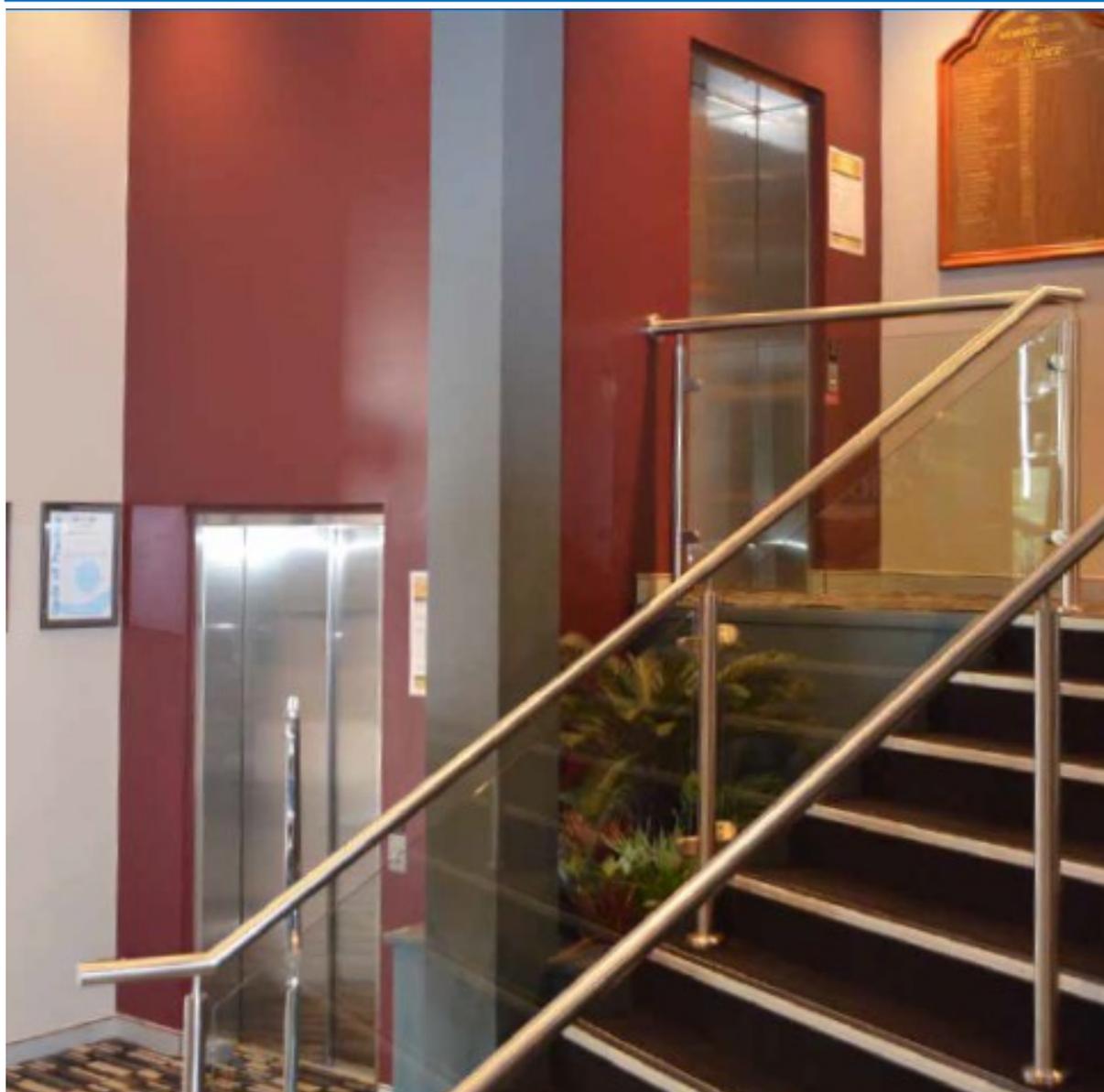


ASCENSOR LU/LA ELVORON

GUÍA DE PLANIFICACIÓN Y DISEÑO



Tenga en cuenta:

Las dimensiones de esta Guía se ofrecen **ÚNICAMENTE COMO REFERENCIA** y no deben utilizarse en la preparación o construcción de un sitio.

Índice

¿Qué es un ascensor LU/LA?	4
Asistencia en el diseño.....	4
Acabados	4
Cómo funciona	5
Ducto o hueco	6
Construcción del foso o <i>pit</i>	7
Espacio superior (espacio de refugio).....	7
Iluminación del foso o <i>pit</i>	7
Diagrama de carga	8
Tamaños y configuraciones de cabina	9
Configuraciones y espacios	10
Controles operativos	16
Panel de operaciones de cabina (COP).....	16
Estaciones de pasillo o hall.....	16
Indicador de dirección de la cabina.....	16
Puertas – Puertas de entrada y de la cabina	17
Detalles de la puerta: Paredes de mampostería.....	18
Detalles de la puerta: Paredes de madera y contrachapado.....	19
Información técnica	20
Requisitos del cuarto de máquinas	21
Configuraciones del cuarto de máquinas	22
Requisitos de suministro de energía	23

¿Qué es un ascensor LU/LA?

El ascensor Elvoron LU/LA (siglas en inglés de Uso Limitado, Aplicación Limitada) es una forma costo-efectiva de transportar personas de una parada a otra. Un ascensor LU/LA es un ascensor de pasajeros motorizado cuyo uso y aplicación están limitados por el tamaño, la capacidad, la velocidad y la subida. El Elvoron LU/LA es un ascensor automático que cumple con el código, ofrece una diversidad de configuraciones de plataforma y puede contar hasta con 6 paradas. La gran selección de acabados y opciones de cabina garantizan su adaptación a cualquier entorno.

¿Cuáles son las limitaciones de un ascensor LU/LA?

- Recorrido: 25 pies (7,6 metros) (compruebe las normas de su jurisdicción)
- Velocidad: Nominal de 30 pies por minuto (0,15 m/seg.)
- Tamaño máximo de plataforma: 18 pies cuadrados (1,67 metros cuadrados)
- Capacidad máxima: 1400 lb (635 Kg)

¿Por qué un ascensor LU/LA?

Costo-efectivo: Los ascensores LU/LA son mucho más costo-efectivos que un ascensor normal.

Aplicación: El ascensor LU/LA está pensado para usarse en edificios poco elevados con escasa ocupación, donde no es necesario un ascensor completo de pasajeros. Su aplicación en edificios está autolimitada por lo restringido de su recorrido, velocidad, capacidad y tamaño.

Cumple con los requisitos de la ADA (EE.UU.) - El ascensor Elvoron LU/LA cumple con los requisitos de la Ley de Estadounidenses con Discapacidades (ADA, por sus siglas en inglés) y con la mayoría de los demás requisitos y códigos de accesibilidad.

Asistencia con el diseño

Con más de 40 años de experiencia, Garaventa Lift posee el conocimiento para superar casi cualquier reto de diseño al que se enfrente. Sírvase llamar a nuestra línea de asistencia con el diseño:

1-800-663-6556 o 1-604-594-0422

Acabados

Su ascensor Elvoron será un elemento clave en su edificio. El diseño y acabado del interior son puntos destacados a tener en cuenta. Ofrecemos una gama de acabados de techo y paredes, atractivos y duraderos. Si está buscando algo diferente, nuestro taller de personalización puede diseñar un ascensor que responda a sus deseos. Todas las cabinas Elvoron se suministran con pisos básicos de madera contrachapada listos para instalarles el material de su preferencia, provisto por terceros.

Paredes de cabina

Las paredes de la cabina están cubiertas con secciones de panel laminado, resistentes al fuego, duras, fáciles de limpiar y con una selección de 8 colores de serie. También hay disponibles laminados personalizados.

Molduras de las paredes de la cabina

La moldura de las paredes de la cabina separa los paneles de la pared de la cabina y añade el toque final a la cabina de su ascensor. Las molduras de serie están disponibles en blanco o negro, siendo opcionales las molduras de acero inoxidable o con colores personalizados.

Puertas de la cabina y puertas de entrada

Como los ascensores comerciales, el Elvoron LU/LA está dotado con puertas de cabina y de entradas en las paradas correderas horizontales de dos velocidades. Los acabados de las puertas de la cabina combinan con las molduras de las paredes de la cabina. Las puertas de las entradas en las paradas están imprimadas y listas para pintarse de acuerdo a la decoración de su edificio. Todas las puertas pueden suministrarse en acero inoxidable pulido.

Techo e iluminación L.E.D.

Todos los Elvoron LU/LA están equipados con cuatro lámparas L.E.D. empotradas de bajo voltaje que se prenden automáticamente al abrirse la puerta. Las opciones de techo son blanco, negro, acero inoxidable o personalizado. Los techos blancos tienen lámparas blancas y todos los demás lámparas negras; las lámparas cromadas son opcionales.

