



GUÍA TÁCTICA DE ACTUACIONES EN RESCATE EN ASCENSOR

C O N S O R C I O
D E P R E V E N C I Ó N
E X T I N C I Ó N D E
I N C E N D I O S Y
S A L V A M E N T O
P R O V I N C I A
D E S E V I L L A

REDACTADO FECHA: 14 mayo 2021	APROBADO FECHA: 16 junio 2021	REVISADO.FECHA:
GTA/CPEIS/9 Página 1	GUÍA TÁCTICA DE ACTUACIONES EN RESCATE EN ASCENSOR	



I. DEFINICIÓN:

Son todas aquellas actuaciones encaminadas al rescate de personas como consecuencia de una avería o accidente en un ascensor o elevador.

II. OBJETIVO:

Se establecerá la sistemática de la actuación en estos siniestros para conseguir los objetivos específicos de:

- Rescate de las personas atrapadas.
 - Asegurar la inmovilización del ascensor hasta revisión técnica.
-

III. ACTIVACIÓN:

Se activa un solo parque, recurso más cercano disponible al lugar del servicio requerido y cuyos medios sean los adecuados a la tipología de la actuación.

- Llevar Ficha de Intervención en ascensor en caso de tenerse.
 - Se recabará toda la información posible durante el trayecto al siniestro bien a través del COEPS (y/o los medios propios según Servicio).
-

IV. SISTEMÁTICA DE INTERVENCIÓN

La sistemática de intervención conlleva cierta flexibilidad a la hora de su aplicación, por lo que el mando de la intervención será quien varíe parte de este en aquellas situaciones que por sus características o circunstancias condicionantes así lo aconsejen y en concreto tener en cuenta el número del personal interviniente en primera llegada, características del vehículo, tiempo estimado de llegada de más efectivos activado, entorno de la actuación, disponibilidad de agua, material a utilizar, así como medios externos a utilizar, pero sin disminuir en ningún caso el nivel de seguridad de los intervinientes.

Tener en cuenta la capacidad operativa de la dotación en el lugar, dicha capacidad debe corresponder con las acciones que se pueden llevar a cabo en un cierto tiempo, con un material/vehículo determinados y número de personal para ello, por lo que se adaptara la sistemática de actuación a las capacidades operativas existente en cada momento priorizando los objetivos de seguridad de los intervinientes, y de igual modo, preservar la seguridad de los ciudadanos.

REDACTADO FECHA: 14 mayo 2021	APROBADO FECHA: 16 junio 2021	REVISADO.FECHA:
GTA/CPEIS/9 Página 2	GUÍA TÁCTICA DE ACTUACIONES EN RESCATE EN ASCENSOR	



La Sistemática de Intervención debe contener como mínimo las siguientes fases:

1º	• PAUTAS INICIALES
2º	• PLAN DE ACTUACIÓN
3º	• FIN INTERVENCIÓN OPERATIVA
4º	• LLEGADA A PARQUE

1º. PAUTAS INICIALES:

A. LLEGADA AL SINIESTRO:

- Breve VEO + PIDO (si a la llegada a QTH la situación es claramente más grave de lo previsto) e indicando exactamente ubicación.
- Confirmación de siniestro o cambio de Grado (Circular Operativa 1/2019). Se valorará el cambio a Grado 0 cuando se vea que no es necesario la intervención del Parque territorial. Se valorará el cambio a Grado II o III cuando se confirme que la situación desborda los medios desplazados.
- Contacto con responsable de ascensor en el edificio, alertante o verificación de situación.
- Reacciones inmediatas, aquellas actuaciones iniciales encaminadas a evitar daños inminentes a personas o un agravamiento para bienes o al medio ambiente.

B. RECONOCIMIENTO:

- Localización en planta de las personas a rescatar.
- Inspección visual de la instalación en hueco y planta de bloqueo.
- Localización del cuarto de máquinas o armario de maniobra.
- Inspección visual cuarto de máquinas o armario de maniobra.

C. INSTRUCCIONES INICIALES

Se darán las ordenes concretas con detalles encaminadas a conseguir los objetivos según esquema S.I.M.E.S.

- Colocación de EPI adecuado a las necesidades de la intervención.
- Apertura del cuarto de máquinas o armario de maniobra.
- Desconexión del circuito de fuerza.

D. INFORME FLASH

Informe flash al CECOP (en menos de "15 min" después de la llegada) con el siguiente contenido:

REDACTADO FECHA: 14 mayo 2021	APROBADO FECHA: 16 junio 2021	REVISADO.FECHA:
GTA/CPEIS/9 Página 3	GUÍA TÁCTICA DE ACTUACIONES EN RESCATE EN ASCENSOR	



“Estoy” + “Veo” + “Recursos suficientes”. Confirmando que los recursos son adecuados al siniestro.

“Estoy” + “Veo” + “dudas sobre balance de recursos”-> Consulta a través del CECOP con el Mando de Guardia.

“Estoy” + “Veo” + “Pido...” (después del reconocimiento balance: recursos < siniestro). Se solicitan nuevos recursos, por una situación claramente más grave de lo previsto o por cambios en la misma, siendo ésta lo más precisa posible.

Cualquier solicitud de recurso en este tipo de siniestro debe ser ratificada por el mando de guardia.

2º. PLAN DE ACTUACIÓN

Ver procedimiento de rescate en ascensores del **Manual de Rescate en Ascensores de Diputación de Sevilla. Anexo I (Diagrama de Flujo)**.

- Rescate sin movimiento de cabina.
- Rescate con movimiento de cabina.

3º. FIN DE ACTUACIÓN:

- Dejar ascensor no operativo, puertas de planta/ cuarto cerradas y enclavadas, informando a la propiedad.
- Comunicación a CECOP de “FIN DE SERVICIO” con breve informe (incluido disponibilidad u operatividad).
- Recogida de material.
- Toma de datos necesarios para realizar Parte de Actuación y/o informes.

4º. LLEGADA A PARQUE:

- Comunicación a CECOP “LLEGADA A PARQUE”
- Puesta a punto del material y de los vehículos utilizados en el siniestro hasta estar operativos nuevamente.
- Comunicación al CECOP de “PARQUE DISPONIBLE”.
- Realización Parte de Actuación o informe.

V. MEDIDAS PREVENTIVAS.

Todos los bomberos deben tomar conciencia de la importancia de la prevención de los riesgos que se derivan de sus actuaciones en este tipo de servicios.

Para ello es necesario que impregnemos todas aquellas acciones inseguras de una estrategia de prevención de riesgos.

Para implantar dicha estrategia es necesario desarrollar, por un lado, actitudes de seguridad consistentes en una serie de pautas generales a seguir en el desarrollo de la intervención, y por otro lado un disciplinado cumplimiento de las medidas de

REDACTADO FECHA: 14 mayo 2021	APROBADO FECHA: 16 junio 2021	REVISADO.FECHA:
GTA/CPEIS/9 Página 4	GUÍA TÁCTICA DE ACTUACIONES EN RESCATE EN ASCENSOR	



seguridad en cuanto a equipamiento personal y uso correcto de las herramientas, sin olvidar que **el trabajo por parejas/binomios es algo fundamental en cualquier intervención de riesgo**, es imprescindible para la seguridad en las actuaciones de los bomberos, por lo que **no deberían escatimarse esfuerzos en su cumplimiento**.

Los riesgos específicos en este tipo de actuaciones son los establecidos en la GTA nº 16 de Identificación de Riesgos en Actuaciones.

VI. Documentación complementaria.

La presente guía táctica de actuación, se complementa con los documentos que están colgados en el apartado de documentación del SIGRID en su apartado correspondiente.

REDACTADO FECHA: 14 mayo 2021	APROBADO FECHA: 16 junio 2021	REVISADO.FECHA:
GTA/CPEIS/9 Página 5	GUÍA TÁCTICA DE ACTUACIONES EN RESCATE EN ASCENSOR	



RESCATE EN ASCENSOR. PROCEDIMIENTOS.

ANEXO I

A.- INTRODUCCIÓN.

Como norma general de actuación debemos pensar, que la persona que se encuentra atrapada dentro del ascensor, puede desarrollar desde un comportamiento de relativa calma hasta, aunque no haya transcurrido demasiado tiempo, uno de histeria total, debido a factores como: la sensación de ahogo (por ocupación de la cabina por varias personas), claustrofobia, edad (personas mayores o niños), falta de iluminación...

Es por esto, por lo que los servicios de emergencias debemos de actuar con cierta calma, sin prisas pero sin pausas cuando la situación así lo permita, sin gritos que den la sensación a la persona atrapada que falta control, manteniendo una comunicación continua con las víctimas, explicándoles en todo momento los ruidos y los movimientos que van a sentir en cabina, manteniendo a los curiosos a distancia, ya que la mayoría de los accidentes en ascensores son debidos a caídas al hueco....

El siguiente procedimiento ha sido diseñado para un equipo de tres componentes: un jefe de intervención (J.I) y dos bomberos (B1-B2).

El equipamiento básico de rescate es:

- Casco, guantes de trabajo y calzado dieléctrico.

