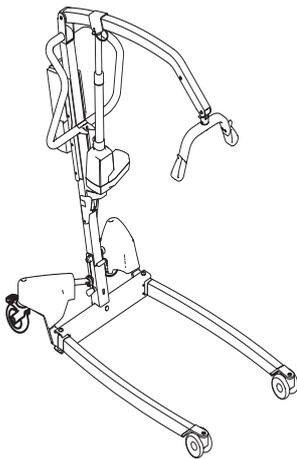
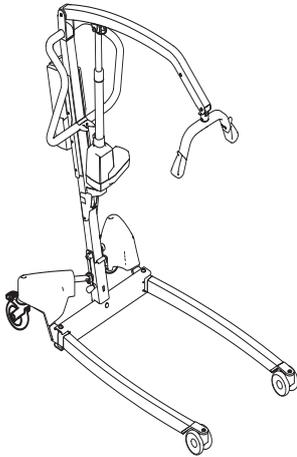
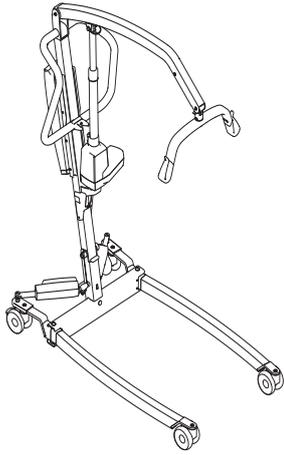


# Invacare® Birdie® EVO

Birdie® EVO, Birdie® EVO PLUS, Birdie® EVO XPLUS

es Grúa de elevación  
Manual del usuario



Este manual se DEBE dar al usuario del producto. ANTES de utilizar este producto, DEBE leer este manual y conservarlo para futuras consultas.



**Yes, you can.®**

# Contenido

<b>1 Información general</b>	<b>3</b>
1.1 Introducción	3
1.1.1 Símbolos en este documento	3
1.2 Vida útil	3
1.2.1 Información adicional	3
1.3 Limitación de responsabilidad	3
1.4 Información sobre la garantía	3
1.5 Cumplimiento	3
1.5.1 Normas específicas del producto	4
<b>2 Seguridad</b>	<b>5</b>
2.1 Información general de seguridad	5
2.1.1 Puntos de pinzamiento	6
2.2 Información de seguridad sobre los accesorios	6
2.3 Información de seguridad sobre interferencias electromagnéticas	6
2.4 Etiquetas y símbolos en el producto	7
2.4.1 Ubicación de etiquetas	7
2.4.2 Etiqueta de identificación	7
2.4.3 Otras etiquetas y símbolos	7
<b>3 Descripción del producto</b>	<b>9</b>
3.1 Uso previsto	9
3.2 Partes principales de la grúa	9
3.3 Accesorios y opciones	10
<b>4 Instalación</b>	<b>11</b>
4.1 Información general de seguridad	11
4.2 Contenido de la entrega	11
4.3 Instalación del mástil	11
4.3.1 Despliegado del mástil	11
4.3.2 Montaje del mástil en la base	12
4.4 Despliegue de la percha	12
4.5 Instalación del pistón en el brazo	13
4.6 Instalación de la palanca para la apertura manual de patas	13
4.7 Restablecimiento del contador de servicio	14
<b>5 Utilización</b>	<b>15</b>
5.1 Información general de seguridad	15
5.2 Bloqueo y desbloqueo de las ruedas traseras	15
5.3 Subida/bajada de una grúa eléctrica	15
5.4 Apertura y cierre de las patas	15
5.4.1 Apertura y cierre de las patas eléctricas	15
5.4.2 Apertura y cierre de las patas manualmente	15
5.5 Sustitución de la percha	16
5.6 Funciones de emergencia	16
5.6.1 Realización de una parada de emergencia	16
5.6.2 Activación de una bajada de emergencia (unidad de control CBJ Home)	16
5.6.3 Activación de una bajada de emergencia (unidad de control CBJ Care, CBJ1, CBJ2)	16
5.6.4 Activación del izado de emergencia (unidad de control CBJ Care, CBJ1)	16
5.6.5 Activación de un mecanismo de bajada de emergencia	17
5.7 Carga de la batería	17
5.7.1 Unidad de control CBJ Home	17
5.7.2 Unidad de control CBJ Care, CBJ1 y CBJ2	18
5.7.3 Mando opcional	19
5.7.4 Cargador de batería opcional	19
<b>6 Traslado de pacientes</b>	<b>20</b>
6.1 Información general de seguridad	20
6.2 Preparación para levantar al paciente	20
6.2.1 Acoplamiento de la eslinga a la grúa	21
6.3 Traslado de un paciente desde la cama	22
6.4 Traslado de un paciente a la cama	23
6.5 Traslado de un paciente desde una silla de ruedas	23
6.6 Traslado del paciente a una silla de ruedas	24
6.7 Traslado de un paciente al inodoro	24
6.8 Elevación de un paciente que está en el suelo	25
<b>7 Transporte y almacenamiento</b>	<b>27</b>
7.1 Información general	27
7.2 Desmontaje del mástil de la base	27
7.3 Plegado del mástil	27
7.4 Extensión del mástil para colocar la grúa en posición vertical	27
<b>8 Mantenimiento</b>	<b>28</b>
8.1 Información sobre mantenimiento general	28
8.2 Inspecciones diarias	28
8.2.1 Lista de verificación de la inspección diaria	28
8.3 Limpieza y desinfección	28
8.3.1 Información general de seguridad	28
8.3.2 Intervalos de limpieza	28
8.3.3 Instrucciones de limpieza	29
8.3.4 Instrucciones de desinfección	29
8.4 Intervalo de mantenimiento	29
<b>9 Después del uso</b>	<b>30</b>
9.1 Eliminación	30
9.2 Reacondicionamiento	30
<b>10 Solución de problemas</b>	<b>31</b>
10.1 Identificación de fallos y posibles soluciones	31
<b>11 Datos técnicos</b>	<b>32</b>
11.1 Carga máxima de utilización segura	32
11.2 Dimensiones y pesos	32
11.3 Sistema eléctrico	33
11.4 Condiciones ambientales	34
11.5 Materiales	34
11.6 Fuerzas de accionamiento de los controles	34
<b>12 Compatibilidad electromagnética</b>	<b>35</b>
12.1 Información general sobre EMC	35
12.2 Emisiones electromagnéticas	35
12.3 Inmunidad electromagnética	35
12.4 Especificaciones de prueba EMC	36

