intendente un respetuoso saludo.

Propietario.....	Administrador.....
C.I. Policia	C.I. Policia
D.N.I.	D.N.I.
C.U.I.T. o C.U.I.L	C.U.I.T. o C.U.I.L.....
Domicilio	Domicilio
Firma	Firma.....

Anexo II
Corresponde a Ordenanza N° 10656
Expediente de Conservación

Responsable Conservador.....	Representante Técnico.....
.....
PERMISO N°	MATRÍCULA N°
C.I. ....Policia	C.I. Policia
D.N.I.	D.N.I.
C.U.I.T. o C.U.I.L	C.U.I.T. o C.U.I.L
Domicilio	Domicilio
Firma	Firma

PARA USO DE LA MUNICIPALIDAD DE LA MATANZA

Nombre y apellido del Agente que aprueba.....

Legajo MunicipalCargo.....

Fecha...../...../.....Observaciones

.....

.....

.....

.....

Expediente de Conservación N°

FIRMA.....

Anexo II
Corresponde a Ordenanza Nº 10656
Expediente de Conservación

La Matanza, de de 200.....

Inmueble sito en Nº

Entre y

Localidad.....

Circunscripción..... Sección..... Manzana..... Parcela.....

Código Postal..... Destino.....

Unidad Funcional

Propietario Teléfono

Domicilio..... Código postal.....

Administrador Teléfono

Domicilio Código postal

Conservador Teléfono

Domicilio Código postal

Representante técnico Teléfono

Domicilio Código postal

Expediente de Habilitación Nº

Fecha de Habilitación: de de

Se adjunta cuadro de características técnicas de las instalaciones a conservar (ascensores/ montacargas/ escaleras mecánicas/ rampas móviles/ guarda mecanizada de vehículos/ otros)

Los firmantes damos fe que todos los datos aquí contenidos son fidedignos al día de la fecha.

Representante Técnico

Consevador

Anexo II
Corresponde a Ordenanza Nº 10656
Expediente de Conservación

ASCENSORES - MONTACARGAS
GUARDA MECANIZADA DE VEHÍCULOS

CARACTERÍSTICAS	1	2	3
TIPO DE MÁQUINA			
Tracción por fricción o arrastre			
Propulsión hidráulica			
Otras			
CUARTO DE MÁQUINAS			
Ubicación arriba o abajo			
Otras			
MOTOR			
Marca			
Velocidad			
Potencia H.P.			
Nº de identificaciones			
TENSIÓN			
Constante o variable			
Alterna o controlada			
Frecuencia variable			
RECORRIDO			
Número de pisos			
Número de paradas			
Número de accesos			
Accesos opuestos o adyacentes			
VELOCIDAD NOMINAL (m/min)			
Única			
Alta/baja			
TIPO DE PARACAÍDAS DE CABINA			
instantáneo o progresivo			
Otros			
TIPO DE PARACAÍDAS DE CONTRAPESO			
instantáneo o progresivo			
Otro o ninguno			
PARAGOLPES TIPO			
Acumulación o disipación de energía			
TIPO DE MANIOBRA			
Simple/Duplex/Triplex/cuádruplex
Otras
SELECTIVA ACUMULATIVA			
Ascendente o descendente o total
TIPO DE CONTROL			
Electromecánico o electrónico
CAPACIDAD DE TRANSPORTE			
Cantidad de personas
Kilogramos
PUERTAS DE CABINA			
Material
MANUAL			
Tijera o tablilla o guillotina
Otras

AUTOMÁTICAS			
Unilateral o bilateral	.....	.....	.....
Corriente continua o alterna	.....	.....	.....
Otras	.....	.....	.....
PUERTA DE RELLANO			
Material	.....	.....	.....
MANUAL			
Tijera o tablilla o guillotina	.....	.....	.....
Otras	.....	.....	.....
AUTOMÁTICAS			
Tipo de arrastre	.....	.....	.....
PARA HIDRAÚLICOS			
Pistón central	.....	.....	.....
Pistón lateral	.....	.....	.....
Pistón enterrado	.....	.....	.....
Pistón telescópico	.....	.....	.....
Relación 2:1	.....	.....	.....

