

OTIS

Sede Principal
Calle 140 No. 12B-25,
Cedritos - Bogotá, D.C.
Colombia

PARA LA ATENCIÓN DE SUS LLAMADAS DE EMERGENCIA LAS 24 HORAS DEL DÍA LOS 365 DÍAS DEL AÑO COMUNIQUESE CON NOSOTROS

En Bogotá
Teléfono: (1) 4 24 70 24
Resto del país
CALL CENTER: 01 8000 11 67 77
Correo: elevator.co@otis.com
Visítenos en: www.otis.com

Versión 02, Edición Enero 2019, MUDT01

**OTIS**

**Made to
move you**

Algunos de nuestros productos que podría necesitar

Sistema Regenerativo de energía



Sistema de Personalización para atención de llamadas



Sistemas de administración de equipos de transporte vertical



- ◆ Quitar la llave de descondena.
- ◆ Comprobar que la puerta está enclavada por su cerradura.
- ◆ Verificar que, tanto el ascensor como la puerta, funcionan con normalidad.

El que realice un desenclavamiento se hace responsable de las consecuencias que pueda tener cualquier negligencia en la observación de estas normas.

B) QUE HACER POR PARTE DEL TECNICO DE OTIS.

- Atender de inmediato.
- Indagar con la persona que dio aviso los pormenores del daño y preguntar la ubicación de la cabina.
- Colocar avisos de ascensor fuera de servicio.
- Verificar la ubicación de la cabina y determinar el procedimiento del rescate (sube o baja).
- Efectuar el bloqueo eléctrico, rotulando y asegurando con candado.
- Abra las puertas del hall y cabina, ayude a los pasajeros a salir de la cabina en el siguiente orden:
 - ♦ Hombres
 - ♦ Mujeres
 - ♦ Niños
 - ♦ Ancianos, discapacitados y mascotas
- Oriéntelos en que piso se encuentran ubicados.
- Explique la razón de la falla.
- Revisión, desbloqueo eléctrico y puesta en marcha del equipo.

4.3 Uso de la llave de desenclavamiento de emergencia

Cada puerta de piso puede ser desenclavada desde fuera con la ayuda de una llave en forma de triángulo. Esta llave ha sido entregada mediante acta que especifica las responsabilidades adquiridas, a las personas representantes del edificio en el momento de entrega del equipo en funcionamiento.

Para desenclavar una puerta de acceso y volver a enclavarla, es necesario obrar con prudencia, observando las siguientes normas:

- Nunca desenclavar una puerta cuando el ascensor esté en marcha, para evitar que la cabina con pasajeros pueda quedar parada entre pisos.
- Al abrir una puerta desenclavada, tomar toda clase de precauciones para evitar cualquier caída al vacío del pozo.
- Después de un desenclavamiento, y antes de abandonar el lugar, es preciso:
 - ♦ Cerrar la puerta enclavándola.

Estimado cliente:

El ascensor OTIS que hemos instalado en su edificio está conformado por elementos desarrollados con la más avanzada tecnología, para proporcionar la máxima seguridad a los usuarios y al personal técnico de la empresa de instalación y de mantenimiento.

No basta, sin embargo, con la calidad del equipo para conseguir su permanente funcionalidad y seguridad. Es necesario que el mantenimiento sea realizado por una empresa autorizada, con personal conocedor del producto y con disponibilidad repuestos originales a fin de conservar durante toda la vida útil del ascensor los mismos parámetros de calidad obtenidos en el momento de su instalación.

Tenemos el pleno conocimiento del equipo y de las características técnicas de cada uno de sus componentes, por lo que somos quienes podemos ofrecerles el más adecuado servicio de mantenimiento.

Recuerde que:

No hay ascensor seguro sin un buen mantenimiento

Para que pueda conocer en detalle sus obligaciones, como propietario del ascensor, hemos elaborado el presente manual en donde encontrará las características del ascensor, instrucciones de uso y mantenimiento, que le solicitamos lea detenidamente.

En caso de requerir cualquier aclaración, no duden e contactarnos, ya que estaremos muy gustosos de atenderles.

Agradecidos por su confianza en nuestra marca, reciban el más atento de los saludos.

La cabina se encuentra equipada con un sistema de comunicación bidireccional que puede usarse en cualquier situación crítica para una inmediata conexión con el puesto de monitoreo y control del ascensor.

El funcionamiento del sistema de comunicación entre cabina y el puesto de monitoreo y control se garantiza durante toda la vida del ascensor.

Se advierte no obstante que aunque los pasajeros no puedan salir de la cabina por vía normal, la situación creada no reviste peligrosidad alguna, aunque es probable que produzca angustia en personas especialmente sensibles. La cabina está protegida contra movimientos incontrolados ascendentes y/o descendentes. Las rejillas de ventilación permiten la entrada de aire. Si lo que falla es la corriente de red / alimentación general, inmediatamente se encenderá la luz de emergencia.

El botón de alarma sólo deberá pulsarse en caso de emergencia. Después de un corto intervalo de tiempo desde que haya sido pulsado, la persona encargada del control y monitoreo del ascensor responderá, dando instrucciones al pasajero/a, a la vez que organizará las operaciones necesarias.

Sólo una persona competente técnicamente, está autorizada a rescatar pasajeros atrapados en el interior de la cabina, para lo cual habrá de seguir el procedimiento reflejado en el cuarto de máquinas, aunque, si por alguna razón, el gráfico ilustrativo de las instrucciones no se encontrara disponible en el cuarto de máquinas, habrá de comunicarse inmediatamente con OTIS para que proceda a la liberación de los pasajeros.

Recomendación que hacemos extensiva a todos los casos en los que el personal autorizado del edificio tuviera dudas sobre cómo actuar.