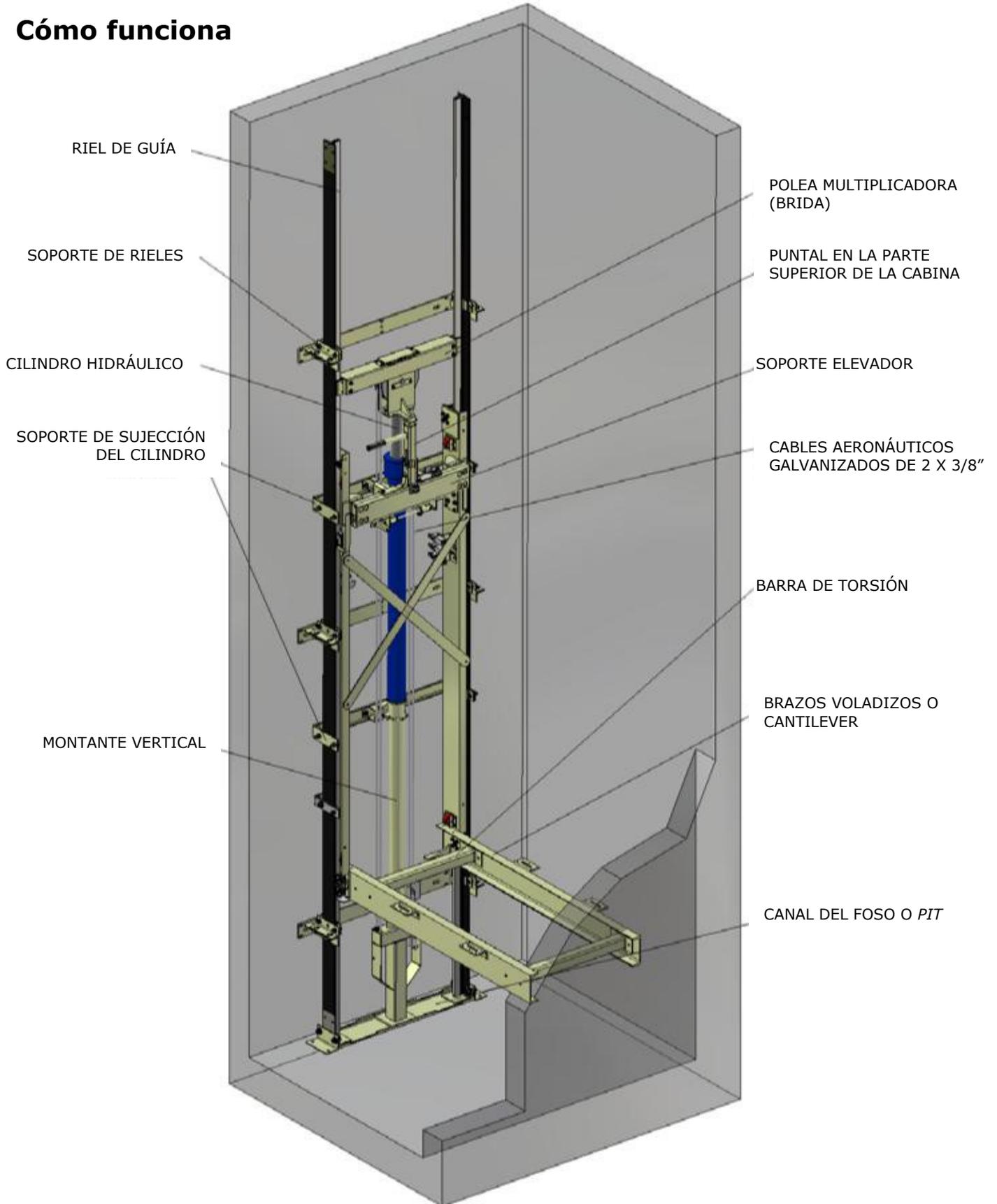
Acabados de cabina a la medida

El interior de su cabina puede adaptarse al exclusivo diseño que mejor se adapte a su proyecto de construcción. Nuestro taller de personalización ofrece una amplia variedad de alternativas de paredes, techos y accesorios. También podemos crear elegantes cabinas de vidrio y acero inoxidable (panorámicas).

Pasamanos

Todas las cabinas del Elvoron están dotadas con un pasamano de acero inoxidable pulido en la pared de los controles. Se pueden instalar pasamanos adicionales en el resto de las paredes de la cabina.

Cómo funciona



Ducto o hueco

Las paredes del ducto o hueco del ascensor pueden construirse de madera, de concreto/hormigón vertido o de bloque de concreto/hormigón. La pared sobre la que descansan el cilindro y los rieles de guía debe ser un muro de carga y poder resistir las cargas impuestas por el ascensor.

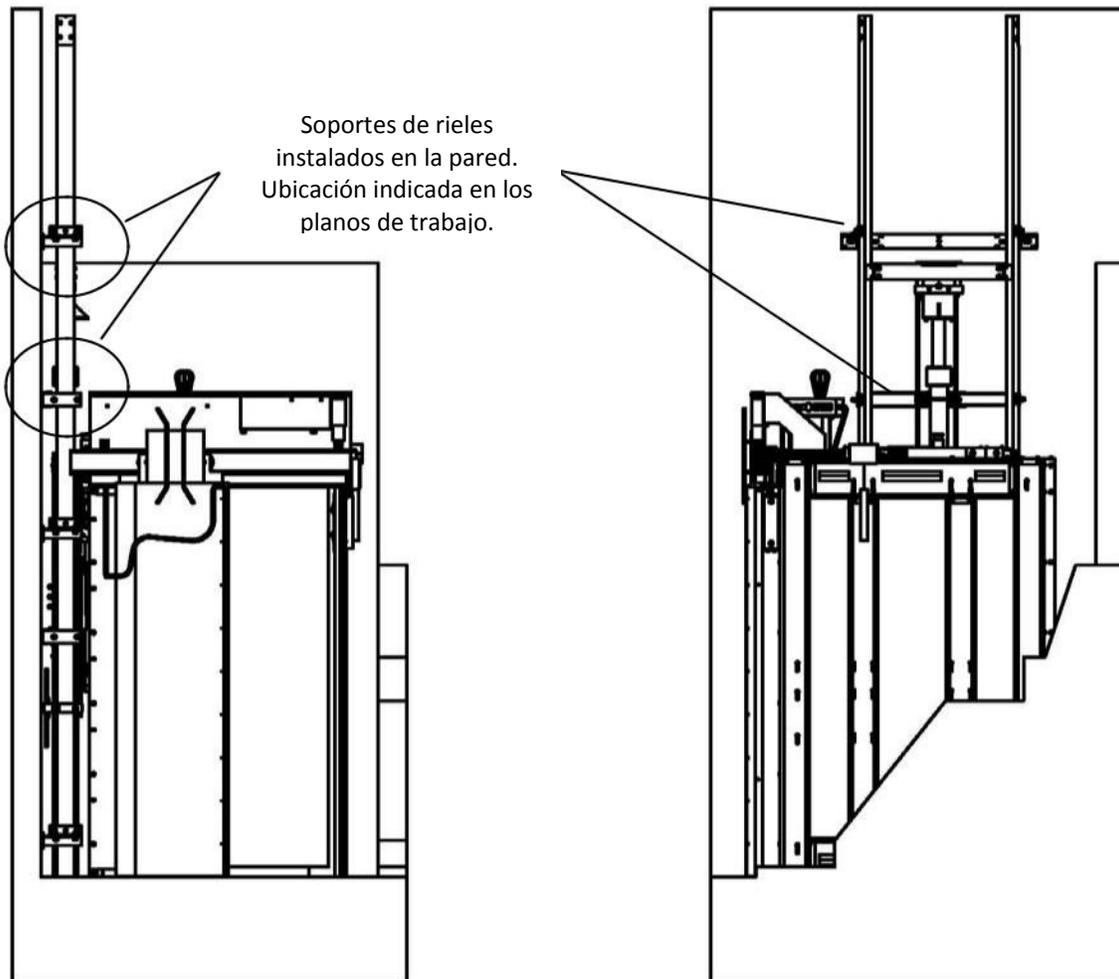
El cilindro y los rieles de guía están instalados en la pared con soportes de acero. Estos soportes de rieles se ajustan a los muros de carga a intervalos regulares.

La distancia entre los soportes de riel se determina en la fase de diseño. Por lo general se colocan a 4' entre sí, medidos verticalmente, dependiendo de la capacidad de carga, del tamaño de la cabina y de la altura del recorrido.

Consulte los planos finales del ascensor para ver su ubicación.

Todas las paredes del ducto o hueco, en especial la pared situada detrás de los rieles y las paredes de la entrada, deben nivelarse a plomo y al ras desde el piso hasta el techo quedando en $\pm 1/8''$ con el fin de dejar los espacios necesarios para su operación.

No se necesita luz en la parte superior del ducto o hueco dado que la parte superior de la cabina está dotada de serie con un accesorio iluminador protegido para uso por el mecánico durante sus visitas de mantenimiento. Sí se necesita una luz en el foso o *pit* (véase Construcción del foso o *pit* para más detalles).



Construcción del foso o *pit*

El foso o *pit* debe tener el mismo ancho y largo del ducto o hueco del ascensor. La mayor parte del peso del ascensor es asumido por el émbolo o pistón. Las respuestas están especificadas en los planos de cada proyecto. Se requiere un foso o *pit* mínimo de 14" (355 mm).

Espacio superior (Espacio de refugio)

Se requieren 135" (3.429 mm) por encima del nivel de la parada superior hasta el techo para cumplir con el espacio de refugio exigido por el código. En construcciones existentes, se puede emplear un puntal en la parte superior de la cabina para reducir el espacio superior a 114" (2.895 mm).

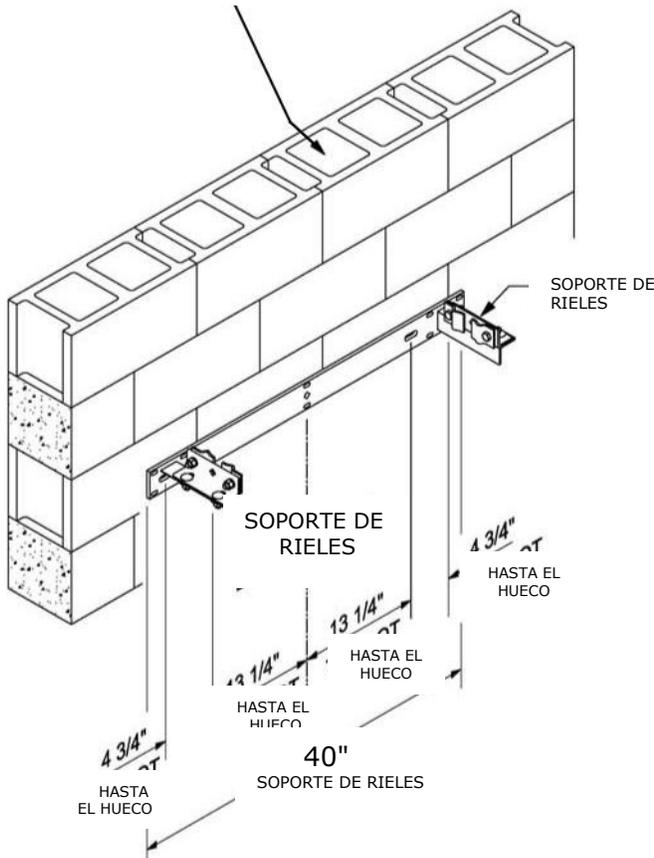
La **escalera del foso o *pit*** sólo es necesaria si la profundidad del mismo supera los 35" (900 mm). Consulte con su representante local de Garaventa Lift para obtener detalles dado que se deben realizar cambios al ducto o hueco terminado.