- Equipo de protección contra caídas.
- Llave para desenclavamiento de puerta del ascensor.
- Linternas.
- Comunicaciones claras y fiables.
- Escaleras pequeñas dimensiones.
- Caja de herramientas varias.

Existen un conjunto de normas básicas a la hora de dar respuesta a un rescate en ascensor **(en el que no sea necesario el movimiento de la cabina)** que son aplicables a todo el conjunto de éstos y que, generalizando, las podemos resumir en:

B.- RECEPCIÓN DE LA LLAMADA Y DESPLAZAMIENTO AL SINIESTRO

- Si tenemos oportunidad en la recepción de llamada además de la dirección del siniestro deberíamos averiguar: ¿cuántas personas están atrapadas?, ¿alguna tiene problemas de salud?, ¿existen problemas de atrapamiento de algún miembro?...
- Si disponemos de ficha del ascensor, durante el trayecto estudiaremos las características del ascensor, así como la ubicación del cuarto o armario de maniobra y si disponemos de llave para apertura de éste.

C.- LLEGADA AL SINIESTRO.

Según normativa, en el edificio existe designada una persona responsable del ascensor, por lo tanto, nuestra primera acción es contactar con ésta, que dispone de la llave del cuarto de máquinas (si no disponemos nosotros de ella), además de proporcionarnos información que nos puede ser necesaria, como por ejemplo, si se ha avisado a la empresa mantenedora.

Las acciones siguientes serán:

1º.- B1-B2: localizan el cuarto o armario de maniobra y su llave de apertura (persona responsable del ascensor, presidente de comunidad, caja roja adosada en la puerta del cuarto...).



▼ V.C. 1. Armario de maniobra de ascensor hidráulico



▼ V.C. 2. Cofre de llaves apertura de cuarto o armario de maniobra.
▼ V.C. 3. Llave de cuarto o armario + útil desbloqueo de puerta.

► Si no disponemos de llave para la apertura del cuarto de máquinas, existe la posibilidad de localizarla en el interior del hueco de ascensor, sobre la guía superior de puerta de planta más cercana al cuarto.

2º.- B1-B2: proceden a la apertura del cuarto de máquinas y a su posterior análisis visual en busca de algo anormal en sus componentes (el interruptor diferencial o magnetotérmico está desconectado. Hay luz en escalera y no en el cuarto de máquinas, etc.). Si encuentran algo incorrecto, lo comunican al J.I. para su valoración, su posible solución, y si afecta a la maniobra de rescate a elegir. Si todo es correcto, también se le comunica al J.I.

► Entendiendo que es posible continuar con el rescate, el siguiente paso será la desconexión del circuito de fuerza del ascensor. Con este paso evitaremos movimientos no esperados de la cabina, además de, garantizar la seguridad de las personas atrapadas y la nuestra.

3º.- B1-B2: comunican a J.I. que se disponen a realizar la desconexión del circuito de fuerza del ascensor, se le confirma una vez realizado éste (debemos ser selectivos al realizar el corte de tensión, para evitar dejar sin alumbrado a la cabina, ya que puede que no disponga de alumbrado de emergencia o esté defectuoso. No les sería de gran ayuda a las personas atrapadas quedarse a oscuras).



▼ V.C. 4. Desconexión I. Diferencial cto. fuerza.
▼ V.C. 5. Desconexión I. Magnetotérmico cto. fuerza.



Siempre procederemos al corte del circuito de fuerza aunque el fallo del ascensor sea debido a un corte general del suministro eléctrico, así aseguraremos que no se produzcan movimientos inesperados del ascensor durante el rescate.



Debemos comprobar, mediante un voltímetro, la ausencia de tensión en el cuadro de maniobra.

4º.- J.I.: interviene en el desbloqueo-apertura de puerta en planta baja:

- enciende la luz del hueco mediante el interruptor instalado para ello en el foso.
- lleva a cabo un análisis visual de los componentes de la instalación del ascensor y localización de la planta donde está la cabina bloqueada.

Una vez realizada esta acción, y si la cabina no se encuentra en esta planta, cierra y bloquea la puerta de planta, ya que incluso una caída al foso puede ser fatal.

➤ El desbloqueo y apertura de la puerta de planta se realiza mediante la llave destinada a ello, normalmente suele ser de triángulo. Se utiliza sobre el sistema de apertura instalado comúnmente en el dintel o marco de la puerta. A la vez que giramos la llave (desbloqueo) ejercemos presión sobre las puertas en el sentido de apertura.



▼ V.C. 6. Llave triangular para desbloqueo.

➤ La iluminación del hueco nos facilitará su inspección y nos dará visibilidad en las posteriores maniobras a realizar durante el rescate.



▼ V.C. 7. Interruptor encendido luz de hueco.



MUY IMPORTANTE: La persona que abre la puerta de piso del ascensor, es la responsable de esta acción, y de las posibles consecuencias que puedan derivarse, en referencia a accidentes por caída al hueco, atrapamiento por cabina... (ejemplo: caída al hueco del típico curioso). Por lo tanto no debemos permitir que personas ajenas al rescate se acerquen, y por supuesto nunca abandonar la puerta sin antes cerrarla y bloquearla.



▼ V.C. 8, 9 Y 10.

D.- LOCALIZACIÓN DE LA CABINA

1º.- J.I.: se traslada a la planta próxima a la que se encuentra la cabina bloqueada, y así lo comunica a B1-B2.

2º.- J.I.: una vez localizada la planta en la que se ha detenido la cabina, procederá al desbloqueo-apertura de puerta más cercana, para valorar el método de rescate y comunicarse con las personas que están atrapadas. Además realizará un análisis visual de los componentes de la instalación del ascensor.

➤ Es muy importante comunicarles que somos los bomberos, que estamos trabajando en su rescate, averiguar si tienen algún problema fuera de lo común, preguntarles si tienen abierta la puerta de cabina, y si es así ordenarles que vuelvan a cerrarla para minimizar el riesgo de accidente.

E.- ELECCIÓN DE LA MANIOBRA DE RESCATE

1.- NO NECESARIO MOVIMIENTO DE CABINA

Existen diferentes posibilidades:

A.- CABINA A NIVEL DE PISO:

Esta situación podemos detectarla, si el cuadro de maniobra del ascensor dispone de indicativo luminoso de cabina a nivel de planta, o abriendo levemente la puerta de piso donde está bloqueada la cabina.



▼ V.E. 11.

Se considera maniobra "segura", y procederemos en el siguiente orden:

1º.- B1-B2 se encuentran en cuarto-armario de maniobra.

2º.- J.I. ubicado en planta donde se encuentra bloqueada la cabina.

① Es aconsejable que B2 se una a J.I. ya que en principio no es necesario el movimiento de cabina para realizar el rescate.

3º.- J.I. comunicará la maniobra a B1.

4º.- J.I.-B2 procederán al desbloqueo-apertura de

la puerta de piso mediante útil de desbloqueo para, posteriormente abrirlas ejerciendo presión en el sentido de apertura. Seguidamente se realizará el rescate de las personas atrapadas.



Debemos tener especial precaución con el posible desnivel entre la pisadera de cabina y la pisadera de planta. Existe el riesgo de caídas de los pasajeros durante el rescate.

5º.- J.I.-B2 comunicarán a B1 la finalización del rescate.

6º.- B1 dejará desconectado el circuito de fuerza, con el objetivo de anular la operatividad del ascensor hasta revisión de éste por parte de la empresa de mantenimiento, y abandonará el cuarto-armario de maniobra dejando la puerta correctamente cerrada.



▼ V.E. 12.

7º.- J.I. dará por finalizada la intervención, una vez tenga la certeza de que las puertas de planta quedan cerradas-bloqueadas, incluso puerta de cuarto-armario de maniobra. Además de trasladar al responsable de la comunidad de propietarios, la obligación de contactar con la empresa de mantenimiento para la revisión del ascensor, ya que éste quedará fuera de servicio, y tendrán que señalar en todas las plantas, "ascensor fuera de servicio".

➤ Ante la ausencia del responsable del ascensor o presidente de la comunidad de propietarios, es aconsejable ponerse en contacto con el técnico de la empresa mantenedora, para informarle de que hemos terminado el rescate y dejamos el ascensor inoperativo.

➤ Si encendimos la luz del hueco del ascensor, debemos desconectarla antes de marcharnos. Además de hacerlo en el foso, podemos cortar en el conmutador del cuarto de máquinas o interruptor magnetotérmico del circuito de alumbrado del hueco de ascensor, instalado en el cuadro de mando y protección en el cuarto de máquinas.

➤ Si utilizamos la llave del cuarto de máquinas ubicada en la guía de la puerta próxima al mismo, debemos dejarla en su sitio. La puede necesitar el técnico de la empresa de mantenimiento o los servicios de emergencia en una futura intervención.

B.-CABINA PASADA DE PISO:

Se considerará maniobra "segura" siempre que, entre la parte inferior del faldón y la pisadera de planta no exista una distancia superior a 30 cm. En este supuesto, no es necesario el movimiento de cabina siempre que no estemos condicionados por las limitaciones físicas de la persona atrapada.



▼ V.E. 13. 30 cm.



▼ V.E. 14. + 30 cm.