A) QUE HACER POR PARTE DEL CLIENTE

- Determinar la causa.
- Mantener la calma y ubicar el piso en donde se quedó la cabina.
- Comunicarse con las personas que se encuentran encerradas y preguntarles cuántos niños, discapacitados, adultos y ancianos se encuentran e infórmeles que se ha solicitado el servicio técnico a OTIS; pedirles que se retiren de la puerta.
- No permitir que personas extrañas a OTIS intervengan en el rescate.
- Ubicar, si es posible, avisos de ascensor fuera de servicio.
- Comunicarse con el servicio técnico de OTIS diurno o nocturno, reportando dirección del edificio, posible daño, gente encerrada, persona que llama y número telefónico.

Antes de informar sobre una contingencia en su ascensor, conviene se hagan las siguientes preguntas:

1. ¿Hay algún pasajero atrapado en el interior de la cabina?
2. ¿Los interruptores de llavín están en posición normal de marcha?
3. ¿Hay algún pulsador atascado / bloqueado?
4. ¿Están las puertas de cabina y de piso libres en su funcionamiento?
5. ¿Está el detector de puertas limpio y libre para funcionar?
6. ¿Están conectados los interruptores generales de potencia?
7. ¿Está la cabina sobrecargada?



Debe estar preparado un grupo de personas por parte del propietario para actuar correctamente ante determinadas eventualidades, por lo que habrá de recibir las instrucciones y formación pertinentes por parte de OTIS, sobre los procedimientos a seguir, especialmente para rescatar personas encerradas en el interior de la cabina.

Dicha actuación requiere ser efectuada con sumo cuidado y no sin antes haber recibido el necesario entrenamiento.

Las personas responsables de intervenir en la liberación de pasajeros atrapados deberán tener conocimiento de cómo tranquilizar a los afectados en tales circunstancias, recomfortándolos y evitando acentuar su angustia demostrando profesionalidad en el rescate. Los pasajeros deben mantenerse informados en todo momento del progreso en la tarea mediante el sistema de intercomunicación. OTIS, está siempre disponible para ayudar con personal experto en cualquier momento. No dude en llamarnos.

4.2 Operación de rescate

Contenido

1. Campo de aplicación.....	2
1.2. Deberes del propietario	3
1.3. Deberes de la compañía de mantenimiento	5
2. Definiciones y Símbolos	
2.1. Definiciones.....	7
2.2. Símbolos.....	8
3. Instrucciones de uso.....	9
3.1. Descripción del ascensor.....	9
3.2. Instrucciones para uso normal.....	14
4. Instrucciones de Rescate.....	24
4.1. Advertencias Generales	24
4.2. Operación de rescate	25
4.3. Uso de la llave de desenclavamiento de emergencia....	27

1. CAMPO DE APLICACIÓN

1.1 CAMPO DE APLICACIÓN

El objetivo de este manual de instrucciones es proporcionar la información necesaria sobre el uso y el mantenimiento del ascensor, por parte del propietario y de Otis.

El propietario del ascensor deberá conservar el presente manual en buen estado. Asimismo, deberá guardarlo en un lugar seguro y tenerlo disponible para su consulta.

Cualquier desviación del funcionamiento normal del equipo, así como ruidos o vibraciones, deberán ser comunicadas inmediatamente a Otis.

El ascensor que tiene instalado ha sido diseñado para el transporte de personas o mercancías dentro del edificio. Su límite de carga se especifica en el interior de la cabina. En caso de sobrepasarlo, el ascensor dispone de un mecanismo audio y/o visual que advierte a los pasajeros de esta circunstancia. En esta condición, la operación normal del ascensor queda bloqueada hasta que la situación de sobrecarga desaparezca.



¡Advertencia! el mal uso de este ascensor puede provocar situaciones de riesgo. Recuerde que en Otis estamos a su disposición para resolverle cualquier tipo de duda que le pueda surgir.

Otis no se hace responsable de cualquier daño, perjuicio o accidente provocado por una mala utilización de este manual.

Es necesario que el mantenimiento del ascensor esté a cargo de una compañía cualificada, preferentemente la propia empresa fabricante e instaladora.

Únicamente los repuestos originales pueden garantizar una total seguridad y funcionalidad del equipo.

1.2 DEBERES DEL PROPIETARIO



Botón de abrir puertas: En caso de emergencia las puertas de piso y de cabina se abren al pulsar este botón. Una vez que la cabina está en piso puede usarse para reabrir puertas cuando un pasajero entra o sale de la cabina, para iniciar su viaje o una vez finalizado.



Botón de alarma: al pulsar este botón se genera un aviso sonoro tanto en el pozo como en el cuarto de control o monitoreo para alertar acerca de una emergencia.

3.2.10 Opciones

Interruptor de ventilador

Inicia o corta la ventilación de la cabina.

Botón de cerrar puertas

Cuando se presiona el botón permite a los pasajeros anular el retardo normal de cierre de puertas, haciendo que éstas se cierren inmediatamente.

Botonera de cabina Interruptor de llave para separar un ascensor del grupo

Independiza los controles de cabina del servicio normal. El ascensor quedará parqueado con las puertas abiertas y sólo atenderá a una llamada cada vez.

4. INSTRUCCIONES DE RESCATE

4.1 Advertencias Generales

OTIS, le ofrecer un servicio de atención 24 horas al día, los 365 días del año, para casos de emergencia, además del mantenimiento ordinario y reparación de averías durante el horario laboral normal.



Llamadores de piso : Tipo de interruptor con llave. En algunas instalaciones, en todas o en algunos pisos, hay interruptores con llave que sólo podrán ser manipulados por usuarios autorizados en determinadas circunstancias.



Interruptor de control para bomberos: Situado en los accesos para uso de bomberos (véase detalles más abajo).

Función del interruptor para bomberos:

La operación de servicio de fuego es iniciada de forma automática cuando se activa el interruptor de bomberos localizado en el pasillo.

Cuando esta operación es iniciada todas las llamadas de pasillo y cabina son canceladas el ascensor retorna al piso principal, abre las puertas y se mantiene en esta posición.