Iluminación del foso o *pit*

En el foso o *pit* de su Elvora LU/LA serán necesarios una luz y un receptáculo dúplex GFI, provisto por el contratista general, para uso por el mecánico durante sus visitas de mantenimiento. Consulte con su representante de Garaventa Lift la ubicación y el trazado del conducto.

El espacio habitable bajo el ducto o hueco requerirá que el foso o *pit* aumente su profundidad como mínimo 16" (406 mm) para instalar los **muelles/resortes amortiguadores**.

Es preferible llenar los bloques de concreto con cemento o concreto.

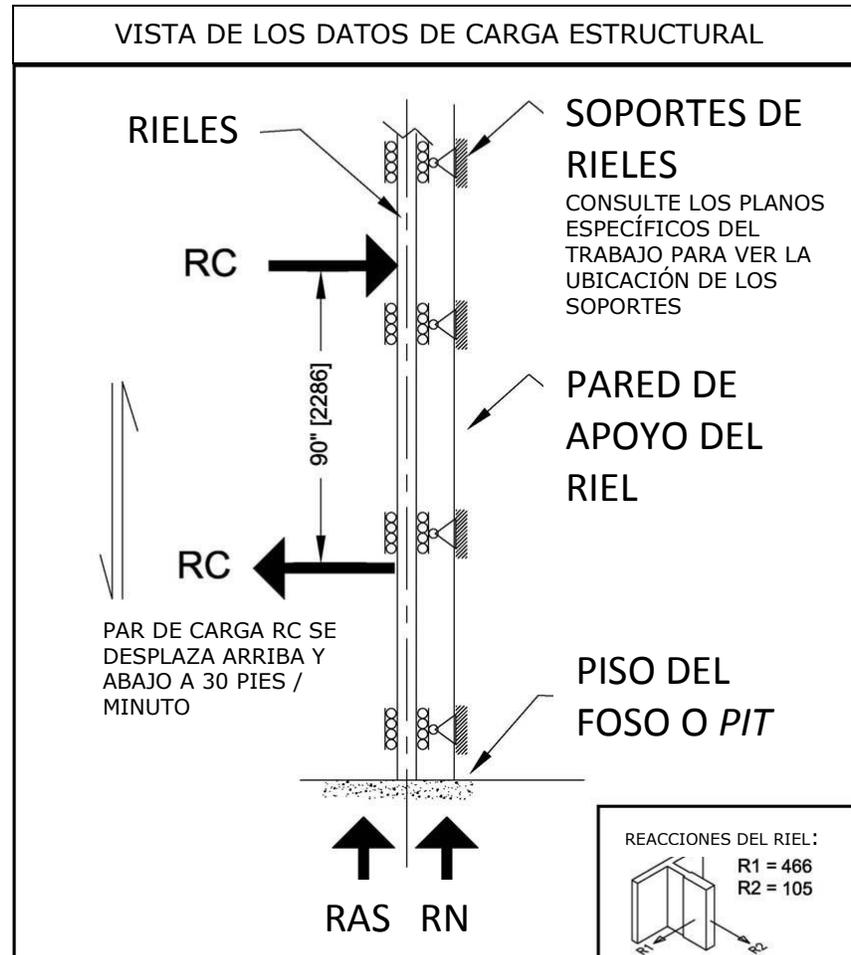


Se ilustra una construcción habitual:

Para métodos de construcción alternativos (paredes de tabique de acero o madera), consulte con un ingeniero estructural para asegurarse de que el método de construcción aguante las cargas mostradas en el diagrama de carga de la página 8.

Las dimensiones mostradas se ofrecen **ÚNICAMENTE COMO REFERENCIA** y no deben utilizarse en la preparación o construcción de un sitio.

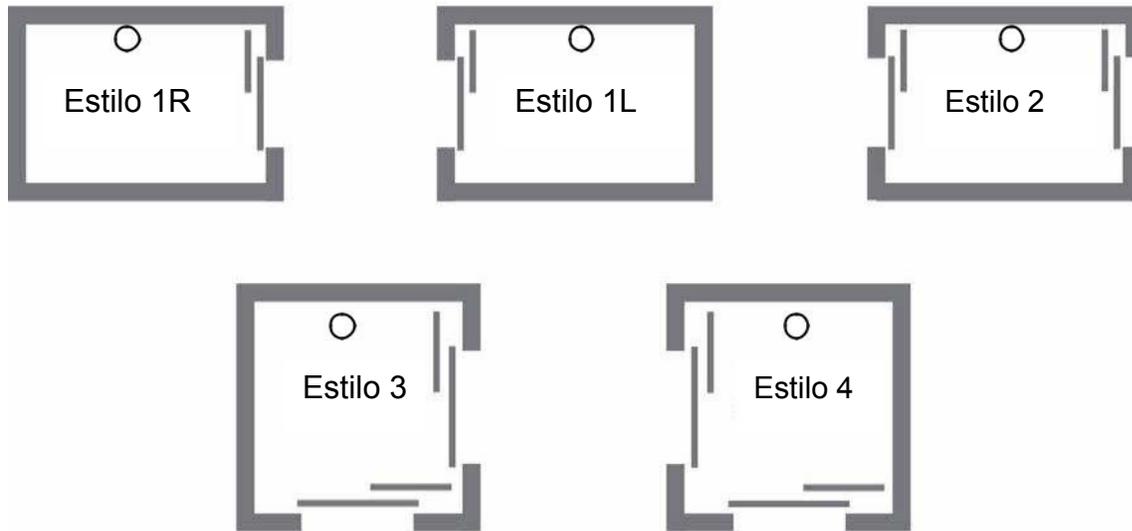
Diagrama de carga



CARGA	DESCRIPCIÓN	kN	
RAS	REACCIÓN DEBIDA A LA ACTIVACIÓN DEL AMORTIGUADOR DE SEGURIDAD	7.078	31,14
RN	REACCIÓN DEBIDA AL FUNCIONAMIENTO NORMAL	4.078	18,11
RC	CARGA IMPUESTA DURANTE EL FUNCIONAMIENTO NORMAL O DE EMERGENCIA, FUERZA DE EXTRACCIÓN MÁXIMA EN EL SOPORTE DEL RIEL	932	4,14

Tamaños y configuraciones de cabina

El Elvoron LU/LA se presenta en 5 configuraciones diferentes para adaptarse a su edificio. Cada configuración tiene unos tamaños de cabinas específicos. Están disponibles unos tamaños limitados de cabinas a la medida. Sírvase comunicarse con Garaventa Lift.



Tamaños de cabinas del estilo 1L y 1R:

- 48" x 54" (1.220 x 1.372 mm)
- 42" x 60" (1.067 x 1.524 mm)

Tamaños de cabinas del estilo 2:

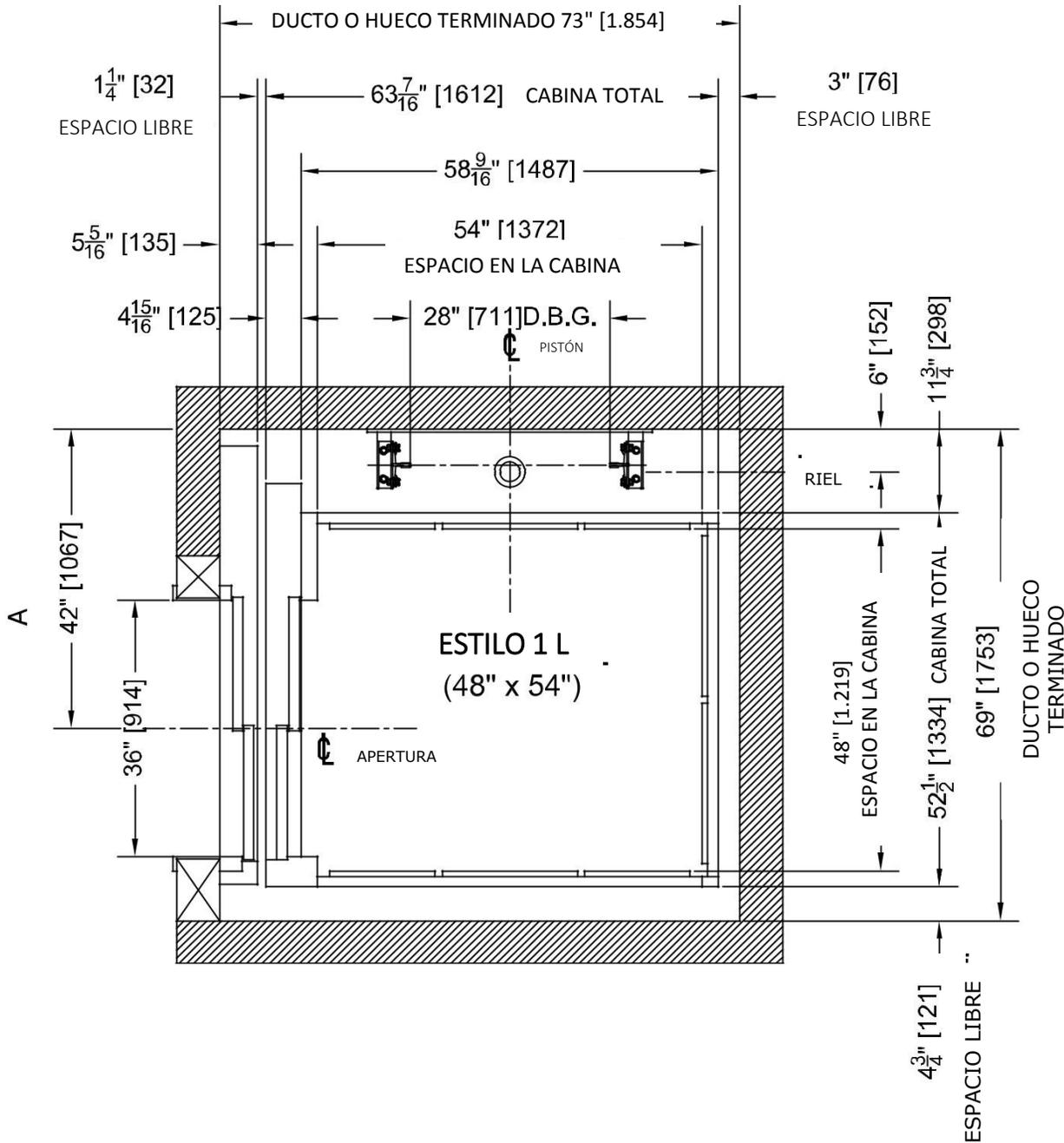
- 48" x 54" (1.220 x 1.372 mm)
- 42" x 60" (1.067 x 1.524 mm)