▼ Tendremos muy en cuenta que algunos faldones no tienen, principalmente en la zona más baja, la rigidez suficiente para soportar el peso de una persona, rescatada o rescatador.



▼ V.E. 15.

▼ Existe la posibilidad de que nos encontremos un faldón retráctil. Estos se instalan en huecos de foso reducido, o con elementos de construcción que impiden la instalación del ordinario. Antes de comenzar la maniobra de rescate debemos desplegarlo para minimizar el riesgo de accidente en la evacuación.

La herramienta para desbloquearlo de su alojamiento, es la misma llave de triángulo que utilizamos para el desenclavamiento de la puerta de piso.



▼ V.E. 16, 17, 18 y 19.

Se procederá en el siguiente orden:

1º.- El J.I. comunicará que no es necesario mover la cabina a B1-B2.

① Sería aconsejable que B2 se uniera al J.I. para que colaborase en el rescate, ya que no va a ser necesario el movimiento de la cabina.

2º.- J.I.-B2 procederán al desbloqueo-apertura de la puerta de piso mediante llave de triángulo (en caso de estar equipado el ascensor con faldón retráctil, desplegarlo), para posteriormente abrir la puerta de cabina, ejerciendo presión en el sentido de apertura, ya que el operador de puertas lo tenemos por encima del dintel de la puerta de piso. Una vez realizada la apertura, ayudarán a las personas atrapadas a salvar la diferencia de nivel existente entre cabina y nivel de piso.

Nos será de gran ayuda una pequeña escalera para realizar la evacuación de los pasajeros.

3º.- J.I.-B2 comunicarán al B1 la finalización del rescate.

4º.- B1 dejará desconectado el circuito de fuerza con objeto de anular la operatividad del ascensor hasta revisión de éste por parte de la empresa de mantenimiento, y abandonará el cuarto-armario de maniobra dejando la puerta correctamente cerrada.



▼ V.E. 20.

5º.- J.I. dará por finalizada la intervención, una vez tenga la certeza de que las puertas de planta quedan cerradas-bloqueadas, incluso puerta de cuarto-armario de maniobra. Además de trasladar al responsable de la comunidad de propietarios, la obligación de contactar con la empresa de mantenimiento para la revisión del ascensor, ya que éste quedará fuera de servicio, y tendrán que señalar en todas las plantas, "ascensor fuera de servicio".

➤ Ante la ausencia del responsable del ascensor o presidente de la comunidad de propietarios, es aconsejable ponerse en contacto con el técnico de la empresa mantenedora, para informarle que hemos terminado el rescate y dejamos el ascensor inoperativo.

➤ Si encendimos la luz del hueco del ascensor, debemos desconectarla antes de marcharnos. Además de hacerlo en el foso, podemos cortar en el conmutador del cuarto de máquinas o interruptor magnetotérmico del circuito de alumbrado del hueco de ascensor, instalado en el cuadro de mando y protección en el cuarto de máquinas.



▼ V.E. 21. Interruptor alumbrado de hueco en lateral



▼ V.E. 22. Interruptor magnetotérmico alumbrado hueco y conmutador de encendido

➤ Si utilizamos la llave del cuarto de máquinas ubicada en la guía de la puerta próxima al mismo, debemos dejarla en su sitio. La puede necesitar el técnico de la empresa de mantenimiento o los servicios de emergencia en una futura intervención.

C.- CABINA BAJO NIVEL DE PISO:

Se considera maniobra segura, aquella en la que entre el dintel de la puerta de cabina, y la pisadera de planta, exista una distancia superior a 80 cm, y por tanto, no es necesario el movimiento de cabina siempre que no estemos condicionados por las limitaciones físicas de la persona atrapada.

Se procederá en el siguiente orden:

1º.- J.I. comunicará la maniobra a B1-B2.

➤ Sería aconsejable que B2 se uniera a J.I. para la colaboración en el rescate, ya que en principio no va a ser necesario el movimiento de la cabina.



▼ V.E. 23.

2º.- J.I.-B2 procederán al desbloqueo-apertura puerta de piso, mediante llave de triángulo, para posteriormente abrir la puerta de cabina ejerciendo presión en el sentido de apertura (si nos presenta dificultad esta maniobra podemos manipular en el operador de puerta, ya que lo tenemos por debajo del dintel de puerta de planta). Una vez realizada la apertura, J.I.-B2 ayudarán a las personas atrapadas a salvar la diferencia de nivel existente entre cabina y nivel de piso (quizás sea necesario una silla, pequeña escalera...).

3º.- J.I.-B2 comunicarán a B1 la finalización del rescate.

4º.- B1 dejará desconectado el circuito de fuerza con objeto de anular la operatividad del ascensor hasta revisión de éste por parte de la empresa de mantenimiento, y abandonará el cuarto-armario de maniobra dejando la puerta correctamente cerrada.



▼ V.E. 24.

5º.- J.I. dará por finalizada la intervención, una vez tenga la certeza de que las puertas de planta quedan cerradas-bloqueadas, incluso puerta de cuarto-armario de maniobra. Además de trasladar al responsable de la comunidad de propietarios, la obligación de contactar con la empresa de mantenimiento para la revisión del ascensor, ya que éste quedará fuera de servicio, y tendrán que señalar en todas las plantas, "ascensor fuera de servicio".

↘ Ante la ausencia del responsable del ascensor o presidente de la comunidad de propietarios, es aconsejable ponerse en contacto con el técnico de la empresa mantenedora, para informarle que hemos terminado el rescate y dejamos el ascensor inoperativo.

↘ Si encendimos la luz del hueco del ascensor, debemos desconectarla antes de marcharnos. Además de hacerlo en el foso, podemos cortar en el conmutador del cuarto de máquinas o interruptor magnetotérmico del circuito de alumbrado del hueco de ascensor, instalado en el cuadro de mando y protección en el cuarto de máquinas.

↘ Si utilizamos la llave del cuarto de máquinas ubicada en la guía de la puerta próxima al mismo, debemos dejarla en su sitio. La puede necesitar el técnico de la empresa de mantenimiento o los servicios de emergencia en una futura intervención.

2.- NECESARIO MOVIMIENTO DE CABINA

A.- MANIOBRAS COMUNES

Considerando que mantenemos las pautas iniciales hasta llegar a planta donde la cabina está bloqueada, y hemos llegado a la conclusión de que es necesario el movimiento de cabina para realizar el rescate, existen dos posibilidades que son extensibles a todos los tipos de ascensores:

a.1.- Reseteo del ascensor.

La primera maniobra de rescate que deberíamos intentar es la reconexión del circuito de fuerza del ascensor. Lo que conseguimos con esta maniobra es el reseteo del sistema, ya que en ocasiones una simple variación de tensión puede ser el motivo del bloqueo; si es así el ascensor volverá a su

funcionamiento normal. La acción que realiza la cabina durante esta maniobra, es un viaje completo para terminar parando en planta baja. Procederemos por tanto:

1º.- J.I.: averigua si los pasajeros tienen la puerta de cabina abierta. Si es así les ordena que la cierren, se ubiquen en el fondo de la cabina, y les comunica que van a resetear el ascensor provocando un viaje completo desde planta alta a planta baja.

ⓘ Si los pasajeros mantienen la puerta de la cabina abierta, no nos funcionará esta solución, ya que permanece abierta la serie de seguridad, además del riesgo de accidente que provocaría un movimiento de la cabina ante el inesperado fallo de la serie.

2º.- J.I.: cierra la puerta de piso y comunica a B1-B2 que procedan a la conexión del circuito de fuerza del ascensor.

3º.- B1-B2: conectan el circuito de fuerza y permanecen atentos a los movimientos en el cuarto de máquinas. Si en el cuadro de maniobra existe indicativo de cabina en planta, y este así lo detecta, lo comunicarán a J.I.

4º.- J.I.: se desplaza a la planta baja y mediante apertura de la puerta de piso (botonera de planta) comprueba si tenemos éxito en la maniobra. Si es así se abrirán las puertas del ascensor. Si no funciona la apertura automática estamos ante la situación de rescate de cabina a nivel de planta.

a.2.- Interruptor diferencial o magnetotérmico desconectado.

Existe la posibilidad, de que el fallo del ascensor, esté provocado por la desconexión de alguna protección en cuadro eléctrico de cuarto-armario de maniobra, o incluso en el cuadro general de protección de la comunidad de propietarios (normalmente se localiza en la sala de contadores). Puede ser que la anomalía que lo llevó a esta desconexión ya no exista, y es por lo que procederemos a la reconexión. Esperaremos sobre un minuto, para que se resetee el ascensor, y estaremos en la misma situación anteriormente descrita (reseteo del ascensor).

Si no es posible la reconexión (persiste la avería, el térmico/diferencial salta), el siguiente paso es, elección de maniobra, condicionada ésta por la situación de cabina en hueco y tipo de máquina del ascensor. Pasamos a detallar las citadas maniobras específicas.



▼ V.E. 25. Interruptor diferencial desconectado.



▼ V.E. 26. Interruptor magnetotérmico desconectado.

B.- MANIOBRAS ESPECÍFICAS.

b.1.- Ascensor hidráulico.