Botonera de cabina

Su botonera contiene un botón de alarma, un botón de abrir puertas, además de los botones normales de mando del ascensor. Puede contener, opcionalmente, otros botones, pulsadores e interruptores.

3.2.9. Accesorios constantes

Modo de determinar los accesorios en su botonera de cabina:



Botón de intercomunicación: Al pulsar este botón se activa el sistema de comunicación bidireccional entre la cabina y el centro de control del edificio, lo que determina la atención, en caso de emergencia, del pasajero encerrado en la cabina.

El sistema de comunicación bidireccional incorpora asimismo el intercomunicador entre la cabina y el cuarto de máquinas o control en pasillo, dependiendo del tipo de ascensor.

El propietario del ascensor contrae responsabilidades legales al concertar el mantenimiento del ascensor. Por lo tanto, es imprescindible que establezca el oportuno contrato de mantenimiento con una empresa especializada en el tema antes de que el ascensor se ponga en marcha y en servicio normal. Con Otis Ud. ha adquirido un periodo de atención gratuita de mantenimiento que se especifica en el contrato de compraventa de su ascensor.

El uso del ascensor debe quedar restringido al propósito para el que ha sido diseñado.

El cuarto máquinas debe mantenerse en buenas condiciones para asegurar que la temperatura se mantenga entre 7°C y 32°C.

Debe asegurarse en todo momento un acceso sin riesgos al edificio y al ascensor, mediante un análisis de riesgos, en particular en caso de emergencia y para llevar a cabo los trabajos de mantenimiento o inspección. Los accesos estarán libres de riesgos para la salud hasta donde sea posible. Esto incluye el acceso a los cuartos de máquinas y al ascensor, y que los artículos o sustancias se utilizan de acuerdo con la reglamentación vigente para el uso de equipos en los lugares de trabajo.

Solamente se debe permitir el acceso al cuarto de máquinas a personas autorizadas, el cual ha de estar cerrado con llave. La iluminación del cuarto de máquinas, de los espacios de trabajo en el pozo y en cualquier sitio de paso debe conservarse en buenas condiciones. Tanto el cuarto de máquinas como el pozo no pueden ser usados para el almacenaje de objetos ajenos al ascensor.

Vías de acceso a las zonas reservadas para el personal de mantenimiento: la compañía de mantenimiento debe estar informada, en particular acerca de:

- a) las vías de acceso a utilizar y los procedimientos de evacuación en caso de incendio del edificio.
- b) el lugar donde pueden encontrarse las llaves de las zonas reservadas.
- c) si es necesario, las personas que deben acompañar al personal de mantenimiento.
- d) si es necesario, el equipo de protección personal a utilizar en las vías de acceso y, posiblemente, donde puede encontrarse.

La información debe estar disponible para la Compañía de mantenimiento en el propio edificio

Los accesos deben ser mantenidos en buenas condiciones, durante todo el tiempo.

El mantenimiento debe ser realizado por una compañía competente que asegure el funcionamiento correcto y fiable del ascensor.

El dispositivo de comunicación bidireccional (citófono) debe ser mantenido en todo momento en buenas condiciones de uso.

Las inspecciones de mantenimiento habrán de realizarse de acuerdo con los reglamentos locales, y por medio de compañías suficientemente competentes.

Se debe informar a Otis:

- a) antes de poner el ascensor fuera de servicio
- b) antes de poner de nuevo el ascensor en servicio
- c) inmediatamente después de dejar fuera de servicio el ascensor por una situación peligrosa

La puesta en servicio del ascensor después de una avería, o de su paralización temporal, sólo podrá realizarse por personal de OTIS.

Durante el uso del ascensor toda anomalía o situación de emergencia, debe ser comunicada inmediatamente a OTIS. Asimismo, dicha empresa habrá de ser informada de cualquier cambio en el edificio que pueda afectar al elevador.

Informar a OTIS antes de realizar cualquier inspección por una tercera parte, u otros trabajos distintos de los de mantenimiento, en el ascensor.

El propietario del ascensor debe asegurarse que la evaluación de riesgos para el mantenimiento se realiza, si:

- a) se cambia la compañía de mantenimiento
- b) se cambia el uso del edificio y/o del ascensor
- c) tras una modificación importante del ascensor o del edificio
- d) si es el caso, tras un accidente involucrando al ascensor

El propietario del ascensor debe asegurarse de que el nombre y el número de teléfono de la Compañía de mantenimiento estén siempre disponibles para el usuario del ascensor, permanentemente estampado y claramente visible.

1.3 DEBERES DE LA COMPAÑÍA DE MANTENIMIENTO

Como dueño del ascensor y titular del contrato de mantenimiento, debe asegurarse de mantener el ascensor en buenas condiciones y de forma segura, según lo indicado en el apartado 1.2. La información relativa a las tareas de la compañía de mantenimiento deberían incluir lo siguiente:

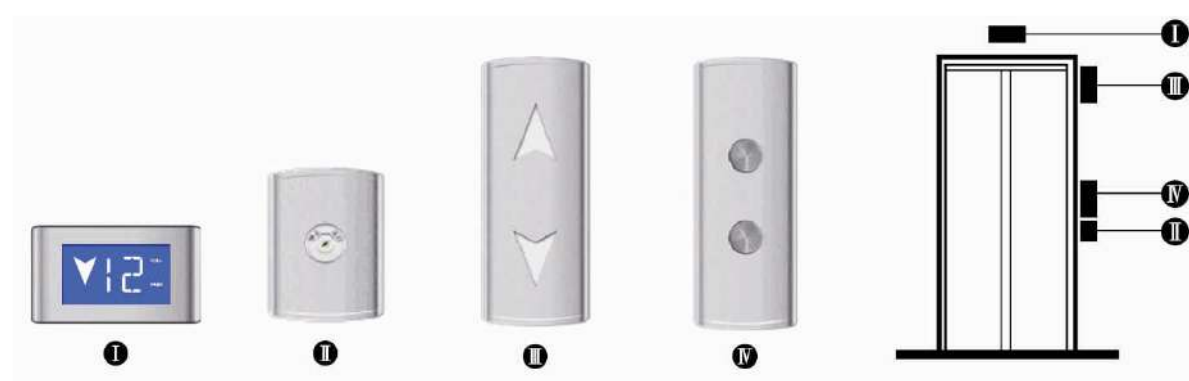
lo visualizado en el indicador de posición, hable con la persona encargada en el edificio para que tome las acciones correspondientes.