Tamaños de cabinas de los estilos 3 y 4:

- 51" x 51" (1.295 x 1.295 mm)

Configuraciones y espacios

Cabina de 48 x 54 - Estilo 1L



*66" [1.676] puede ser viable. Consulte con su representante local de Garaventa Lift

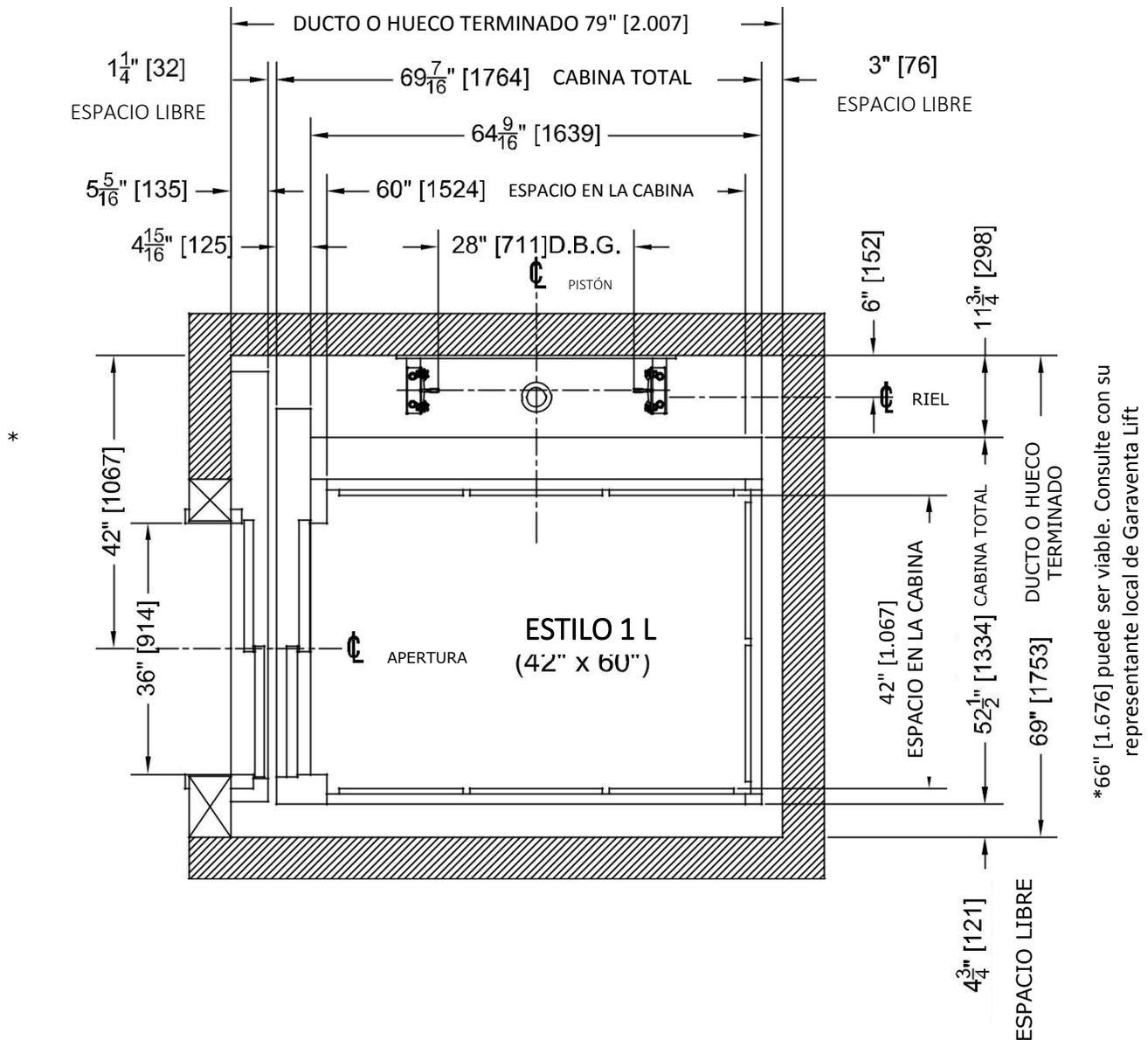
Se ilustra el estilo 1L - Las dimensiones aplican a ambos estilos, 1L y 1R.

D.B.G: Distancia entre Rieles Guía

Las dimensiones mostradas se ofrecen **ÚNICAMENTE COMO REFERENCIA** y no deben utilizarse en la preparación o construcción de un sitio.

Configuraciones y espacios

Cabina de 42 x 60 Estilo 1L



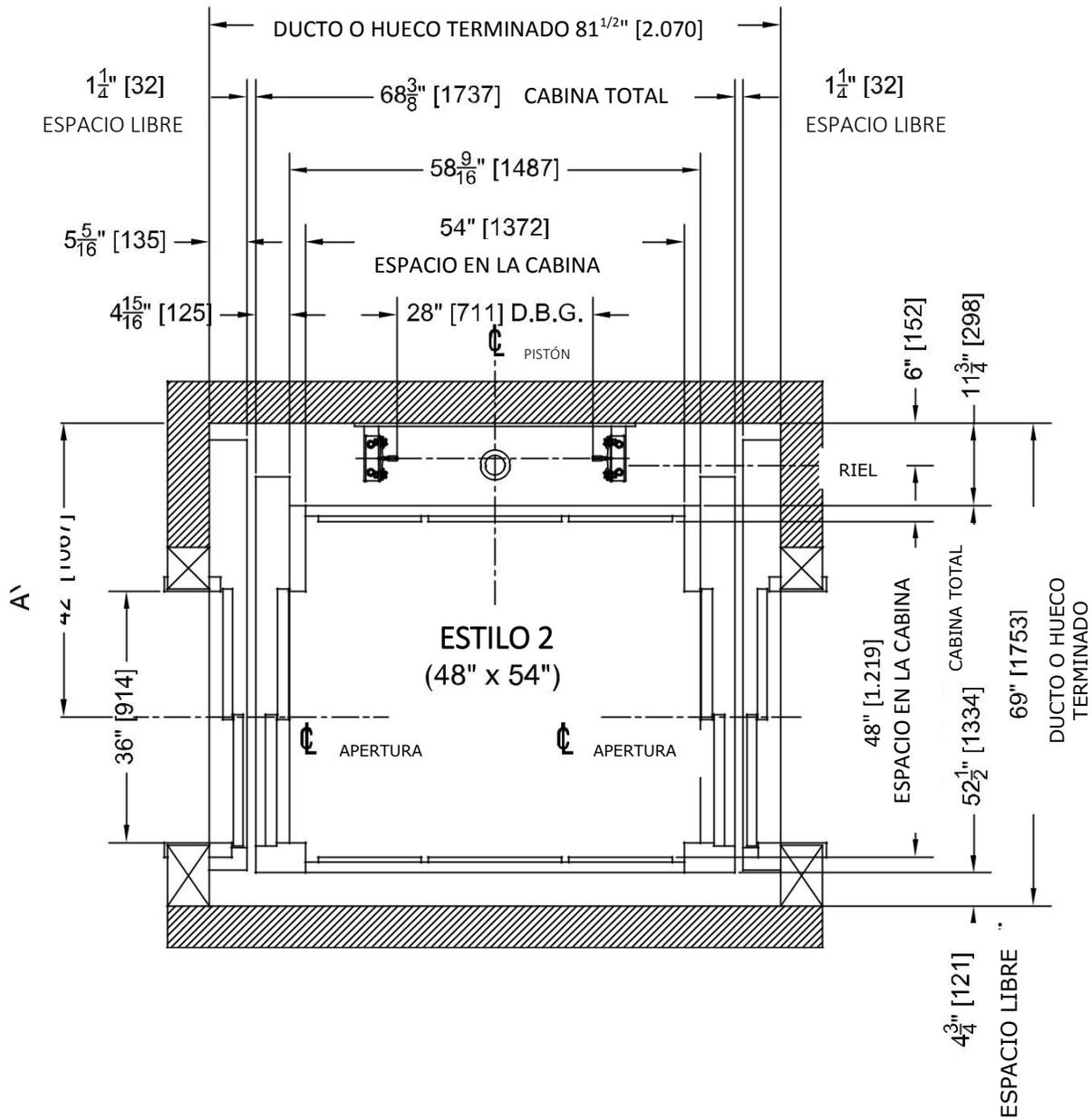
Se ilustra el estilo 1L – Las dimensiones aplican a ambos estilos, 1L y 1R.

D.B.G: Distancia entre Rieles Guía

Las dimensiones mostradas se ofrecen **ÚNICAMENTE COMO REFERENCIA** y no deben utilizarse en la preparación o construcción de un sitio.