A fin de llenar las planillas correctamente, debe tacharse lo que no corresponda y/o agregarse los datos específicos que no figuren y/o ampliar la información en el espacio destinado a tal fin.

Llenar a máquina o con letra de imprenta.

OBSERVACIONES Y ACLARACIONES.....
.....
.....
.....
.....

.....
Firma del Propietario

.....
Firma del Administrador

.....
Firma del Conservador

.....
Firma del Representante técnico

Anexo II
Corresponde a Ordenanza N° 10656
Expediente de Conservación

ESCALERAS MECÁNICAS – ELEVADORES DE SILLAS DE RUEDAS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	1	2	3
Ancho
Pendiente
Alzada
Pedada
Altura de salva (m)
Capacidad de transporte (pers/hora)
Velocidad de marcha (m/min)
Marca de motor
Potencia H.P.
N° de identificación

RAMPAS MÓVILES

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	1	2	3
Velocidad de desplazamiento (m/min)
Pendiente
Altura de salva
Capacidad de transporte (pers/hora)
UBICACIÓN DE LA MÁQUINA			
Arriba o abajo
Otra
TIPO DE PROPULSIÓN			
Electromecánica
Hidráulica
Otras
MOTOR			
Marca
Potencia H.P.
N° de identificación

A fin de llenar las planillas correctamente, debe tacharse lo que no corresponda y/o agregarse los datos específicos que no figuren y/o ampliar la información en el espacio destinado a tal fin.

Llenar a máquina o con letra de imprenta.

OBSERVACIONES Y ACLARACIONES.....

.....

.....
 Firma del Propietario

.....
 Firma del Administrador

.....
 Firma del Conservador

.....
 Firma del Representante Técnico

ANEXO III

REQUISITOS PARA TRAMITAR EL LIBRO DE CONSERVADOR

- q) El libro actas foliado de 100 hojas que será completado por la dependencia correspondiente para cumplir con las características determinadas en el ANEXO I de la presente Ordenanza y que será utilizado exclusivamente por un solo Conservador. Si se tratara de un inmueble en el que el mantenimiento de sus instalaciones estuviera a cargo de mas de un Conservador, deberá acompañarse de tantos libros como Conservadores intervengan. No se admitirá mas de un Conservador por sala de máquinas.
- r) Acta de designación como administrador/ representante legal o documentación que acredite su carácter de Propietario.
- s) Fotocopia del documento de identidad del administrador , representante legal o propietario.
- t) Contrato de locación de Servicios de Conservación de Ascensores con una empresa debidamente registrada en el municipio.
- u) Fotocopia de permiso de Conservador.
- v) Seguro de responsabilidad civil del edificio en que conste la cobertura de los ascensores de acuerdo al artículo 30 de la presente norma.
- w) Formulario del Anexo II completo con todos los datos indicados por triplicado.
- x) En caso de cambio de Conservador, el Propietario, su representante o quien resulte legalmente responsable de la instalación a que hace referencia esta normativa deberá efectuar la comunicación fehaciente al municipio. A tal efecto se adjuntará la documentación exigida en los incisos e) f) y g).

ANEXO IV

REQUISITOS PARA TRAMITAR EL PERMISO DE CONSERVADOR

“Permiso de Conservador”

Es la autorización otorgada por la División Ascensores y Transporte Vertical, a las empresas y/o personas físicas que lleven a cabo el mantenimiento y control de las instalaciones. La solicitud de otorgamiento del Permiso de Conservador deberá presentarse con una copia en el área competente que a tal efecto designe el Departamento Ejecutivo. Dicha solicitud estará dirigida al Sr. Intendente Municipal con los datos que se indican en los incisos a) a j), y acompañando la documentación indicada en los incisos k) a r) .

Este Permiso De Conservador deberá renovarse anualmente .