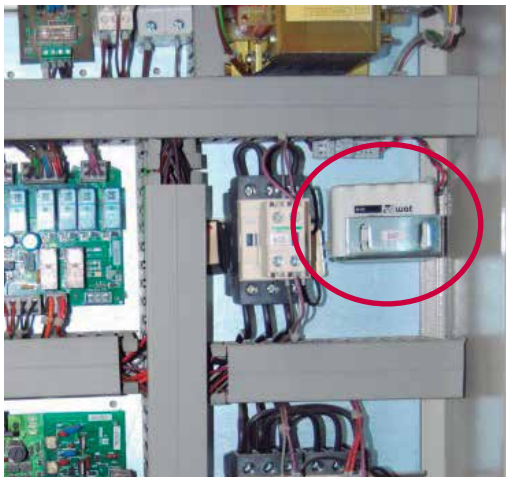
Al igual que en las situaciones anteriormente descritas, en las que no es necesario el movimiento cabina en principio, la llegada y análisis del siniestro es exactamente igual. Tendremos muy en cuenta:

➤ En este tipo de ascensores, el cuarto-armario de máquinas se encuentra normalmente a nivel del piso extremo inferior, y además puede estar a una distancia de hasta 15 metros del hueco de ascensor.



▼ V.E. 27 y 28. Armario de maniobra ascensor hidráulico.

➤ El ascensor hidráulico puede estar equipado con un sistema de baterías en el cuadro de maniobras, cuyo objetivo es mover la cabina a planta baja o a la inmediata inferior donde se quedó parada la cabina en caso de corte del suministro eléctrico.



▼ V.E. 29. Baterías en cuadro de maniobra.

➤ El sentido de la maniobra de rescate en este tipo de ascensores es normalmente descendente, por rapidez y comodidad.



Hay que prestar especial atención al ascensor hidráulico, ya que si es de tracción diferencial (2:1) y accionamos la bajada del pistón con el ascensor acunado, conseguiremos que los cables de tracción se aflojen, provocando un posible enredo con los demás elementos que se encuentran en el hueco, además del peligro que provoca dejar la cabina sustentada solo por la acción del sistema paracaídas.



▼ V.E. 30.

Damos ya por hecho que:

1º.- B1-B2 se encuentran en cuarto de máquinas, que no existe ninguna anomalía en los componentes de la instalación, que tienen desconectado el circuito de fuerza del ascensor y han comprobado la ausencia de tensión en cuadro de maniobras.



Siempre procederemos al corte del circuito de fuerza aunque el fallo del ascensor sea debido a un corte general del suministro eléctrico. Así aseguraremos que no se produzcan movimientos inesperados del ascensor durante el rescate.



▼ V.E. 26. Interruptor magnetotérmico desconectado.

2º.- J.I. se encuentra en la planta que se va a realizar el rescate de los pasajeros, una vez completada la inspección visual del hueco en busca de posibles anomalías y que se ha “comunicado-tranquilizado” a las personas atrapadas.

➤ Es conveniente que J.I. al inspeccionar hueco y cabina, averigüe si el operador de puertas dispone de seguridad adicional por enclavamiento mecánico, ya que al dejar sin electricidad a éste, el espacio se expande con peligro de colisión con las poleas de puerta de planta.



Es importante avisar a los pasajeros de que no abran las puertas de cabina. Si lo han hecho, ordenarles que vuelvan a cerrarlas, además de ubicarse en el fondo de la cabina. Esta maniobra al ser manual permite el desplazamiento de cabina con la serie de seguridad abierta.

Una vez el equipo de rescate tenga conocimiento de la maniobra que hay que realizar, se ha informado a los pasajeros de los movimientos que pueden sentir en la cabina, y el equipo esté preparado, procederán:

3º.- J.I.: comunica a B1-B2 que comiencen con la maniobra de descenso de cabina.

4º.- B1-B2: informan del comienzo de la maniobra de descenso oprimiendo el pulsador rojo del bloque de válvulas.



▼ V.E. 33.

➤ Debemos tener en cuenta que algunos cuadros de maniobra disponen de indicativo luminoso o acústico de cabina fuera de nivel, si es así, cuando

esto nos indique cabina en planta, dejaremos de actuar sobre el pulsador rojo para detener el descenso y comunicarle a J.I. la situación (cabina en planta).



▼ V.E. 34.

Si la maniobra **tiene éxito**, una vez la cabina esté a nivel de planta, continuamos en el paso 5º del siguiente supuesto.

Si la maniobra **no tiene éxito**, porque la cabina no baja al accionar el pulsador rojo del bloque de válvulas (**especial precaución con los ascensores 2:1**), J.I. debe prestar atención a estas posibilidades:

- Que la válvula paracaídas haya actuado.
- Que el sistema de acuñamiento de la cabina se haya activado.

En este caso, actuaremos de la siguiente forma:

1º.- J.I. detecta que cabina no desciende y así lo comunica a B1-B2 para que detengan la maniobra de descenso.

2º.- B1-B2 actuarán sobre la bomba manual del grupo de válvulas para iniciar el ascenso de cabina.



▼ V.E. 35.

3º.- J.I. detecta que se ha iniciado el ascenso de cabina y se ha completado un trayecto de unos 10 cm (a tener en cuenta que en sistema 2:1 hay que volver a tensar los cables de tracción sin que se enreden con las instalaciones existentes en el hueco). Lo comunicará a B1-B2 para que detengan la maniobra de subida e inicien la maniobra de descenso (ya se supone desbloqueado el acuñaamiento de cabina o el bloqueo de válvula paracaídas).

↘ Si no funciona el desacuñaamiento de la cabina, debemos contactar con el técnico de mantenimiento del ascensor.

4º.- B1-B2 confirman la recepción de la orden y comunican el inicio de la maniobra de bajada, actuando sobre el pulsador rojo del bloque de válvulas. Concluirán con la maniobra cuando así lo indique el avisador óptico o acústico de cabina en planta, o así lo comunique J.I.



↘ V.E. 36 y 37.

5º.- J.I. desbloquea/abre la puerta de planta y cabina para realizar el rescate de los pasajeros, y así lo comunicará a B1-B2 cuando haya concluido.

↘ Puede que se nos resista la apertura de puertas; quizás debamos bajar un poco más la cabina para independizar puerta de planta, del operador de puertas, así podremos abrir puerta de planta

mediante desbloqueo con llave, para posteriormente abrir la de cabina, bien ejerciendo una leve presión o manipulando en el operador de puertas.



↘ V.E. 38 y 39.



Debemos prestar especial atención al posible escalón entre pisadera de cabina y de piso, para evitar tropiezos de los pasajeros al salir.

6º.- B1-B2: dejarán desconectado el circuito de fuerza, con el objetivo de anular la operatividad del ascensor hasta revisión de éste por parte de la empresa de mantenimiento, y abandonará el cuarto-armario de maniobra dejando la puerta correctamente cerrada.

7º.- J.I. dará por finalizado el siniestro una vez tenga la certeza de que las puertas de planta quedan cerradas-bloqueadas, incluso la puerta del cuarto-armario de maniobra. Además de trasladar al responsable de la comunidad de propietarios la obligación de contactar con la empresa de mantenimiento, para la revisión del ascensor, ya que éste quedará fuera de servicio, y tendrá que indicar en todas las plantas: "ascensor fuera de servicio".

➤ Ante la ausencia del responsable del ascensor o presidente de la comunidad de propietarios, es aconsejable ponerse en contacto con el técnico de la empresa mantenedora para informarle que hemos terminado el rescate y dejamos el ascensor inoperativo.

➤ Si encendimos la luz de hueco debemos desconectarla antes de marcharnos. Además de apagarla en el foso podemos hacerlo en el conmutador del cuarto de máquinas o interruptor magnetotérmico del circuito de alumbrado de hueco, instalado en cuadro de mando y protección en cuarto.

➤ Si utilizamos la llave del cuarto de máquinas ubicada en la guía de la puerta próxima al mismo, debemos dejarla en su sitio. La puede necesitar el técnico de la empresa de mantenimiento o los servicios de emergencia en una futura intervención.



▼ V.E. 40.

b.2.- Ascensor electromecánico con cuarto de máquinas.

Al igual que en las situaciones anteriormente descritas, en las cuales no es necesario el movimiento de cabina en un primer momento, la llegada y análisis del siniestro es completamente igual.

Damos ya por hecho que:

1º.- B1-B2 se encuentran en cuarto de máquinas, que no existe ninguna anomalía en los

componentes de la instalación y que tienen desconectado el circuito de fuerza del ascensor, además han comprobado la ausencia de tensión en cuadro de maniobras.



Siempre procederemos al corte del circuito de fuerza, aunque el fallo del ascensor sea debido a un corte general del suministro eléctrico. Así aseguraremos que no se produzcan movimientos inesperados del ascensor durante el rescate, además de asegurar nuestra propia seguridad, un movimiento no esperado en la polea mientras manipulamos puede tener consecuencias fatales.

2º.- J.I. se encuentra en la planta donde se va a realizar el rescate de los pasajeros una vez completada la inspección visual del hueco en busca de posibles anomalías, y se ha comunicado/tranquilizado con/a las personas atrapadas.