Configuraciones y espacios

Cabina de 48 x 54 - Estilo 2



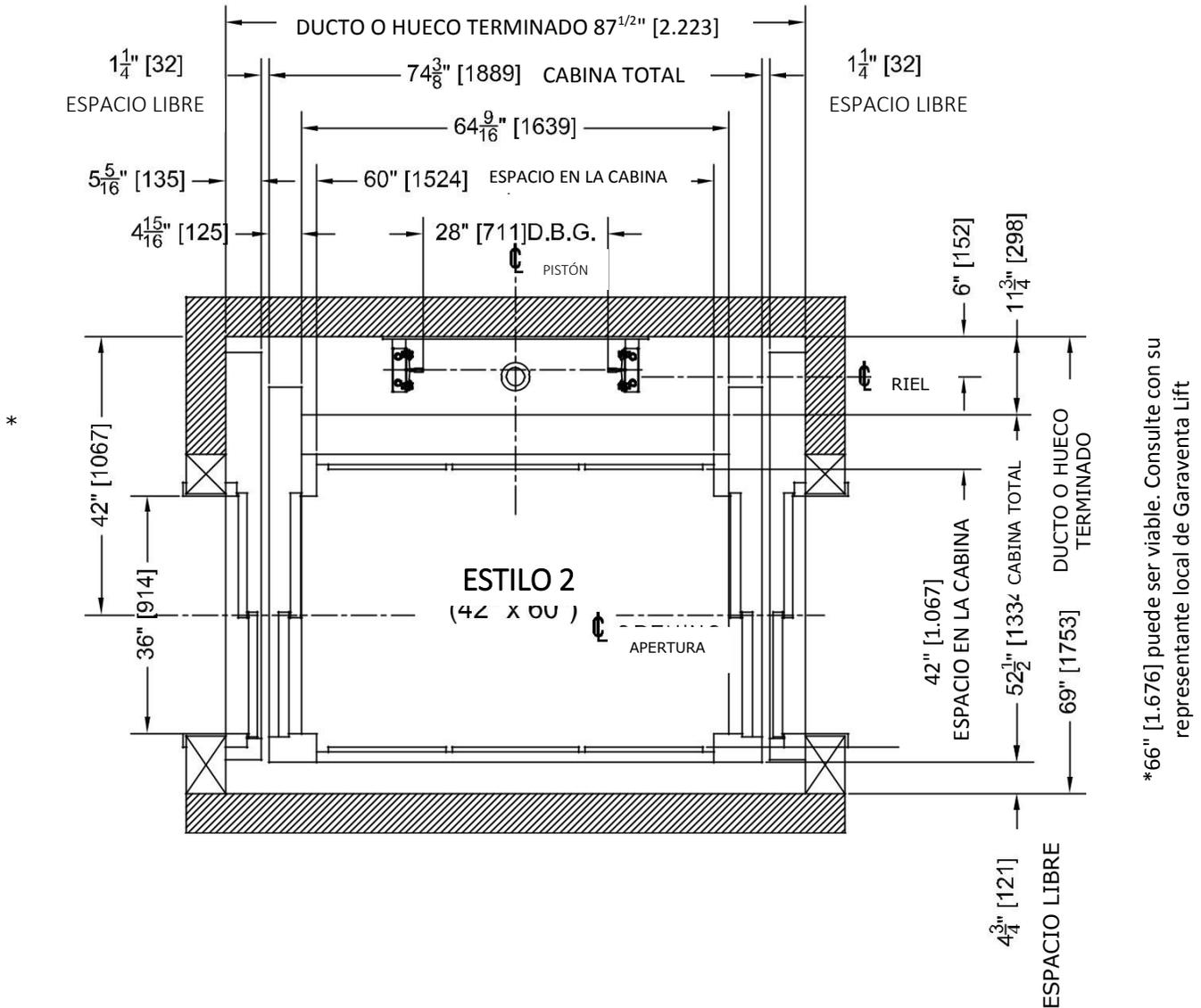
*66" [1.676] puede ser viable. Consulte con su representante local de Garaventa Lift

D.B.G: Distancia entre Rieles Guía

Las dimensiones mostradas se ofrecen **ÚNICAMENTE COMO REFERENCIA** y no deben utilizarse en la preparación o construcción de un sitio.

Configuraciones y espacios

Cabina de 42 x 60 - Estilo 2

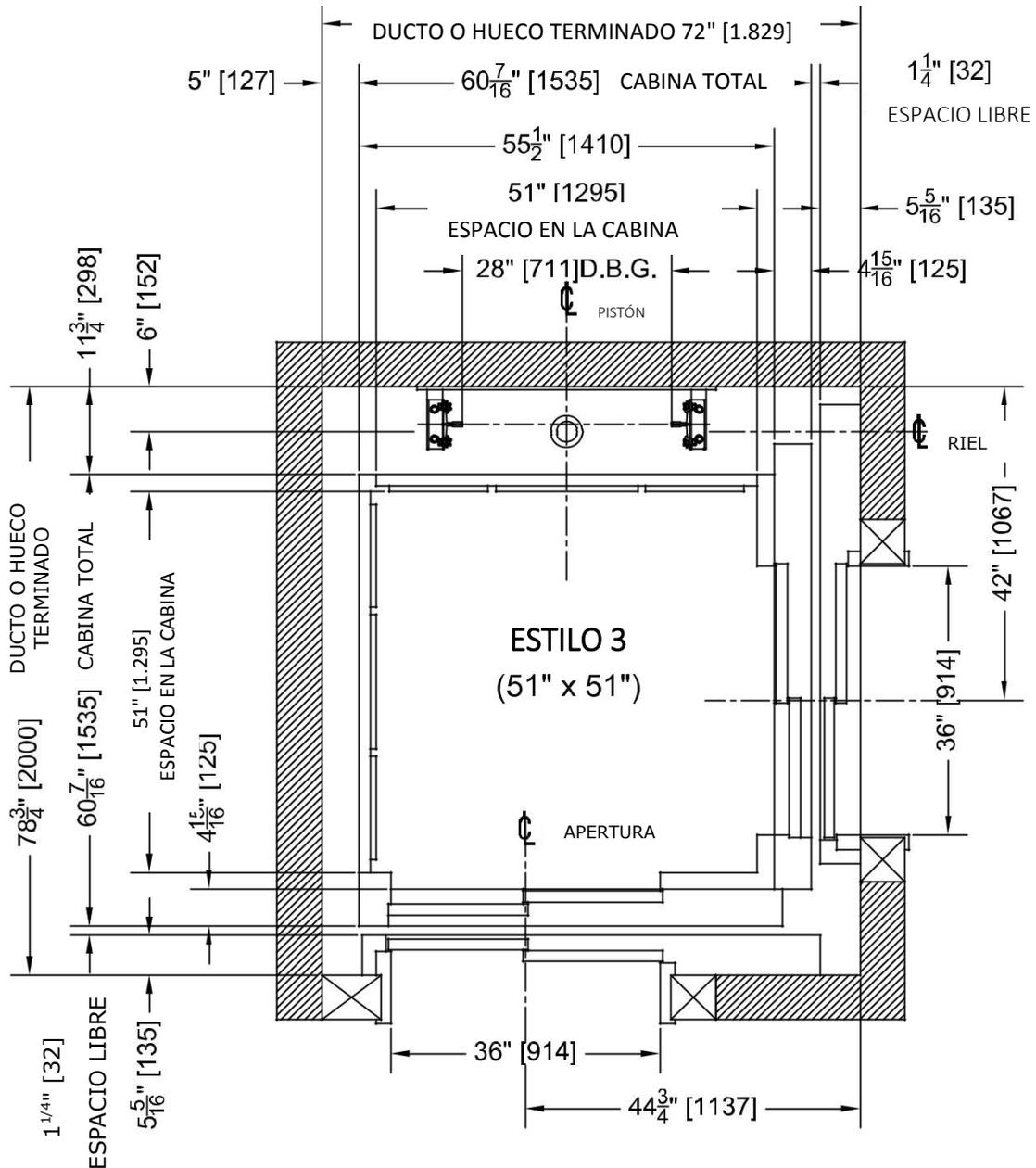


D.B.G: Distancia entre Rieles Guía

Las dimensiones mostradas se ofrecen **ÚNICAMENTE COMO REFERENCIA** y no deben utilizarse en la preparación o construcción de un sitio.