III. Indicador de sentido de viaje

Si su equipo posee este dispositivo, muestra el sentido en el cual viaja el ascensor.

IV. Botón de llamado

Permite hacer el llamado del ascensor, oprímalo una sola vez, nunca lo haga varias veces, no oprima el botón de subir y bajar al mismo tiempo. El uso correcto de este dispositivo economiza energía eléctrica, reduce el desgaste anormal del equipo y mejora el tiempo de atención.




3.2.7.2 Controles en la cabina

La cabina dispone de un panel de control con pulsadores para realizar las "llamadas de cabina". Este es el término usado en el argot del sector para describir la acción de un pasajero para seleccionar el piso de destino. Normalmente una lámpara incorporada al mismo pulsador se iluminará para indicar al pasajero que su llamada ha sido registrada. La cabina puede contar también con señales ópticas que indiquen la dirección de viaje o el piso en que se encuentra localizada. En ocasiones va provista de una señal acústica para anunciar su llegada al piso.

El panel en el que se sitúan los pulsadores recibe la denominación de "botonera de cabina" o panel de control, el cual contiene, además de los dígitos de los pisos, el botón de alarma, el de abrir puertas y, opcionalmente, interruptores de llave, para distintos propósitos así como intercomunicadores de los cuales trataremos más adelante.

3.2.8. Controles adicionales

 Cuando el pozo está parcialmente cerrado deben instalarse barreras o pantallas que protejan al público de posibles daños producidos por las partes móviles del ascensor. Dichas barreras o pantallas habrán de conservarse en buen estado y en todo momento de acuerdo con la reglamentación vigente, especialmente si son de cristal. Por razones de seguridad, cuando sea necesario limpiar los cristales debe solicitarse asistencia a la compañía de mantenimiento.

3.2.7 Controles generales para ascensores de pasajeros y cargas

Su ascensor ha sido diseñado para ser utilizado por los pasajeros mediante controles simples y señalizaciones sencillas, que den información clara de la situación en que en todo momento se encuentra el ascensor. Existen dos puntos principales para dar órdenes al ascensor y recibir información: las plantas de piso y la cabina.

3.2.7.1 Controles en los pisos

En cada piso atendido por el ascensor existen pulsadores para realizar la "llamada de piso". Este es el término usado en el argot del sector para describir la orden de un pasajero que requiere el servicio del ascensor en un piso determinado. Normalmente una lámpara incorporada en el mismo pulsador se iluminará para indicar al pasajero que su llamada ha sido registrada.

El ascensor, según sus características funcionales, también puede disponer de señales luminosas que reflejen el sentido de viaje o el piso en el que está localizado; en sistemas más simples de control puede existir igualmente la indicación de "Ocupado", e incluso una señal acústica, para anunciar la llegada del ascensor al piso.

Algunas instalaciones cuentan con un interruptor provisto de llave que puede ser instalado en determinados pisos para garantizar su utilización personalizado.

3.2.7.1.1 Dispositivos opcionales en piso

I. Indicador de posición

Visualiza el piso en que se encuentra el ascensor, puede contener o no indicador de sentido de viaje, así también puede estar contenido junto con los botones de llamado; si no manifiesta alteración alguna durante un tiempo excesivo, es señal de anormalidad. Hable con la persona encargada en el edificio para que tome las acciones correspondientes.

II. Interruptor de parqueo

Si su equipo posee este dispositivo, habitualmente en piso principal, permite que el ascensor se estacione y quede fuera de funcionamiento. Verifique en que posición se encuentra "Run" ó "Stop" y que el indicador de posición muestre su estado. Si no hay correspondencia entre el estado del interruptor y

Las tareas de mantenimiento realizadas según las rutinas de mantenimiento y basadas en comprobaciones de mantenimiento sistemático. Tras estas comprobaciones, la Compañía de mantenimiento debería decidir de acuerdo con las citadas instrucciones lo que se requiere realizar.

La necesidad de actualizar las instrucciones de mantenimiento originales si el ascensor cambia su uso previsto, y/o las condiciones medioambientales existentes.

La necesidad para la Compañía de mantenimiento de asegurarse que se haya llevado a cabo una evaluación de riesgos para cualquier zona de trabajo y para cualquier operación de mantenimiento, considerando las instrucciones de mantenimiento del instalador y toda la información suministrada por el propietario del ascensor.

La necesidad para la Compañía de mantenimiento de informar al propietario del ascensor, de cualquier trabajo a realizar como consecuencia de una evaluación de riesgos, especialmente para el acceso y/o el entorno relacionado con el edificio o el ascensor.

La necesidad de realizar un plan de mantenimiento para minimizar el tiempo no operativo del ascensor de forma que el mantenimiento preventivo sea conveniente y el tiempo de mantenimiento sea tan corto como sea razonablemente factible, sin reducir la seguridad de las personas.

La necesidad de adaptar el plan de mantenimiento para considerar cualquier fallo predecible, por ejemplo los debidos a mal uso, mal manejo, deterioro, etc.

La necesidad de llevar a cabo las operaciones de mantenimiento por personal competente y provisto de las herramientas y del equipo necesario.

La competencia del personal de mantenimiento debe ser mantenida.

La necesidad de realizar un mantenimiento periódico.