Es importante avisar a los pasajeros de que no abran las puertas de cabina, y si lo han hecho ordenarles que vuelvan a cerrarlas, además de ubicarse en el fondo de la cabina. Esta maniobra al ser manual permite el desplazamiento de cabina con la serie de seguridad abierta.

➤ En la comunicación con los pasajeros, podemos averiguar la cantidad de personas que están en la cabina y capacidad de esta. Este dato nos puede ayudar a decidir el sentido del desplazamiento (si no existe algún condicionante que nos obligue a un solo sentido).

➤ Existen diferentes modelos de máquinas de tracción en los ascensores eléctricos, por lo tanto B1-B2 estudiarán las instrucciones de rescate manual que deben estar presentes en el cuarto de máquinas, además de tener localizado el útil para apertura de frenos (puede estar incluido en el conjunto de la máquina o ser de montaje ocasional).



▼ VE. 41, 42 y 43. Máquinas tractoras con palanca de freno incorporada



▼ VE. 44, 45 y 46. Máquina tractora con palanca de freno para montaje ocasional

Una vez el equipo de rescate tenga conocimiento de la maniobra que hay que realizar, se haya informado a los pasajeros de los movimientos que pueden sentir en la cabina, y el equipo esté preparado, procederán en el siguiente orden:

3º.- J.I.: comunica a B1-B2 que se inicie la maniobra manual de rescate.

4º.- B1-B2: informan del comienzo de la maniobra bien sea en subida o en bajada.

A diferencia de los ascensores hidráulicos, en los cuales la maniobra de bajada es la prioritaria por

sencillez y rapidez, en los eléctricos el equilibrio de pesos entre cabina y contrapeso se produce cuando la cabina contiene la mitad de su carga máxima, por lo tanto un rescate en el que ésta sea de 300 Kg y solo se encuentre una persona de 100 Kg en el interior del ascensor, será más fácil subir que bajar.

5º.- B1-B2: comenzarán con la apertura progresiva del freno mientras se sujeta fuertemente el volante de inercia para evitar movimientos descontrolados por descompensación de cargas. Preferentemente desplazaremos la cabina en el sentido que menos trabajo cueste, si no existe alguna dificultad que nos lo impida (obstáculos en uno u otro sentido).



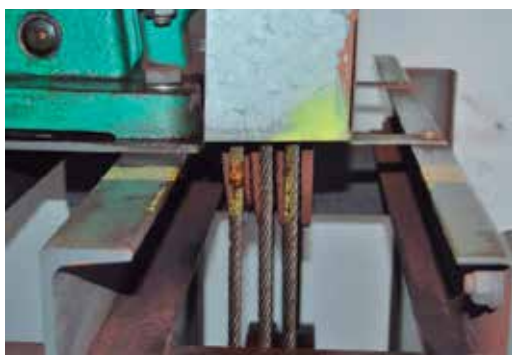
▼ V.E. 47.

➤ Debemos evitar la aceleración del volante de inercia ya que se nos podría acuñar el ascensor.



Tendremos especial precaución en la apertura del freno, actuaremos progresivamente y si detectamos movimientos incontrolados procederemos rápidamente al cierre del mismo.

6º.- B1-B2 estarán atentos a los indicativos de cabina en planta (si estos existieran: marcas en los cables de tracción, indicadores ópticos o acústicos en cuadro eléctrico de maniobra...), o a la comunicación del J.I. que se encuentra en la planta donde se efectuará el rescate de los pasajeros. Una vez tengan la certeza de que la cabina está en planta, finalizarán con la maniobra de desplazamiento de cabina cerrando por completo el freno de la máquina tractora y así lo comunicarán a J.I.



▼ V.E. 48. Marcas en cables de tracción (cabina en nivel planta)

Si la maniobra no tiene éxito porque la cabina no se desplaza o patinan los cables en la polea tractora, es muy posible que esté activado el sistema de acuñamiento, bien de cabina o bien del contrapeso.



Tendremos especial precaución si al girar el volante no se mueve la polea tractora, existen bastantes indicios de rotura del reductor. Debemos contactar con la empresa mantenedora.

➤ Si tenemos que actuar en el acuñamiento en bajada de cabina, intentaremos hacer subir unos centímetros la cabina hasta escuchar que caen las cuñas en sus cajas o creamos que se ha desbloqueado el sistema, para a continuación seguir con la maniobra de bajada.

➤ Si el acuñamiento de la cabina es en subida, tendremos que intentar hacerla bajar unos centímetros hasta escuchar que caen las cuñas en sus cajas o creamos que se ha desbloqueado el sistema, para a continuación seguir con la maniobra de subida.

➤ Es posible que el acuñamiento se haya activado en el contrapeso (recordemos que si por debajo de la vertical de éste, existe tránsito de personas, éste debe estar equipado con sistema de acuñamiento) por eso procederemos a bajar la cabina para que suba el contrapeso y así sea posible el desbloqueo del sistema, y continuar con la maniobra de subida de cabina.

Si no funciona el desacuñamiento de la cabina debemos contactar con el técnico de mantenimiento del ascensor.

Una vez solucionado el problema de movimiento de cabina y ésta llegue a nivel de planta, continuaremos con la maniobra de rescate.

7º.- J.I. comunica al equipo, que la cabina se encuentra en la planta, y desbloquea-abre la puerta de planta y la de cabina (mediante llave de triángulo), para realizar el rescate de los pasajeros y así lo comunicará a B1-B2 cuando haya concluido.



▼ V.E. 49, 50 y 51.

► Puede que se nos resista la apertura de puertas; quizás debamos bajar un poco más la cabina para independizar la puerta de planta, del operador de puertas, así podremos abrir la puerta de planta mediante desbloqueo con llave, para posteriormente abrir la de cabina, bien ejerciendo una leve presión o manipulando en el operador de puertas.



Deberemos prestar especial atención al posible escalón entre pisadera de cabina y de piso, para evitar posibles tropiezos de los pasajeros al salir.

8º.- J.I. cierra-bloquea puerta de planta.

9º.- B1-B2: dejarán desconectado el circuito de fuerza, con el objetivo de anular la operatividad del ascensor hasta revisión de éste por parte de la empresa de mantenimiento, y abandonará el cuarto-armario de maniobra dejando la puerta correctamente cerrada.



▼ V.E. 52.

10º.- J.I. dará por finalizado el siniestro una vez tenga la certeza de que las puertas de planta quedan cerradas-bloqueadas, incluso la puerta del cuarto-armario de maniobra. Además de trasladar al responsable de la comunidad de propietarios la obligación de contactar con la empresa de mantenimiento, para la revisión del ascensor, ya que éste quedará fuera de servicio, y tendrá que indicar en todas las plantas: "ascensor fuera de servicio".

► Ante la ausencia del responsable del ascensor o presidente de la comunidad de propietarios, es aconsejable ponerse en contacto con el técnico de la empresa mantenedora para informarle que hemos terminado el rescate y dejamos el ascensor inoperativo.

► Si encendimos la luz de hueco debemos desconectarla antes de marcharnos. Además de apagarla en el foso podemos hacerlo en el conmutador del cuarto de máquinas o interruptor magnetotérmico del circuito de alumbrado de hueco, instalado en cuadro de mando y protección en cuarto.

► Si utilizamos la llave del cuarto de máquinas ubicada en la guía de la puerta próxima al mismo, debemos dejarla en su sitio. La puede necesitar el técnico de la empresa de mantenimiento o los servicios de emergencia en una futura intervención.

b.3.- Ascensor electromecánico sin cuarto de máquinas.

Desde hace un tiempo, y por motivos de espacio-diseño en las construcciones se ha incrementado la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas, lo que quizás haga algo más complicado nuestro cometido a la hora de un rescate. Ésta dificultad radica en la cantidad de modelos distintos que existen en el mercado y aunque algunas maniobras son parecidas, lo normal es que difieran en algo, incluso dentro de los mismos fabricantes. Por esto, se hace necesario la formación en ascensores y la obligatoriedad de equipar al cuadro de maniobra con las instrucciones de rescate manual.

El armario de maniobra normalmente se encuentra adosado a la puerta de piso de la última planta.



▼ V.E. 54.



▼ V.E. 55.

Como en las situaciones anteriormente descritas, la llegada y análisis del siniestro es completamente igual.

Damos ya por hecho que:

1º.- B1-B2 se encuentran en el armario de maniobra para el rescate, que no existe ninguna anomalía en los componentes de la instalación, que tienen desconectado el circuito de fuerza del ascensor, han comprobado la ausencia de tensión en el cuadro de maniobras, que han estudiado y comprendido las instrucciones de rescate del ascensor.



Siempre procederemos al corte del circuito de fuerza aunque el fallo del ascensor sea debido a un corte general del suministro eléctrico, así aseguraremos que no se produzcan movimientos inesperados del ascensor durante el rescate. Existe la excepción en algunos modelos en los que no hay que desconectar el circuito de fuerza, si es así, nos lo indicarán en las instrucciones de rescate.

2º.- J.I. se encuentra en la planta donde en principio se va a realizar el rescate de los pasajeros una vez completada la inspección visual del hueco en busca de posibles anomalías y que se ha comunicado/tranquilizado con/a las personas atrapadas.