Configuraciones y espacios

Cabina de 51 x 51 - Estilo 3

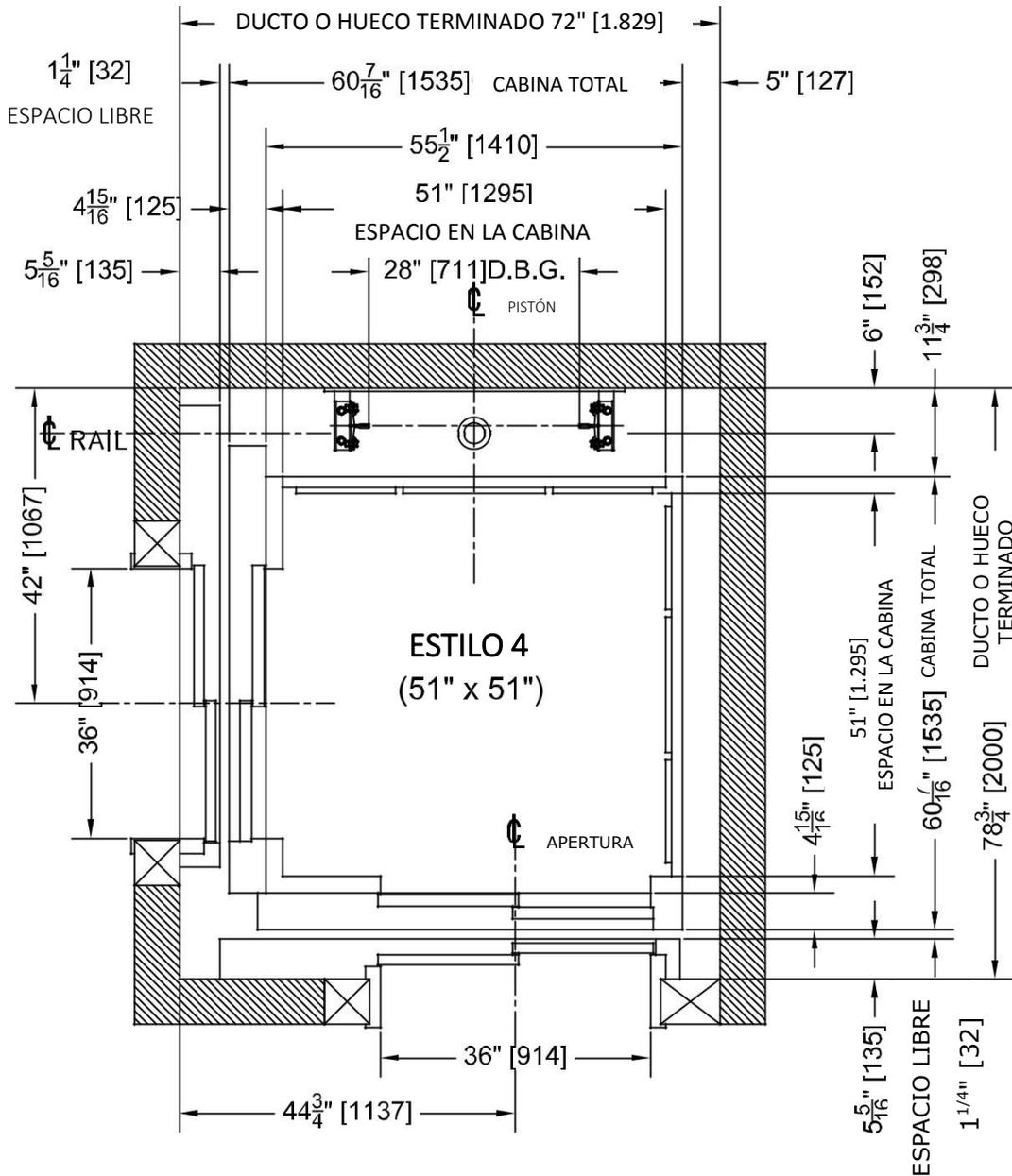


D.B.G: Distancia entre Rieles Guía

Las dimensiones mostradas se ofrecen **ÚNICAMENTE COMO REFERENCIA** y no deben utilizarse en la preparación o construcción de un sitio.

Configuraciones y espacios

Cabina de 51 x 51 - Estilo 4



D.B.G: Distancia entre Rieles Guía

Las dimensiones mostradas se ofrecen **ÚNICAMENTE COMO REFERENCIA** y no deben utilizarse en la preparación o construcción de un sitio.

Controles operativos

Los controles del Elvoron LU/LA son los mismos que podríamos encontrar en un ascensor comercial. Su funcionamiento es completamente automático.

La **señalización en Braille** en el COP, las estaciones de pasillo o *hall* y las paradas de pasillo o *hall* están incluidas como equipo de serie.

Panel de Operaciones de la Cabina (COP)

El Panel de Operaciones de la Cabina del Elvoron LU/LA está dotado con un indicador digital de piso, botones de piso iluminados, botón de alarma, botones para abrir y cerrar la puerta y un interruptor de parada de emergencia con llave. Asimismo, está disponible un **teléfono manos libre** integrado.

Estaciones en pasillos o *halls*

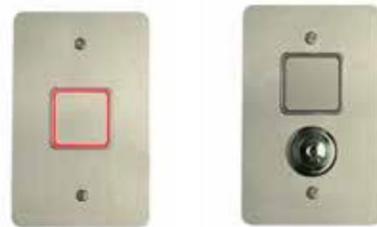
Los botones de las estaciones de pasillos o *halls* se iluminan cuando se pulsan. El mismo botón pulsador siempre está hecho de acero inoxidable para máxima duración. Con el fin de aumentar la seguridad y la protección, un interruptor con llave opcional permite desactivar el ascensor completamente.

Indicador de dirección de cabina

Instalado en la cabina, en el cierre de la cabina del lado opuesto al COP, el indicador de dirección de cabina es un dispositivo señalizador sonoro y visual que indica la dirección del recorrido y la llegada a la parada.



Panel de operaciones de la cabina (COP)



Estaciones de pasillo o *hall*



Indicador de dirección de la cabina

Puertas – Puertas de la cabina y de entrada

El Elvoron LU/LA utiliza puertas comerciales en la cabina y en la entrada al ascensor. Una vez abiertas, éstas brindan una **apertura de 36" (915 mm) x 80" (2.032mm)**. Son puertas horizontales de dos velocidades dotadas con sensores fotoeléctricos de presencia/obstrucción a lo largo de toda su altura total. Las puertas son resistentes al fuego durante una hora y media.

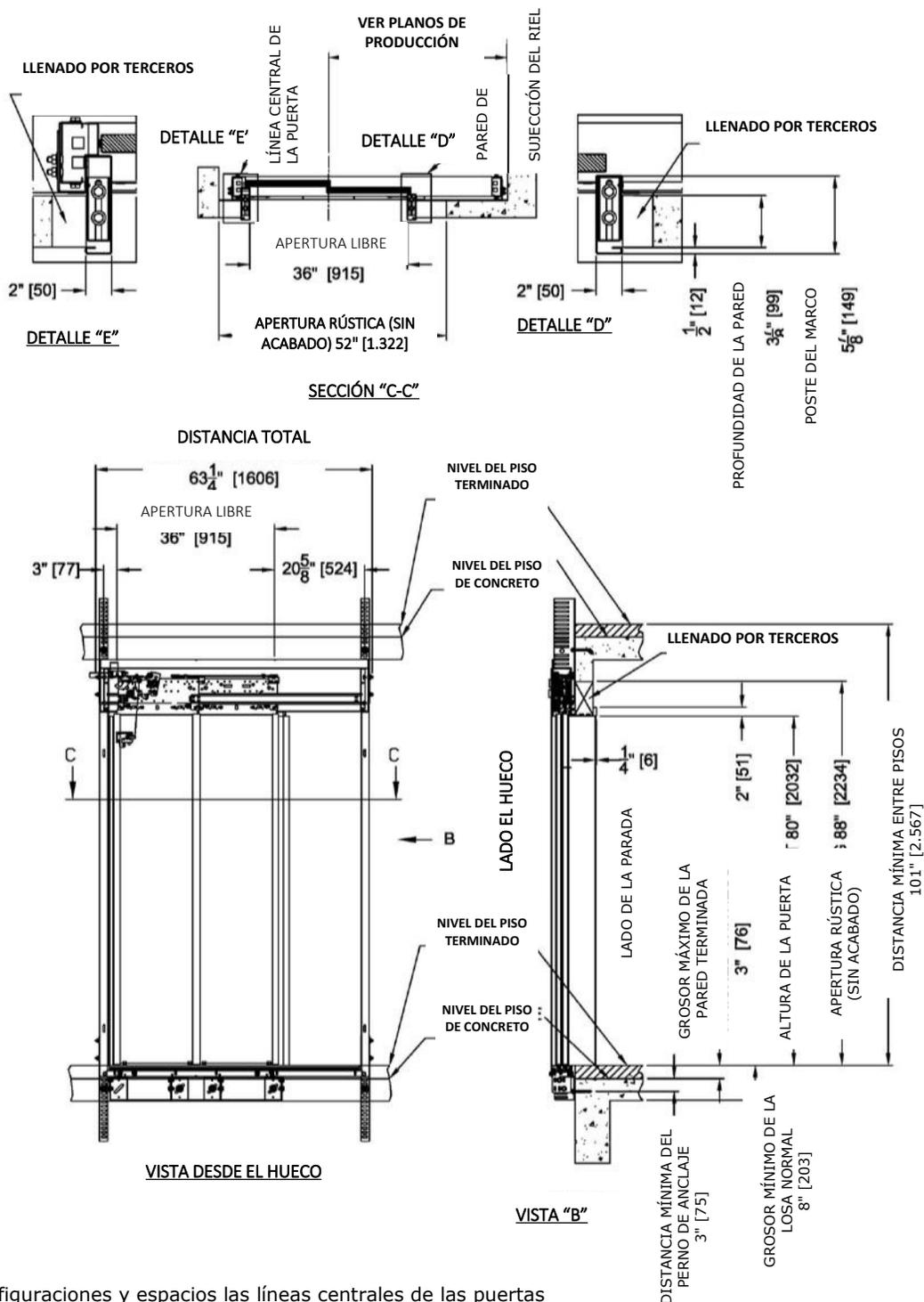
Los acabados de las puertas de la cabina combinan con las molduras de las paredes de la cabina. Las puertas de las entradas en las paradas están imprimadas y listas para pintarse de acuerdo a la decoración de su edificio. Todas las puertas pueden suministrarse en acero inoxidable pulido.



Detalles de la puerta – Paredes de mampostería

Garaventa Lift recomienda que las paredes del lado de la entrada del ducto o hueco se dejen abiertas hasta que se instalen los marcos de la puerta. O se puede dejar una apertura rústica (sin acabado) con el fin de acomodar las puertas que se van a instalar: Esto permite alinear las puertas con la línea central de la cabina.

Comuníquese con su representante local de Garaventa Lift para obtener más detalles.