- u) Nombre del Propietario o Razón Social del Conservador.
- v) Domicilio Legal del Conservador en el Partido de la Matanza.
- w) Número de Registro en la inspección General de Personas Jurídicas en caso de estar constituido como Sociedad.
- x) Apellido y nombre del o de los Propietarios, sus domicilios y documentos de identidad
- y) Apellido y nombre del o de los apoderados si los hubiere, sus domicilios y documentos de identidad
- z) Apellido y nombre del o de los Representantes Técnicos y número de Matrícula Profesional otorgada por el respectivo Consejo Profesional de la Pcia. de Bs.As. que lo habilite para tal fin. En caso de enfermedad o licencia del Responsable Técnico se deberá presentar ante el organismo competente el contrato del Responsable Técnico alterno y listado de las máquinas a su cargo durante dicho período.
- aa) Contrato Profesional del / los Representantes Técnicos visado por el Colegio Profesional .
- bb) Número de inscripción en el Impuesto sobre los Ingresos Brutos.
- cc) Número de inscripción en la Clave Única de Identificación Tributaria C.U.I.T.
- dd) Condición de la firma frente al Impuesto del Valor Agregado o Monotributo.
- ee) Número de inscripción en la Caja de Previsión Social.
- ff) Original y fotocopia del Contrato Social, en caso de estar constituido como Sociedad.
- gg) Original y fotocopia del poder otorgado a el o los apoderados debidamente inscripto en la dependencia que a tal efecto determine el Departamento Ejecutivo
- hh) Original y fotocopia de los comprobantes de pago de los aportes patronales del mes en curso, si correspondiera
- ii) Original y fotocopia de la Habilitación Municipal de los locales que sirven como sede de la actividad
- jj) Original y fotocopia del título de propiedad o contrato de locación de los locales mencionados en el inciso precedente que estén a nombre del conservador.
- kk) Original y fotocopia del comprobante de la titularidad de por lo menos una línea telefónica afectada al servicio de guardia de emergencia durante las 24 hs.
- ll) Original y fotocopia de una póliza de Responsabilidad Civil por potenciales daños a personas y/o cosas como consecuencia de la actividad, o en su defecto un certificado de la Compañía de Seguros por un monto mínimo de pesos doscientos mil (\$ 200.000), donde se destaque el número de póliza, su alcance y período de vigencia de la cobertura
- mm) Original y fotocopia del Contrato de Locación de Servicios del o los Representantes Técnicos, en caso de que los mismos no se encuentren bajo relación de dependencia
- nn) Un disco blando de 3 ½ como soporte magnético según el modelo que diseñará el departamento de electromecánica donde contará la siguiente información :

Nombre o Razón Social del conservador

Domicilio Legal en el partido de la Matanza.

Teléfono del Conservador.

Cantidad y características de las instalaciones que conserva en La Matanza.

Ubicación de las instalaciones :Calle ,Número y Localidad

Nombre , Domicilio y teléfono del propietario o representante legal del titular de la instalación.

La dependencia que a tal efecto designe el Departamento Ejecutivo recepcionará toda la documentación indicada en el artículo precedente y procederá a cotejar las fotocopias presentadas con los correspondientes originales. Devolverá estos últimos a los recurrentes en forma inmediata y con las fotocopias debidamente legalizadas formará un expediente que remitirá a la dependencia que a tal efecto designe el Departamento Ejecutivo.

Si en la dependencia designada por el Departamento Ejecutivo, se comprobara que la documentación requerida está incompleta, citará y notificará al solicitante por única vez, que dispone de 30 días para corregir y/o modificar y/o completar las observaciones constatadas.

Si cumplido el plazo, el solicitante no hubiera comparecido, se devolverán las actuaciones para su archivo a la dependencia que a tal efecto designe el Departamento Ejecutivo.

Si con posteridad a ese acto y dentro del año calendario el solicitante decidiera continuar con la actuación, deberá solicitar el desarchivo del expediente. Una vez cumplimentado todos los aspectos técnicos legales a satisfacción de la dependencia asignada por el Departamento Ejecutivo, ésta otorgará a través del área competente el "Permiso de Conservador"

Como comprobante de "Permiso de Conservador" la Municipalidad extenderá a quienes lo soliciten y cumplan todas las normativas vigentes, un certificado tal como se indica en el ANEXO I de la presente ordenanza