En la determinación de la frecuencia de las intervenciones de mantenimiento, la lista no exhaustiva siguiente debería considerarse:

- a) número de viajes por año, tiempo de funcionamiento y cualquier período sin funcionar.
- b) edad y condición del ascensor.
- c) localización y tipo de edificio en el que se sitúa el ascensor, así como las necesidades de los usuarios y/o la clase de mercancías transportadas.
- d) Entorno local en el que se sitúa el ascensor, así como elementos externos medioambientales, por ejemplo: condiciones meteorológicas (lluvia, calor, frío, salinidad y demás que lo afecten) o vandalismo.

e) La necesidad de proporcionar un servicio permanente de llamadas 24 horas al día, para el rescate de personas.

f) La necesidad de mantener registros con el resultado de cada intervención debida a un fallo del ascensor. Estos registros deben incluir el tipo de fallo para detectar cualquier repetición. Deben estar disponibles a petición del propietario del ascensor.

g) La necesidad de poner fuera de servicio el ascensor si la compañía de mantenimiento es consciente de una situación peligrosa detectada durante el mantenimiento y que no puede eliminarse inmediatamente, e informar al propietario del ascensor de la necesidad de mantenerlo fuera de servicio hasta que se repare.

h) La necesidad de organizarse para suministrar las piezas de repuesto necesarias en cada reparación.

i) La posible necesidad de presencia de personal competente de mantenimiento, para ser razonablemente informado, en cualquier inspección realizada por una tercera parte autorizada o en trabajos de mantenimiento en el edificio llevados a cabo en las zonas reservadas a la compañía de mantenimiento.

j) La necesidad de informar a su debido tiempo al propietario del ascensor, de cualquier mejora progresiva necesaria en la misma.

k) La necesidad de organizar operaciones de rescate, y prever circunstancias tales como incendio, pánico, etc.

1. 2. DEFINICIONES Y SÍMBOLOS

2.1 DEFINICIONES

Propietario del ascensor:

Persona natural o jurídica que tiene plena disponibilidad del ascensor y que toma la responsabilidad de su funcionamiento y uso.

Entrega del ascensor:

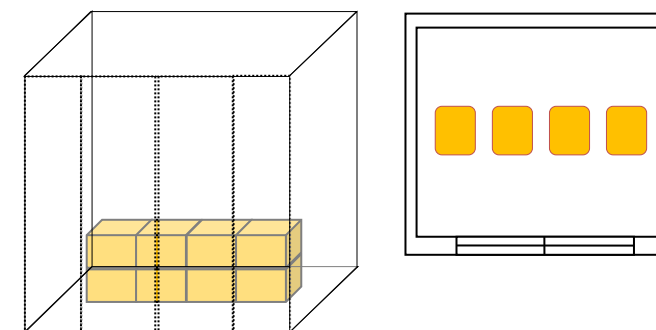
Momento en el cual el instalador entrega, por primera vez, el ascensor al propietario.

Puesta en servicio:

Momento en el cual el propietario pone el ascensor a disposición de los usuarios.

Emergencia:

Dependiendo de la carga y del sistema de tracción, la cabina puede parar con



mayor o menor precisión con respecto al nivel del piso. Por ello, los pasajeros deberán prestar atención a la nivelación siempre que entren o salgan de la cabina.



Cuando se use el ascensor para mover cargas, se requiere un cuidado especial. En el caso de transportar carritos, maletas con ruedas u otros objetos similares, debe evitarse que queden atascados en los espacios existentes entre las pasaderas de cabina y las puertas de piso. Cuando se trate de cargas en general, habrán de distribuirse, en lo posible, por toda la superficie de la cabina tratando de que queden inmovilizadas durante el viaje y asegurándose de que no rebasen la capacidad nominal del ascensor, pues las sobrecargas son peligrosas.

El uso de carretillas eléctricas para cargar bultos y de carros de mercado está prohibido, a no ser que el ascensor haya sido diseñado para tal fin.

Distribuya la carga evitando apilarla de manera excesiva y/o en los costados, prefiera repartirla ocupando la mayor área posible de la cabina a baja altura.

No mantenga la carga dentro del equipo por más de dos horas continuas.

En caso de requerirse el transporte de material especial en tamaño y/o peso informe con anterioridad al responsable respectivo.

ASEGURAR LA CARGA minuciosamente para prevenir que los objetos se muevan, impacten o interfieran con las puertas. Los objetos pequeños deben transportarse dentro de cajas seguras.

3.2.5 Acceso sin obstáculos al ascensor

Los accesos a los pisos deben mantenerse despejados y sin obstáculos con el fin de evitar riesgos innecesarios a las personas que entren o salgan del ascensor.



3.2.6 Precauciones a tomar en el caso de ascensores con el pozo parcialmente cerrado

- ♦ Si observa situaciones anormales, tales como ruido excesivo, vibración, humo o mal olor, al usar el ascensor, por razones cautelares, debe comunicarlo inmediatamente a su compañía de mantenimiento y dejar el ascensor fuera de servicio. igualmente, deben trasladarse otras deficiencias como problemas en la iluminación, ventilación, precisión de parada o similares.
- ♦ Mantenga limpias en todo momento las pasaderas de entrada a la cabina y las ranuras para el guiado de las puertas. la responsabilidad de la limpieza está sujeta a las condiciones fijadas en el contrato de mantenimiento.
- ♦ Ponga el máximo cuidado al transportar grandes objetos en la cabina cuando ésta disponga de paneles de cristal o espejos. Cualquier desperfecto o rotura debe repararse en el menor tiempo posible.
- ♦ No debe usarse el ascensor para fines distintos de los previstos.

3.2.2 Precauciones generales para el uso normal



Las personas que no están en condiciones de usar el ascensor con seguridad (niños) deben ir siempre acompañadas de alguien que les asista.

Los pasajeros deben evitar movimientos bruscos (saltos o juegos) durante el viaje que puedan causar el bloqueo del ascensor.

Si la iluminación de la cabina falla, debe dejarse el ascensor fuera de servicio y proceder a la reparación de la avería.

Los pasajeros deben mantener despejadas las puertas de piso y de cabina mientras el ascensor esté funcionando.