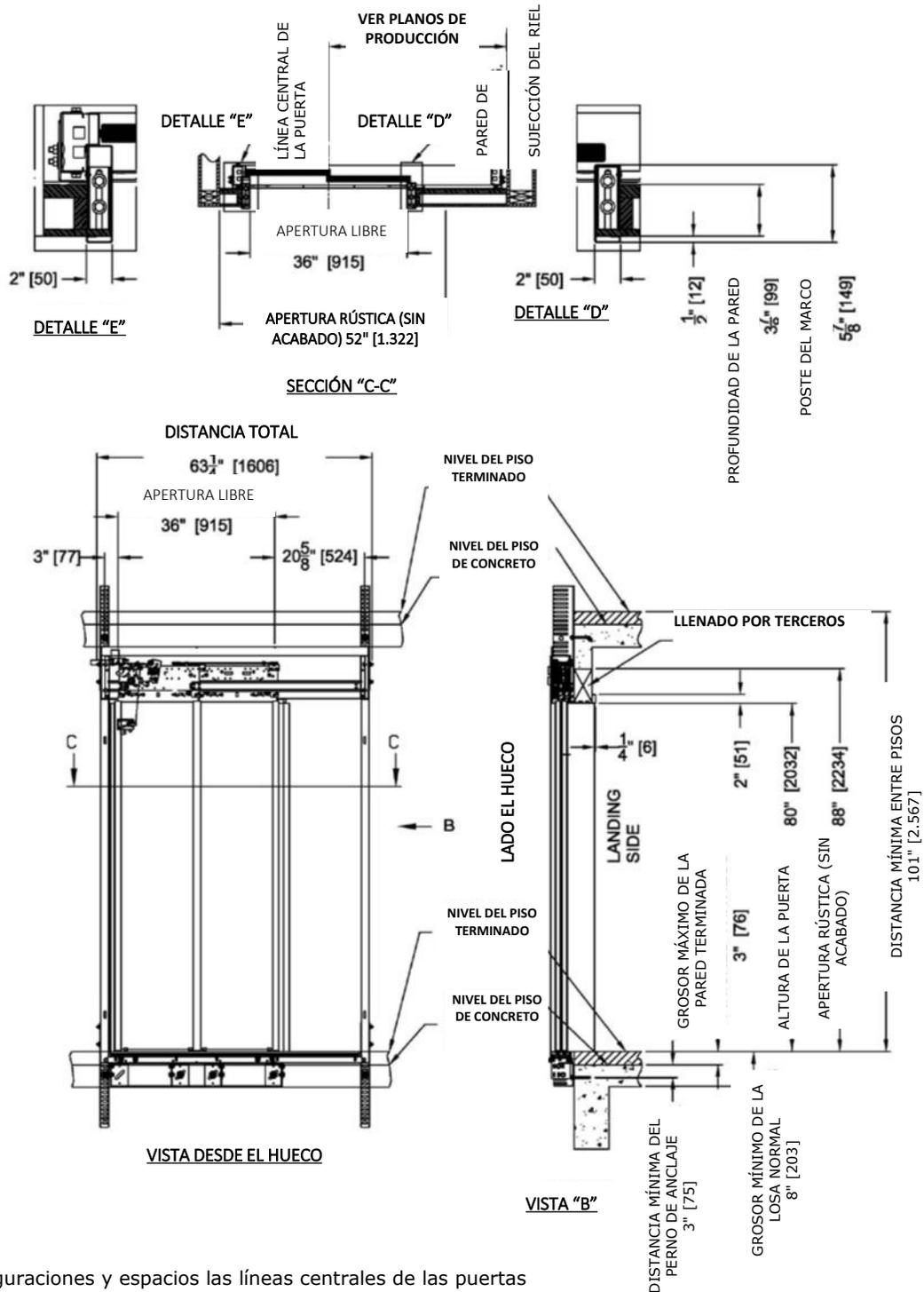


Véase en Configuraciones y espacios las líneas centrales de las puertas

Detalles de la puerta – Paredes de madera y contrachapado

Garaventa Lift recomienda que las paredes del lado de la entrada del ducto o hueco se dejen abiertas hasta que se instalen los marcos de la puerta. Esto permite alinear las puertas con la línea central de la cabina.

Comuníquese con su representante local de Garaventa Lift para obtener más detalles.



Véase en Configuraciones y espacios las líneas centrales de las puertas

Información técnica

Tamaños de cabinas:

48" x 54" (1.220 x 1.372mm) Sólo los estilos 1 + 2
42" x 60" (1.067 x 1.524mm) Sólo los estilos 1 + 2
51" x 51" (1.295 x 1.295mm) Sólo los estilos 3 + 4

Carga nominal: Standard: 1400 lb (635 kg)

Velocidad: Velocidad nominal estándar de 30 pies por minuto (0,15 m/seg.)

Opcional*: 40 pies por minuto (0,2 m/seg.)

Desplazamiento:

Estándar: 25 ft (7,6 metros)

Opcional*: 30 ft (9,1 metros)

Paradas: Hasta 6 paradas

Profundidad del foso o pit: La profundidad recomendada del foso o *pit* es de 14" (355 mm) con el equipo estándar de puntal en foso o *pit*. 16" en caso de que se requieran muelles/resortes amortiguadores.

Espacio superior (Espacio de refugio):

135" (3.429 mm) de espacio superior mínimo.

*114" (2.895 mm) de espacio superior mínimo en construcciones existentes con el uso de un puntal en la parte superior de la cabina.

Sistema de accionamiento: Cable hidráulico de 1:2, eslinga de cabina de gran resistencia con guías de rodillos que se desplazan sobre rieles en T de acero de 8 lb por pie, bomba y motor sumidos y silenciosos, válvula de 2 velocidades preconfigurada y probada en la fábrica para un arranque y parada suaves.

Suministro eléctrico:

Ascensor:

Estándar: Trifásica de 208 V CA

Opcional: Monofásica de 230 V CA

Iluminación: Monofásica de 110 V CA, 15 amperios

Controles:

Funcionamiento con pulsador totalmente automático, controlador PLC, autodiagnóstico integrado, indicador digital de piso en la cabina, iluminación automática de la cabina al entrar, pulsadores iluminados, indicadores de llegada de la cabina en las jambas de las puertas.

Puertas:

Puertas de cabina y del hueco del ascensor laterales correderas de dos velocidades de 36"x 80" (914 mm x 2.032 mm) y resistentes al fuego por 1,5 horas.

***Comuníquese con Garaventa Lift**

Elementos de seguridad:

Fuente de Alimentación Ininterrumpible (UPS), sistema de descenso con batería de emergencia, válvula de descenso manual de emergencia, sistema de freno de seguridad, operadores de puerta de 2 velocidades con interruptor de compuerta integrado, nivelador bidireccional automático, botón de alarma de emergencia en la cabina, interruptor de parada de emergencia en la cabina con llave, limitador de velocidad, interruptor de límite terminal y circuito temporizador de protección contra nivel bajo de aceite.

Elementos de seguridad exclusivos:

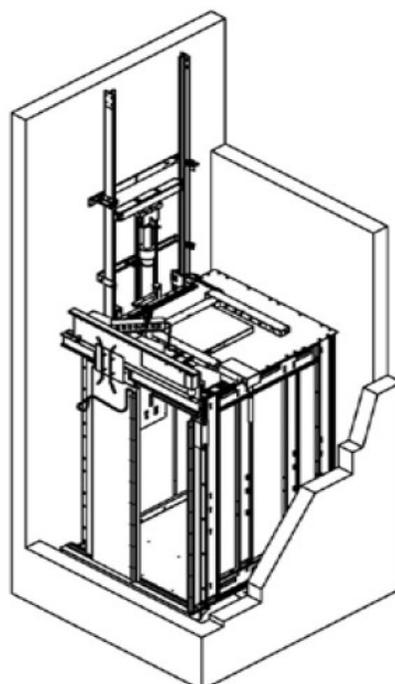
Señalización en Braille, indicadores de dirección dotados de señales sonoras y visuales, sensores fotoeléctricos a lo largo de la altura total de la puerta, función de estacionamiento automático.

Cumplimiento con los códigos

ASME A17.1, Sección 5.2 Ascensores LU/LA CSA B-44, Sección 5.2 Ascensores LU/LA ADA (siglas en inglés de Ley de Estadounidenses con Discapacidades)

Opciones populares:

Teléfono manos libres integrado, acabados de cabina personalizados, barandillas/pasamanos adicionales, servicio para bomberos (fase 1), puntal en parte superior de cabina, muelles/resortes amortiguadores (aumenta la profundidad del foso o hueco), acceso al ducto o hueco con llave.

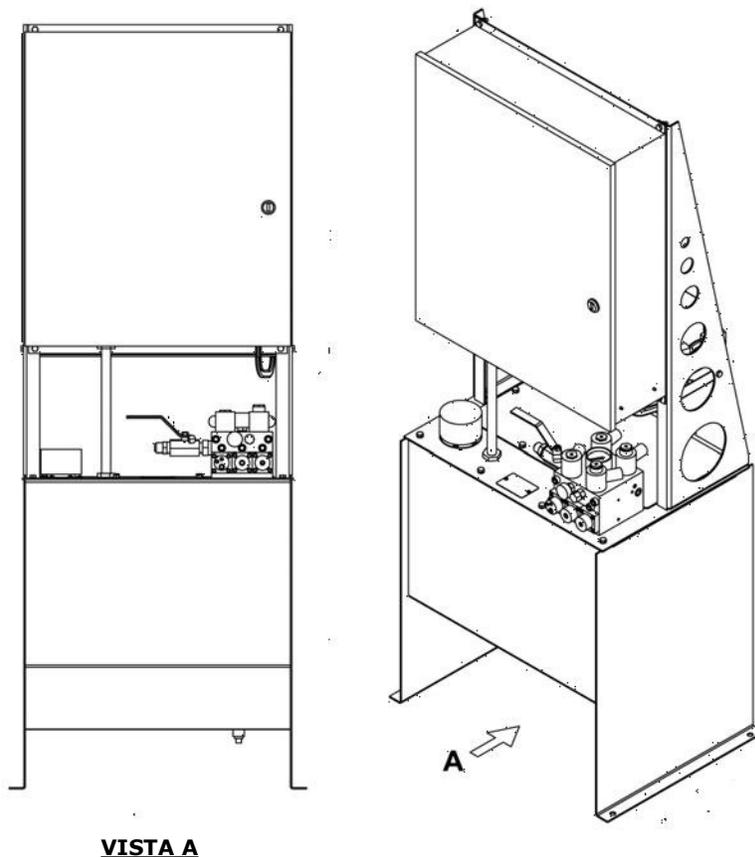


Requisitos del cuarto de máquinas

Con el fin de satisfacer los requisitos del código, la unidad de bomba hidráulica, el receptáculo dúplex del GFI y los interruptores seccionadores con fusible (iluminación del ascensor) deben situarse en un cuarto de máquinas exclusivo con un espacio superior mínimo de 7' (2.134 mm). El espacio de trabajo adecuado en el cuarto de máquinas incluye el área frente a la unidad de bomba y la ubicación adecuada de los interruptores de la luz y de desconexión. Consulte los planos específicos de su trabajo o comuníquese con su representante local de Garaventa Lift para obtener más detalles.