👉 Es importante avisar a los pasajeros que no abran las puertas de cabina, y si lo han hecho ordenarles que vuelvan a cerrarlas, además de aconsejarles que se ubiquen en el fondo de la cabina.

👉 En la comunicación con los pasajeros podemos averiguar la cantidad de personas que están en cabina y capacidad de esta. Con estos datos podremos deducir si será más fácil mover la cabina en subida o en bajada. Recordemos que el equilibrio de cargas cabina-contrapeso lo encontramos cuando la cabina tiene la mitad de su carga máxima.

Una vez el equipo de rescate tenga conocimiento de la maniobra a realizar, se haya informado a los pasajeros de los movimientos que van a sentir en cabina, y el equipo esté preparado, se procederá en el siguiente orden:

3º.- J.I. comunica que se inicie la maniobra de rescate.

4º.- B1-B2 informan del comienzo de la maniobra.

👉 Es posible que dependiendo de la carga en la cabina, B1-B2 tengan que decidir sobre la marcha si la maniobra se efectuará en subida o en bajada (si no existe algún condicionante que nos obligue en uno u otro sentido), y comunicarán a J.I. si hay cambio de sentido en la maniobra, para que éste se ubique en la planta que se prevé el rescate.

👉 Existe la posibilidad de que en algunos modelos la dirección del desplazamiento la decida la carga del ascensor (maniobra por compensación), ya que la maniobra de rescate consiste en abrir el freno mediante las baterías instaladas para este cometido, y por tanto generándose el movimiento dependiendo de la distribución de cargas -peso ascensor con ocupantes/contrapeso-.

👉 En ascensores con “maniobra por compensación” la apertura de freno debe ser a intervalos, con el objetivo de no provocar la aceleración de cabina y el posible acunamiento.

👉 Si no se detecta movimiento de cabina:

- En ascensores con “maniobra por compensación” nos podemos encontrar el equilibrio total de cargas entre cabina y contrapeso, por lo que ante la apertura de freno no existirá movimiento de cabina. Este problema podemos solucionarlo aportando peso sobre el techo de cabina.
- Puede ser que las baterías estén descargadas o defectuosas, y en este caso y si no hay otro problema que lo impida podemos intentar mover la cabina con la botonera de mantenimiento, que se encuentra en el techo de ésta teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- Dependiendo de la altura de cabina tendremos que descender hasta el techo de ésta con más o menos dificultad, quizás necesitemos una pequeña escalera.

- Actuaremos con delicadeza ya que los ruidos que producimos al saltar o movernos sobre el techo, se amplifican en el interior de la cabina. Recordemos que las personas que están atrapadas pueden estar padeciendo un estado de ansiedad.

- Giramos el conmutador de la botonera y pasamos de normal a inspección. Tendremos en cuenta que todas las puertas deben de estar bien cerradas (incluso la de cabina), de lo contrario estará abierta la serie de seguridad y ésta maniobra no funcionará, tras esto, decidiremos el sentido de desplazamiento de la cabina.



👉 V.E. 55. Botonera de inspección en techo de cabina

➤ Si no conseguimos el desplazamiento de la cabina debemos ponernos en contacto con el técnico de la empresa de mantenimiento del ascensor.

➤ Debemos tener en cuenta que algunos cuadros de maniobra disponen de indicativo luminoso o acústico de cabina fuera de nivel. Si es así, cuando esto nos indique que la cabina está en planta, dejaremos de actuar sobre la maniobra para detener el desplazamiento de la cabina y comunicarle a J.I. la situación de ésta en la planta (existen modelos que detienen la maniobra una vez la cabina se encuentre a nivel de planta).



▼ V.E. 56.

5º.- Una vez detectada la cabina en la planta (indicativo en cuadro de "rescate de manual de emergencia sin tensión"), B1-B2 detendrán la maniobra y así lo comunican a J.I. que se encuentra en la planta donde se efectuará el rescate.

6º.- J.I. desbloquea-abre la puerta de piso y cabina, procediendo al rescate de los pasajeros y comunicándolo a B1-B2 cuando haya concluido.



Prestaremos especial atención al posible escalón entre pisadera de cabina y de piso, para evitar posibles tropiezos de los pasajeros al salir.

7º.- J.I. cierra-bloquea puerta de planta.

8º.- B1-B2: dejarán desconectado el circuito de fuerza, con el objetivo de anular la operatividad del ascensor hasta revisión de éste por parte de la empresa de mantenimiento, y abandonará el cuarto-armario de maniobra dejando la puerta correctamente cerrada.

9º.- J.I. dará por finalizado el siniestro una vez tenga la certeza de que las puertas de planta quedan cerradas-bloqueadas, incluso la puerta del cuarto-armario de maniobra. Además de trasladar al responsable de la comunidad de propietarios la obligación de contactar con la empresa de mantenimiento, para la revisión del ascensor, ya que éste quedará fuera de servicio, y tendrá que indicar en todas las plantas: "ascensor fuera de servicio".

➤ Ante la ausencia del responsable del ascensor o presidente de la comunidad de propietarios, es aconsejable ponerse en contacto con el técnico de la empresa mantenedora para informarle que hemos terminado el rescate y dejamos el ascensor inoperativo.

➤ Si encendimos la luz del hueco debemos desconectarla antes de marcharnos. Además de apagarla en el foso podemos hacerlo en el interruptor magnetotérmico del circuito de alumbrado del hueco, instalado en el cuadro de mando y protección en el armario.

3.- RESCATE EN ASCENSOR CON ATRAPAMIENTO

Aunque hoy día es poco probable, debido a que la mayoría de los ascensores poseen puertas de cabina (y los que no, es cuestión de tiempo que las tengan, como consecuencia de las distintas inspecciones a las que se tiene que someter), haremos referencia a la maniobra de liberación del miembro atrapado.

Algunas de las herramientas imprescindibles serán los cojines de media con su correspondiente equipo de aire a presión. Los colocaremos entre el faldón de la cabina y la pared del hueco o pisadera de planta y tendremos en cuenta:

- Instalaremos el cojín en la zona del faldón que esté apoyado sobre el chasis de la cabina, gran parte del mismo no tiene la suficiente rigidez para soportar la presión que necesitamos para su desplazamiento.
- Dependiendo del tipo de chasis así colocaremos el cojín para obtener mejores resultados. Recordamos que existen dos tipos: pórtico y de mochila.

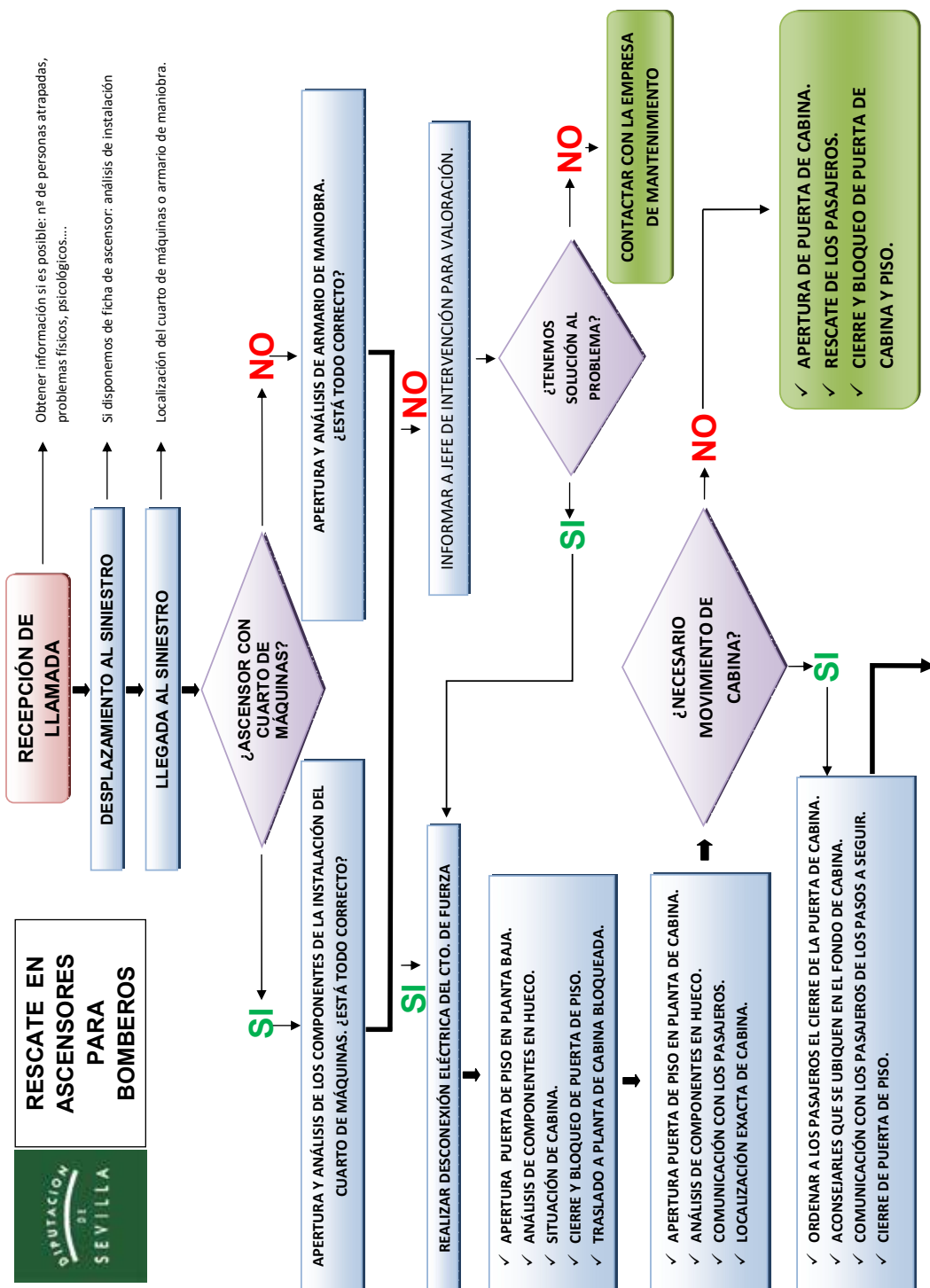
Cuando la instalación del cojín sea necesaria desde la parte baja de la cabina, tendremos muy en cuenta que estamos trabajando en un hueco en el cual un accidente por caída puede traernos consecuencias fatales, así que utilizaremos los sistemas de seguridad que sean necesarios para garantizarla.