3.2.3 Mantener el cuarto de máquinas cerrado con llave



El acceso al cuarto de máquinas sólo debe permitirse a personas autorizadas. Las puertas o trampillas que dan acceso al pozo deben estar cerradas con llave. Para poder tener un acceso fácil y rápido en situaciones de emergencia, de rescate y de mantenimiento, las llaves deben estar disponibles en cualquier momento para las personas autorizadas.

En todo momento debe facilitarse al personal autorizado un acceso seguro al cuarto de máquinas, espacios con maquinaria, cuadro de maniobra, etc. Cualquier cambio o riesgo debe ser comunicado a la compañía de mantenimiento.

3.2.4 Carga y descarga seguras

Situación en la cual una persona necesita asistencia externa.

Avería o fallo (a):

Situación que impide el funcionamiento normal del ascensor.

Instalador:

Persona natural o jurídica que tiene la responsabilidad del diseño, fabricación, instalación y comercialización del ascensor.

Operaciones de mantenimiento:

Actividades (engrase, inspección, limpieza, y demás.) que aseguran el funcionamiento correcto y seguro del ascensor, así como de sus componentes, después de su puesta en servicio.

El mantenimiento también incluye:

- a) Operaciones de rescate de pasajeros.
- b) Operaciones de arreglo y ajuste, incluyendo reparaciones o cambios de componentes debidos al desgaste o rotura pero que no afecten a las características del ascensor. Dependiendo del tipo de contrato establecido con OTIS, las reparaciones o recambio de los componentes pueden no tener costo.

Se excluye de las operaciones de mantenimiento:

- a) la sustitución del ascensor.
- b) la modernización del ascensor.
- c) las operaciones de rescate llevadas a cabo por el servicio de Bomberos.
- d) la limpieza del exterior del pozo
- e) la limpieza del interior de cabina

Reparación:

Sustitución o reparación de un componente defectuoso o desgastado.

Componentes de seguridad:

Son todos los definidos como tales por el fabricante y la normatividad vigente.

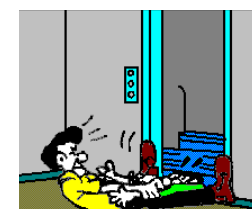
2.2 SÍMBOLOS



Precaución: Hace referencia a información que de no ser obedecida puede ocasionar graves daños personales y al propio equipo.



Atención: Informa que hay instrucciones importantes. Ignorarlo puede producir daños o peligros.



Ascensor Varado

Si la cabina esta parada entre dos pisos no intente salir solo, estará corriendo el riesgo de caer o quedar atrapado entre la cabina y el piso. El ascensor se puede desbloquear repentinamente e iniciar su recorrido causando un grave accidente



Primero los niños

Los niños observan como los adultos manejan el ascensor y ellos también quieren oprimir el botón. Digámosles que cuando quieran subir, esperen y le pidan ayuda a una persona mayor que les permita subir hasta su piso. Abramos la puerta del ascensor diciendo primero los niños y después los demás.



Minusválidos

Siempre debemos ofrecer nuestra ayuda a las personas con alguna dificultad física, a los niños y a los ancianos. Ser considerados con los demás es siempre rentable; no llegan al 10% los desconsiderados. Con ello daremos un buen ejemplo a los niños contribuyendo con su formación.

OTRAS PRECAUCIONES



- ◆ No permita que los niños viajen solos en el ascensor ni jueguen dentro de él.
- ◆ No salte dentro de la cabina ni actúe con brusquedad.
- ◆ No permita a personas no autorizadas acceder al cuarto de máquinas.
- ◆ Facilite el acceso al cuarto de máquinas a personal autorizado procurando que se encuentre libre de obstáculos en todo momento.



Capacidad de carga

Nunca sobrepase el límite de carga indicado en la placa de capacidad. Además de ser ilegal, puede afectar algunos componentes causando serios problemas y disgustos para los demás usuarios, debido al exceso de peso.



El ascensor es un servicio fundamental

Nunca se quede conversando deteniendo la puerta del ascensor; aunque su conversación sea importante, estará perjudicando a otras personas que precisan la utilización del ascensor.



Cuidados en la labor de aseo

Evite que el aseo de sus pisos (con detergente, jabón, agua, etc.), escurra al interior del ascensor, el agua puede provocar serios daños electromecánicos en el ascensor y así ocasionar graves accidentes a los usuarios.



Apertura puerta de cabina

No fuerce la apertura de la puerta de cabina; espere hasta que abra por sí misma, para que usted pueda entrar o salir, así el sistema se libera automáticamente y se está evitando un mayor desgaste del equipo.



Nunca use el ascensor en caso de incendio

En caso de incendio, usted corre el riesgo de quedar encerrado en un foco de fuego. Use las escaleras de emergencia y siga las instrucciones de seguridad en su edificio para la evacuación.

1. 3. INSTRUCCIONES DE USO

Información: Las siguientes instrucciones se refieren a varios tipos de ascensores. Solicitamos tener en cuenta las características básicas de su ascensor para determinar el tipo de instalación, eléctrica o hidráulica y elegir las reglas apropiadas.

En este capítulo encontrará una explicación general del funcionamiento de la mayoría de los tipos de ascensores, para pasajeros y mixtos de pasajeros y carga, por lo que la importante información general que contiene debe ser conocida por todos los usuarios del ascensor.

Nota: Las ilustraciones incluidas en esta sección son orientativas y pueden no coincidir exactamente con las especificaciones del ascensor.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL ASCENSOR

3.1.1 Modelo Eléctrico

3.1.1.1 Descripción general del ascensor

Los ascensores eléctricos constan de una cabina suspendida de un sistema de sustentación (cables o cintas) que pasan por una polea de tracción. En uno de los extremos del sistema de sustentación va ubicada la cabina y en el otro el contrapeso.