La ubicación óptima para el cuarto de máquinas es en el nivel inferior del edificio, adyacente al ducto o hueco, preferiblemente en el mismo lado de los rieles guía. Las dimensiones de la unidad de bomba son 30" de ancho x 19 1/2" de profundidad x 66 1/4" de alto (762 x 495 x 1683 mm).

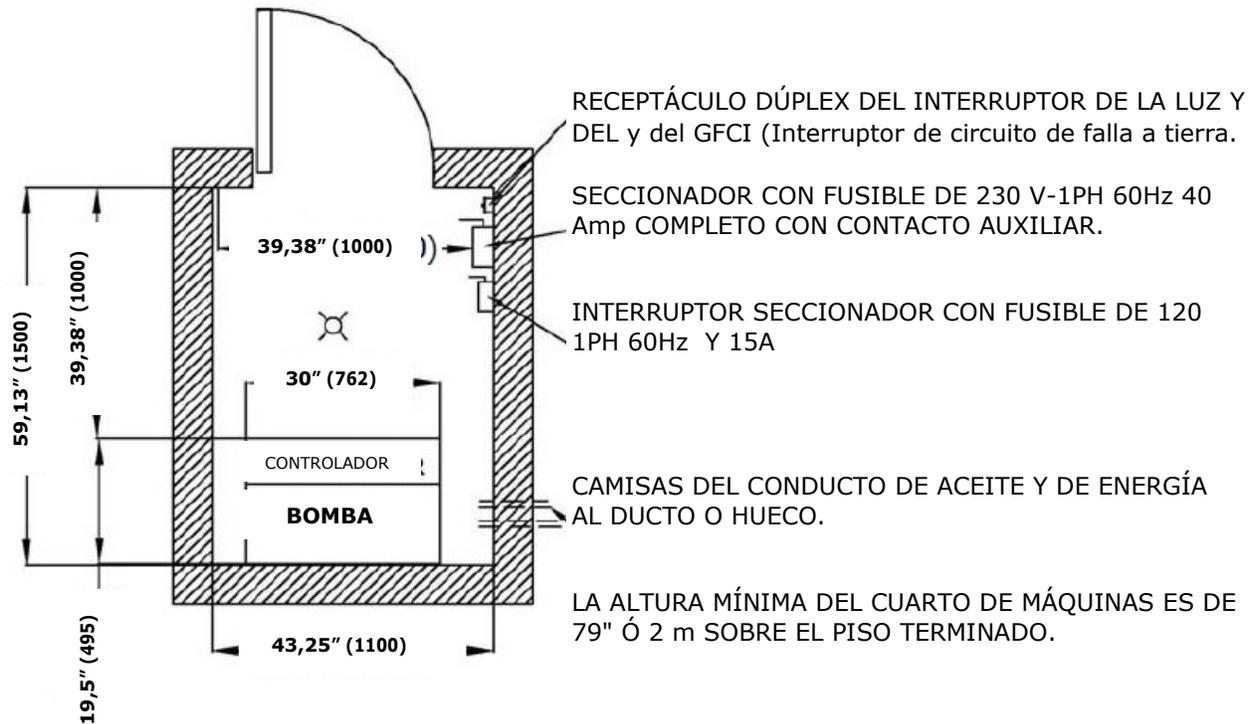
El conjunto controlador de la bomba puede situarse hasta a 25' (7,6 m) del pistón hidráulico. El controlador y el tanque de la bomba pueden estar separados entre sí, como máximo 10'.



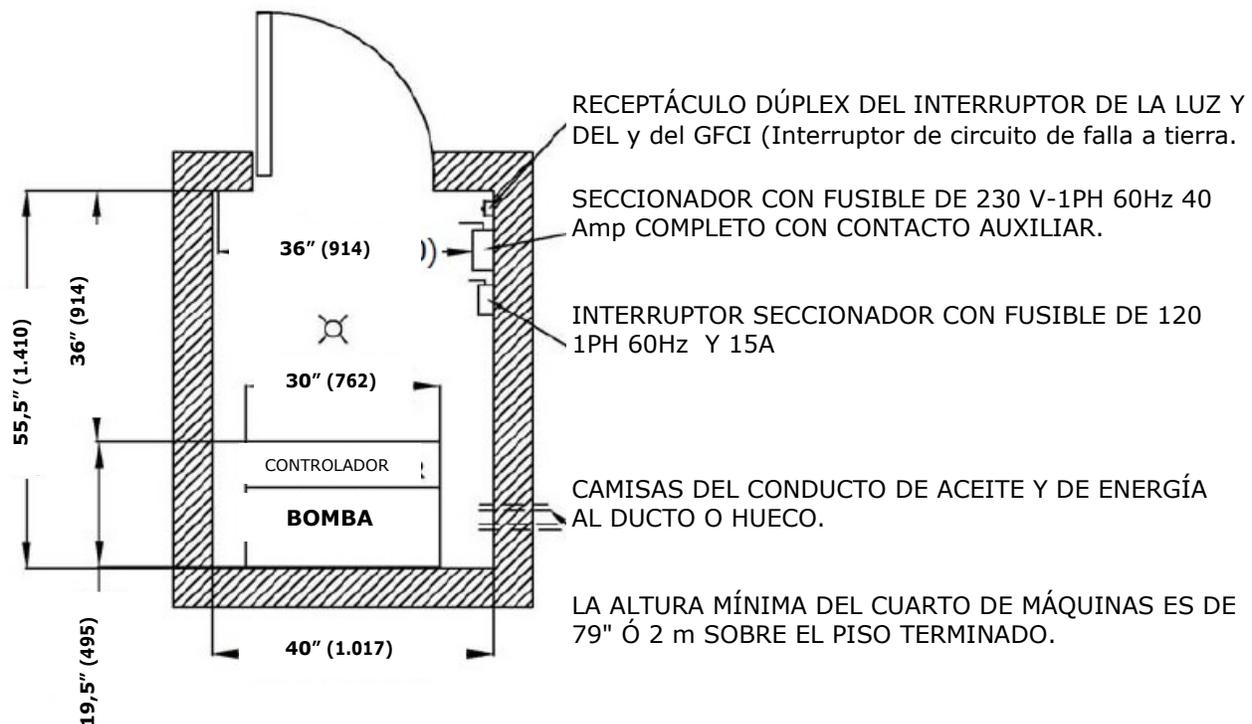
Comuníquese con su representante local de Garaventa Lift para conocer los requisitos del código específicos para el cuarto de máquinas.

Configuraciones del cuarto de máquinas

PLANO DEL CUARTO DE MÁQUINAS PARA CANADÁ



PLANO DEL CUARTO DE MÁQUINAS PARA ESTADOS UNIDOS



Comuníquese con su representante local de Garaventa Lift para conocer los requisitos del código específicos para el cuarto de máquinas.

Configuraciones del cuarto de máquinas (Cont.)

Entre el ducto o hueco y el cuarto de máquinas se necesitarán dos camisas de PVC exclusivas con un diámetro mínimo de 3" (76 mm), una para la manguera hidráulica y la otra para el conducto eléctrico. Su finalidad es permitir a los instaladores efectuar la conexión entre el cilindro y la unidad de bombeo. Las camisas deben ingresar en la caja del ascensor por una de las esquinas de la pared de apoyo.

Comuníquese con su representante local de Garaventa Lift para conocer los requisitos del código específicos de su zona.

Iluminación:

El cuarto de máquinas debe contar con una iluminación de como mínimo 100 lx sobre la unidad de bomba y los interruptores de desconexión.



Desconexiones eléctricas:

En el cuarto de máquinas, necesitará instalar dos interruptores independientes seccionadores con fusibles dotados de cerradura: uno de 15 amperios para la iluminación y otro de 30 ó 40 amperios para la unidad de bombeo (dependiendo del voltaje del lugar). Los interruptores de desconexión deben estar ubicados en el lado de la jamba de cierre de la puerta del cuarto de máquinas. Según el código eléctrico, al frente de cada interruptor de desconexión debe dejar un espacio de trabajo mínimo de 36" (915 mm) en Estados Unidos y de 39 3/8" (1000 mm) en Canadá.

Se requiere un contacto auxiliar para el interruptor de desconexión de la unidad de la bomba.

La calificación del interruptor seccionador con fusible y la del fusible del ascensor estarán indicadas en los planos de su proyecto.

En el cuarto de máquinas deberá instalarse como mínimo un receptáculo dúplex CFCI conectado a un circuito de derivación exclusivo de 15 amperios.

Requisitos de ventilación:

No hay requisitos especiales. La unidad de bomba del ascensor generará aproximadamente 3200 BTU por hora en condiciones de funcionamiento normal. La temperatura recomendada para el equipo ascensor es de 50° – 90° F (15° – 32° C) con entre el 5% – 90% de humedad, sin condensación.

Requisitos de red eléctrica

El motor estándar en la unidad de bomba puede solicitarse para adaptarse a la alimentación monofásica o trifásica.

Estándar: Trifásica de 208 V CA y 30 amperios
Opcional: Monofásica de 230 V CA y 40 amperios

Descenso con batería de emergencia

En caso de un corte de energía, el ascensor está dotado con una segunda fuente de energía que permite el descenso del ascensor hasta la parada inferior. Mientras baja, el ascensor puede detenerse para que el pasajero salga en cualquier parada del recorrido.

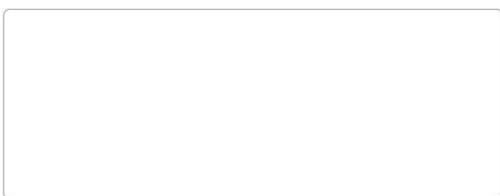


Creando un mundo accesible

 Impreso en Canadá
37161-O-DP-ES

© Garaventa Lift. Como estamos mejorando constantemente nuestros productos, las especificaciones descritas en este folleto están sujetas a cambio sin previo aviso.

www.garavalift.com



Representante autorizado de Garaventa Lift