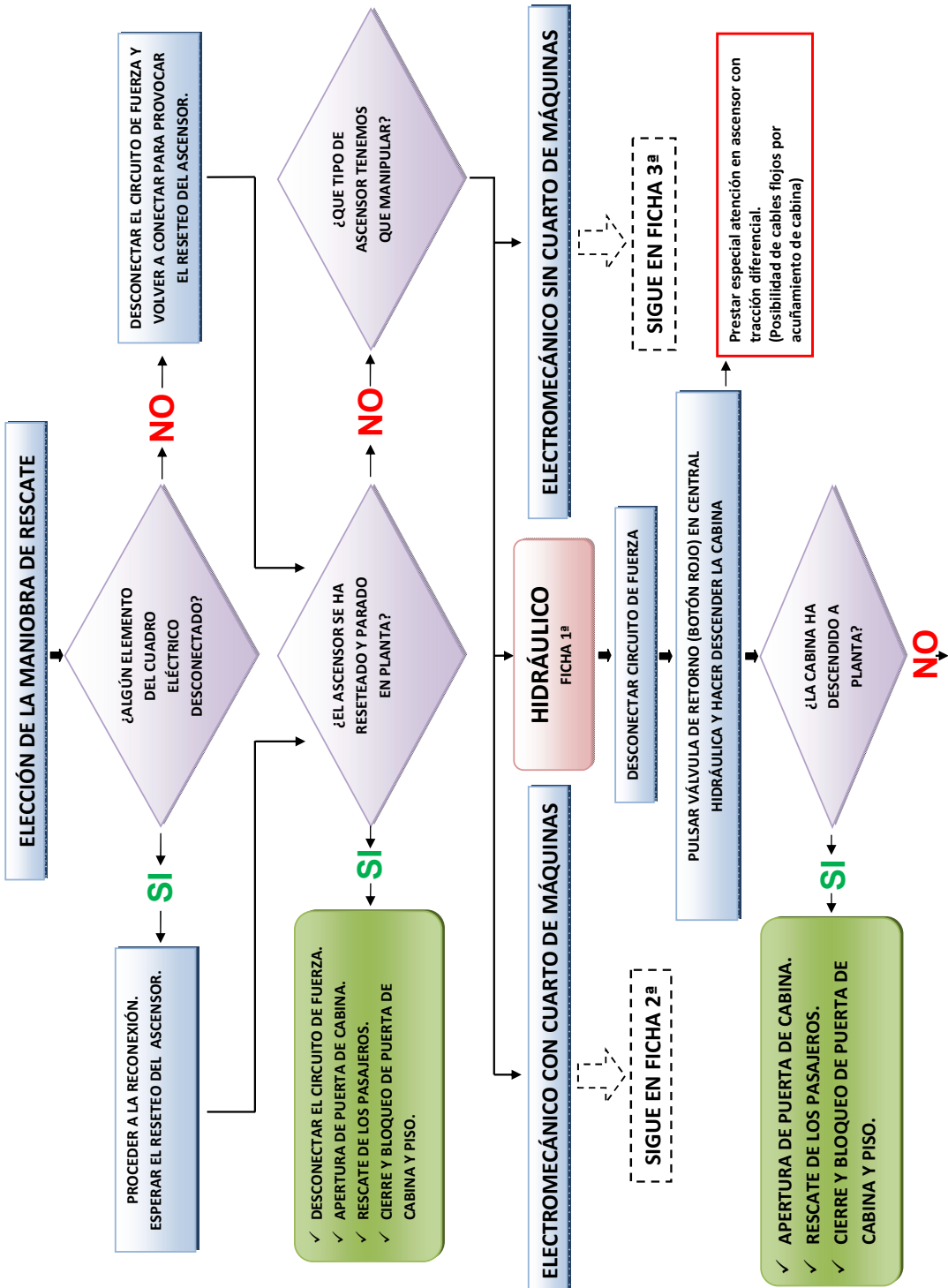


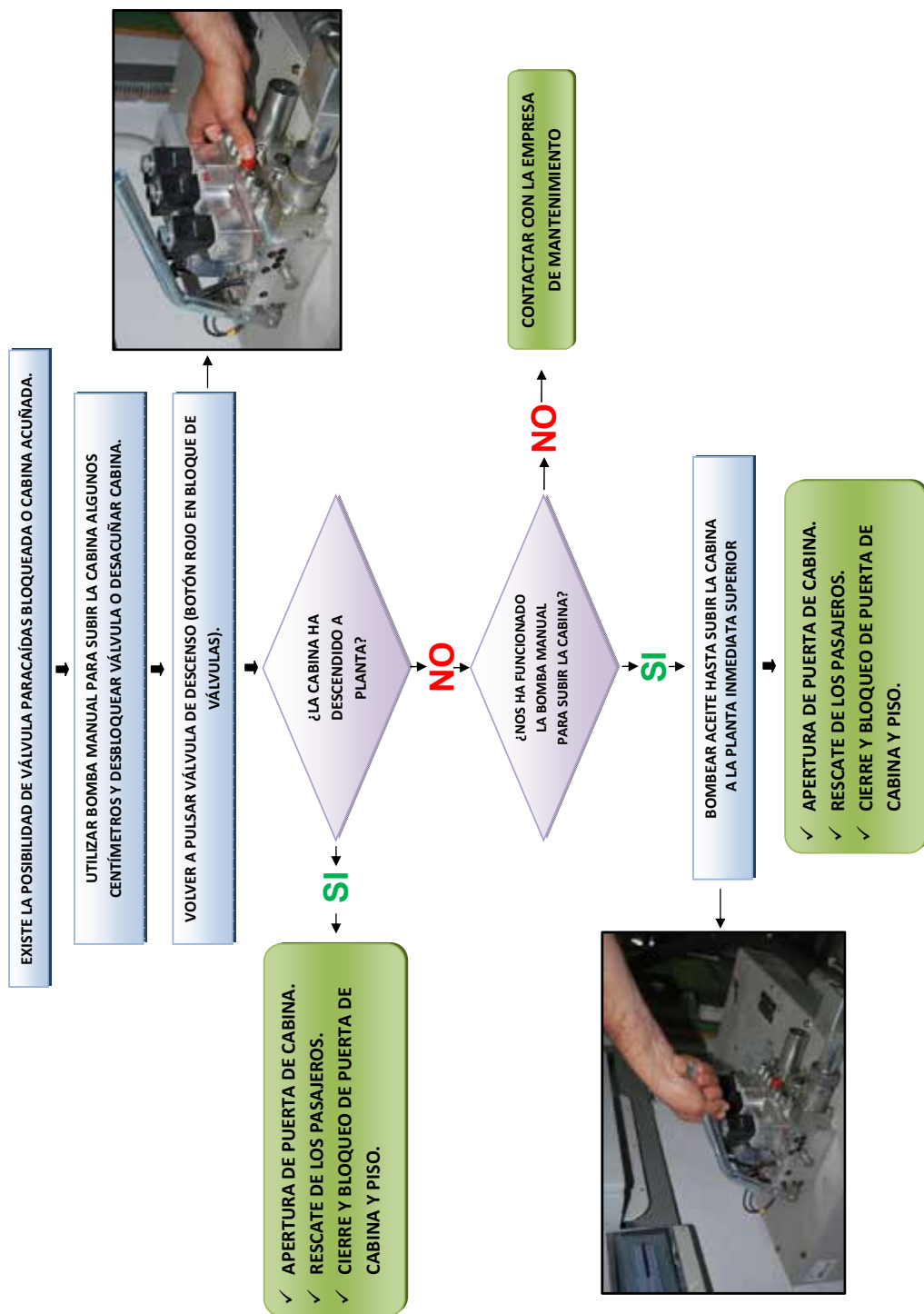
▼ V.E. 57. Chasis pòrtico.



▼ V.E. 58. Chasis de mochila.