La máquina es la que transfiere el movimiento a la cabina en direcciones de bajada y subida a través del sistema de sustentación. La cabina se equilibra con el contrapeso.

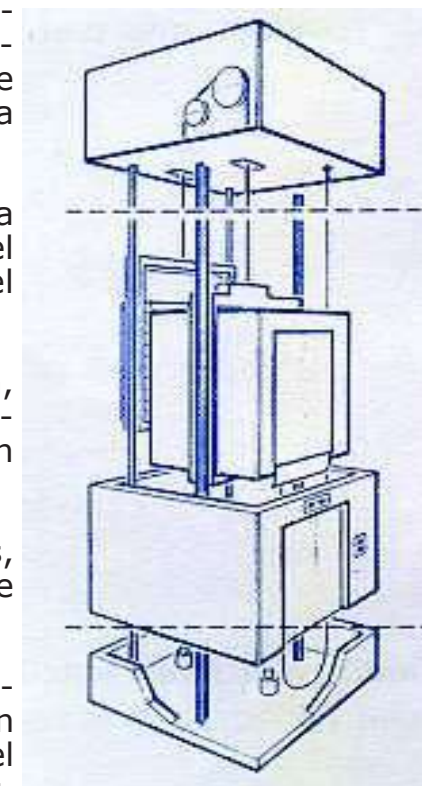
El sistema de tracción puede ser directo de la cabina, a través de la polea de la máquina, hasta el contrapeso (suspensión 1:1) o mediante poleas adicionales en la cabina y en el contrapeso (suspensión 2:1).

El funcionamiento del ascensor (velocidad, paradas, llamadas de piso y de cabina, etc.) se regula mediante un cuadro de control electrónico.

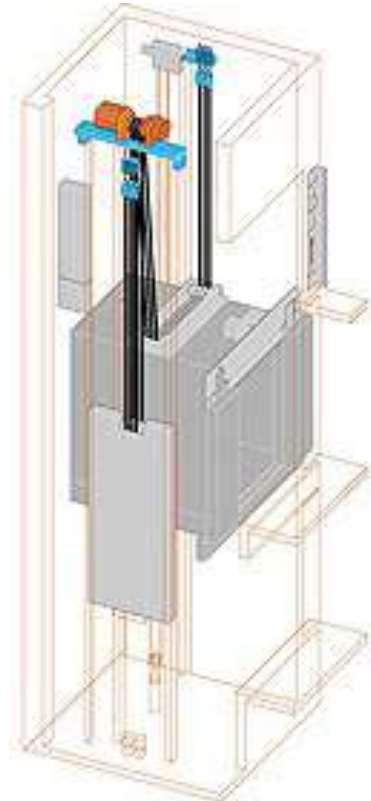
Ascensor con cuarto de máquinas Otis: La máquina y el cuadro de maniobra están dentro de un cuarto de máquinas situado bien sobre la vertical del pozo, o bien en la parte inferior, en un lateral o detrás.

Ascensor sin cuarto de máquinas Otis: la máquina está situada en la parte superior del pozo, sustentada por una viga que, a su vez, apoya en las guías. El cuadro de maniobra está situado en un habitáculo especialmente pre-

Ascensor con cuarto de máquinas



Ascensor sin cuarto de máquinas



parado e insonorizado, ubicado junto al marco de la puerta de piso en la última parada.

3.1.1.2 Componentes de Seguridad

Los principales componentes de seguridad en un ascensor eléctrico son: paracaídas, amortiguador, cerraduras de puertas, limitador de velocidad y protección contra el exceso de velocidad en subida.

En caso de sobrepasar el límite de velocidad en dirección de bajada, el paracaídas de cabina que actúa mediante el limitador de velocidad, provocará la detención de la cabina.

Si el sobrepaso del límite de velocidad ocurre en dirección de subida el dispositivo de protección actuará parando la cabina.

Los amortiguadores detendrán la cabina si ésta impactara en el foso.

El ascensor va equipado con puertas automáticas en cabina y piso (en este último también pueden ser semiautomáticas). Las cerraduras de las puertas previenen que éstas se puedan abrir durante el viaje y cuando el ascensor se encuentre fuera de la zona de desenclavamiento (lejos de piso).

3.1.2 Modelo hidráulico

3.1.2.1 - Descripción general del ascensor

El ascensor hidráulico Otis para pasajeros ha sido diseñado para satisfacer los requisitos de un transporte vertical moderno, con una amplia variedad en la estética de las cabinas y en la configuración de los componentes.

Los ascensores hidráulicos constan de una cabina guiada y soportada por un émbolo y un cilindro.

El aceite bajo presión fluye por una canalización (en parte flexible) hasta el cilindro; la presión del aceite empuja al émbolo en dirección de subida y en la de bajada el émbolo impulsa el aceite hacia el tanque o depósito. El émbolo puede mover la cabina DIRECTA o INDIRECTAMENTE (mediante un sistema de cables) o bien por impulsión bajo cabina, con necesidad de foso y pozo.

El funcionamiento del ascensor (velocidad, paradas, llamadas de piso o cabina, etc.) se regula por medio de cuadros electrónicos.

- NO intente abrir a la fuerza las puertas del elevador.



- NO intente salir del elevador.

Sea paciente—la ayuda viene en camino. Usted está seguro y hay suficiente aire, relájese y espere la ayuda.

1. 3.2.1 Utilización segura del ascensor

Los ascensores son uno de los medios de transporte más seguros, pero obviamente se requiere de los usuarios responsabilidad y criterio, ya que una utilización cuidadosa del equipo prolongará la vida útil del mismo. A continuación se indican algunos comportamientos que deben ser observados.

Las puertas no deben ser forzadas



Las puertas no deben ser forzadas antes ni después de la llegada de la cabina para tratar de acelerar su funcionamiento. Nunca intente abrir o forzar la puerta de su ascensor, porque aparte de ser una maniobra riesgosa, puede dañar considerablemente el equipo.

Apertura de las puertas de piso



La apertura de las puertas de piso usando la llave de emergencia debe ser hecha únicamente por personal idóneo y autorizado. Después de su uso, es obligación verificar si la puerta está debidamente cerrada. El uso inadecuado de esta llave es la mayor causa de accidentes fatales en los ascensores.

Ascensor en movimiento



Cuando el ascensor este en movimiento, jamás acerque las manos y objetos a las puertas u otro tipo de abertura existente en la cabina. Las consecuencias son impredecibles.

3.2 INSTRUCCIONES PARA USO NORMAL

Quando use un elevador, siga estos lineamientos:

- Sepa cuál es su destino.
- Presione el botón de llamada una sola vez en la dirección que quiere ir.
- Vea o escuche la señal que anuncia la llegada de la cabina.
- Párese a un lado para permitir la salida de pasajeros. Espere el siguiente elevador si el que llega está lleno.
- En caso de incendio u otra condición que pueda provocar la interrupción de la energía eléctrica, use las escaleras.
- Aléjese de las puertas.
- Agárrese del pasamanos, cuando el ascensor lo posea.
- Preste atención a los indicadores de piso y esté preparado para salir en su destino.
- Si las puertas no se abren cuando se detiene el elevador, presione el botón de ABRIR PUERTA.

Al entrar y salir de elevadores, siga estos lineamientos:

- Entre y salga con precaución. Los pasajeros que se encuentran más cerca de la puerta son los primeros en moverse.
- Una vez abordo, presione rápidamente el botón de su piso y diríjase al fondo del carro para dar cabida a otros pasajeros.
- Cuide a los niños y a las mascotas.
- Aléjese de las puertas, y procure mantener a distancia de estas sus paquetes, bolsas y ropa de las aberturas.
- Presione y mantenga presionado el botón de ABRIR PUERTA si es necesario, o pida a un pasajero que presione el botón por usted.

Qué hacer en caso de que el elevador se detenga entre pisos:

- Presione el botón de ALARMA para pedir ayuda.

3.1.1.2 Componentes de seguridad

Los principales componentes de seguridad en un ascensor hidráulico son: paracaídas, amortiguadores, cerraduras de puertas y válvula de ruptura.

La válvula de ruptura en el cilindro previene el descenso incontrolado de la cabina en caso de escape del aceite por ruptura del medio de conducción.

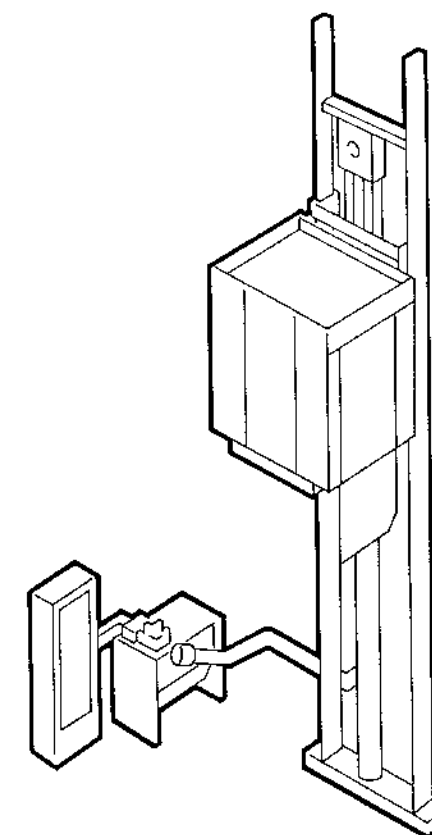
El paracaídas de la cabina, que actúa por cables de seguridad, detiene la cabina si ésta desciende con velocidad excesiva.

Los amortiguadores retienen la cabina en el caso de que ésta se precipite hacia el foso. El ascensor esta equipado con puertas automáticas en cabina y piso.

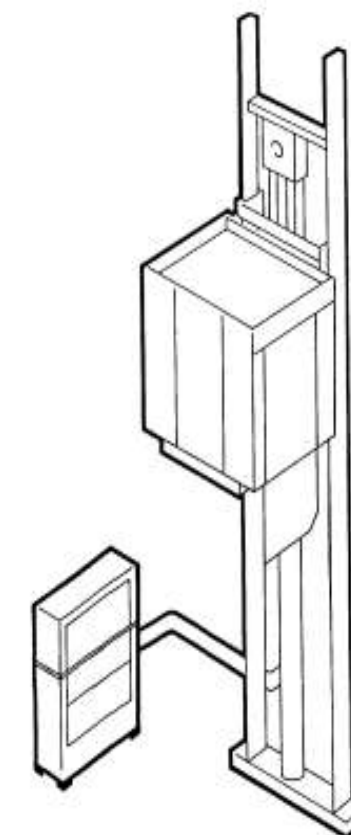
Las cerraduras de puertas evitan que éstas se abran durante el viaje y cuando la cabina esté fuera de la zona de enclavamiento (lejos del piso).

3.1.3 Dispositivos de seguridad usuales

Con cuarto de máquinas alejado



Con cuarto de máquinas solo y alejado o con cuarto reducido



3.1.3.1 Circuitos de seguridad

Los ascensores están dotados de circuitos de seguridad que, en caso de avería bloquean el funcionamiento del ascensor hasta su reparación.

3.1.3.2 Sistema de comunicación bidireccional

El ascensor esta equipado con un pulsador de alarma. Si éste se activa se establece una comunicación bidireccional entre la cabina del ascensor y un lugar establecido por Ud. Así como el cuarto de máquinas o control en pasillo de la última parada (depende del modelo de ascensor).

3.1.3.3 Protección de puertas

Su ascensor esta dotado de un dispositivo que hace reabrir las puertas cuando éstas, al cerrarse, se encuentran con un obstáculo físico.

Opcionalmente se puede añadir, para confort de los pasajeros, otro dispositivo que no precisa del contacto físico con el obstáculo para que las puertas se reabran.

Partes Del Ascensor