ELECTROMECÁNICO CON CUARTO DE MÁQUINAS

FICHA 2^B



DESCONECTAR CIRCUITO DE FUERZA

- ✓ SUJETAR VOLANTE DE INERCIA.
- ✓ ABRIR FRENO PROGRESIVAMENTE.
- ✓ GIRAR VOLANTE EN EL SENTIDO ELEGIDO.

Necesario uso de guantes para manipulación de volante.
Especial precaución con la velocidad de giro de este.
Prestar atención a los indicativos de cabina en planta.

- ✓ LLEVAR CABINA A NIVEL DE PLANTA.
- ✓ APERTURA DE PUERTA DE PLANTA Y CABINA.
- ✓ RESCATE DE LOS PASAJEROS.
- ✓ CIERRE Y BLOQUEO DE PUERTA DE CABINA Y PISO.

SI

¿LA CABINA SE DESPLAZA?

LOS CABLES PATINAN EN LA POLEA

NO



ES POSIBLE QUE LA CABINA EN BAJADA O EL CONTRAPESO ESTÉN ACUÑADOS.

- ✓ CABINA ACUÑADA EN BAJADA: SUBIR CABINA UNOS CENTÍMETROS.
- ✓ CABINA ACUÑADA EN SUBIDA: BAJAR CABINA UNOS CENTÍMETROS.
- ✓ CONTRAPESO ACUÑADO: BAJAR LA CABINA UNOS CENTÍMETROS.

CAMBIAR EL SENTIDO DE GIRO AL DESEADO.

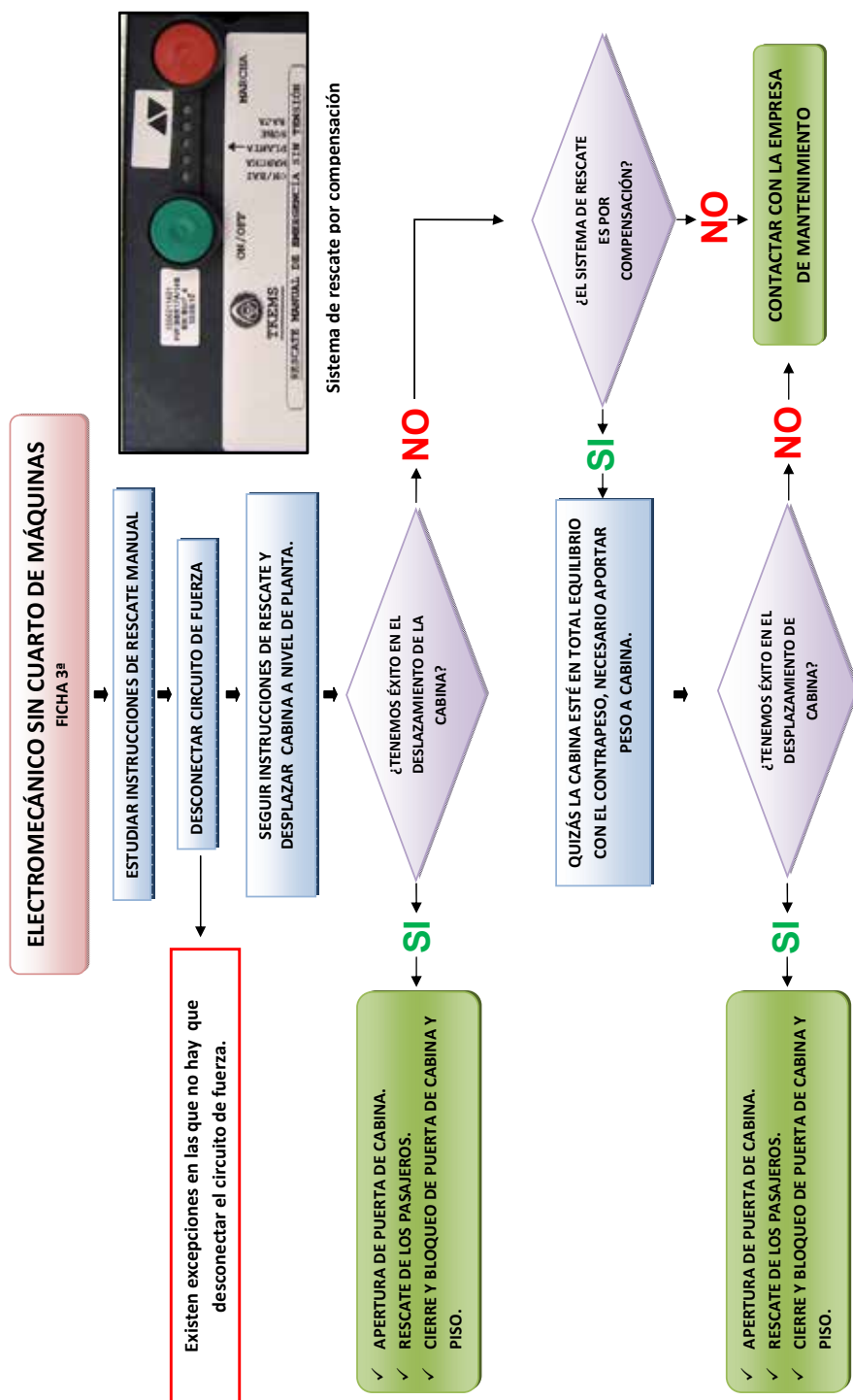
SI

¿TENEMOS ÉXITO DESACUÑANDO CABINA O CONTRAPESO?

NO

CONTACTAR CON LA EMPRESA DE MANTENIMIENTO

- ✓ LLEVAR CABINA A NIVEL DE PLANTA.
- ✓ APERTURA DE PUERTA DE PLANTA Y CABINA.
- ✓ RESCATE DE LOS PASAJEROS.
- ✓ CIERRE Y BLOQUEO DE PUERTA DE CABINA Y PISO.



IMPORTANTE:

La persona que abre la puerta de planta es el responsable del posible accidente que pueda ocurrir como consecuencia de ello.

Siempre desconectamos el circuito de fuerza, aunque el fallo sea por falta de suministro eléctrico.

Siempre que abandonemos una puerta de planta debemos dejarla cerrada y enclavada.

La comunicación del equipo de rescate en cada movimiento es imprescindible, así como esta entre el equipo de planta y los pasajeros atrapados.

Al terminar el rescate:

- Todas las puertas de planta deben quedar cerradas y enclavadas.
- El circuito de fuerza se deja desconectado, y por lo tanto el ascensor no operativo hasta inspección de empresa de mantenimiento y así se le comunicará al responsable del edificio.
- La puerta del cuarto o armario de maniobra deben quedar cerradas.

VI. MODELO FICHA ASCENSOR



FICHA DE
ASCENSORES

LOCALIDAD:

LEBRIJA

Nº: 1

DIRECCIÓN: Ayto. de Lebrija Plaza de España Nº 1

UBICACIÓN DEL ASCENSOR EN EL EDIFICIO



UBICACIÓN LLAVES CUARTO DE MÁQUINAS

Las llaves se encuentran en el llavero mural de la oficina de información de la policía local.



UBICACIÓN CUARTO DE MÁQUINAS

Para llegar al cuarto de máquinas, hay que subir a la última planta y acceder a la azotea del edificio a través del archivo municipal.

Al final del archivo hay que abrir un cancelin para salir a la azotea, las llaves están en el mismo llavero del cuarto de máquinas.

Una vez fuera hay que subir varios desniveles por tres escalera metálicas.

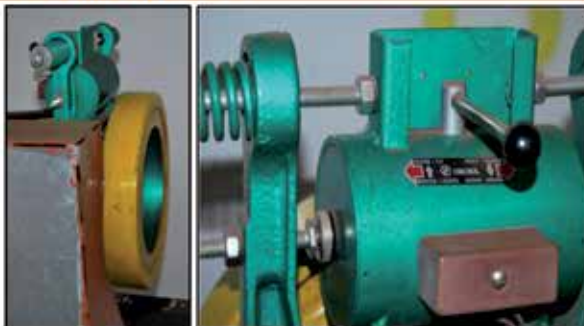


Para llegar al cuarto de máquinas hay que salvar desniveles mediante escaleras metálicas

TIPO DE MÁQUINA

Se trata de un ascensor con cuarto de máquinas.

Electromecánico.


CUADRO ELÉCTRICO

Para cortar corriente al ascensor, solo bajaremos los interruptores de fuerza: diferencial y magnetotérmico de alimentación a máquina.

Nunca bajaremos el diferencial de alumbrado, ya que dejaríamos a las personas que están en el interior del ascensor a oscuras.

DIFERENCIAL Y MAGNETOTERMICO DE ALIMENTACION A MAQUINA


MANIOBRA DE RESCATE MANUAL

EXISTEN INSTRUCCIONES PARA MANIOBRA DE RESCATE MANUAL

- 1.- Cortar la corriente principal en sala de máquinas.
- 2.- Asegurarse de que todas las puertas de piso están cerradas.
- 3.- Girar la palanca a derecha o izquierda para abrir las mordazas del freno.
- 4.- Girar el volante "pintado en amarillo" en el sentido que se quiera para llevar el camarín hasta el piso más próximo, enrasando la marca pintada sobre los cables de suspensión.