# 1 Información general

## 1.1 Introducción

Este manual del usuario contiene información importante sobre el manejo del producto. Para garantizar su seguridad al utilizar el producto, lea detenidamente el manual del usuario y siga las instrucciones de seguridad.

Utilice exclusivamente este producto si ha leído y comprendido este manual. Busque asesoramiento adicional de un profesional sanitario que esté familiarizado con su afección y expóngale todas las preguntas que tenga en relación con el uso correcto y el ajuste necesario.

Tenga en cuenta que puede haber secciones que no sean relevantes para su producto, ya que este documento se aplica a todos los modelos disponibles (en la fecha de impresión). A no ser que se indique lo contrario, cada una de las secciones de este documento hace referencia a todos los modelos del producto.

Los modelos y las configuraciones disponibles en su país pueden encontrarse en los documentos de venta específicos del país.

Invacare se reserva el derecho a modificar las especificaciones del producto sin previo aviso.

Antes de leer este documento, asegúrese de contar con la versión más reciente. Podrá encontrarla en formato PDF en el sitio web de Invacare.

Si la versión impresa del documento tiene un tamaño de letra que le resulta difícil de leer, podrá descargarlo en formato PDF en el sitio web. Podrá ampliar el PDF en pantalla a un tamaño de letra que le resulte más cómodo.

Para obtener más información sobre el producto (por ejemplo, avisos de seguridad y retiradas de productos), póngase en contacto con un distribuidor de Invacare. Consulte las direcciones que figuran al final de este documento.

En caso de un accidente grave con el producto, informe al fabricante y a las autoridades competentes de su país.

### 1.1.1 Símbolos en este documento

En este documento se utilizan símbolos y palabras de advertencia que hacen referencia a peligros o usos poco seguros que podrían provocar lesiones físicas o daños materiales. Véase la información presentada a continuación con respecto a las definiciones de las palabras de advertencia.



#### ¡ADVERTENCIA!

Indica una situación peligrosa que, si no se evita, puede tener como consecuencia la muerte o lesiones graves.



#### ¡ATENCIÓN!

Indica una situación peligrosa que, si no se evita, puede tener como consecuencia lesiones menos graves.



#### ¡AVISO!

Indica una situación peligrosa que, si no se evita, puede tener como consecuencia daños en la propiedad.



#### Consejos y recomendaciones

Proporciona consejos útiles, recomendaciones e información para un uso eficiente y sin problemas.

#### Otros símbolos

(No aplicable a todos los manuales)



#### Persona responsable en el Reino Unido

Indica si un producto se ha fabricado o no en el Reino Unido.



#### Trimán

Indica las normas sobre reciclaje y clasificación (relevante únicamente en Francia).

## 1.2 Vida útil

La vida útil prevista para este producto es de ocho años, siempre y cuando se utilice diariamente y en conformidad con las instrucciones de seguridad y se respeten los intervalos de mantenimiento y las instrucciones de cuidado indicadas en el presente manual. La vida útil real puede variar en función de la frecuencia y la intensidad de uso.

### 1.2.1 Información adicional

La vida útil prevista se basa en una media estimada de cuatro ciclos de elevación por día.

## 1.3 Limitación de responsabilidad

Invacare no se hace responsable de los daños surgidos por:

- Incumplimiento del manual del usuario
- Uso incorrecto
- Desgaste natural
- Montaje o instalación incorrectos por parte del comprador o de terceros
- Modificaciones técnicas
- Modificaciones no autorizadas y/o uso de recambios inadecuados

## 1.4 Información sobre la garantía

Ofrecemos la garantía del fabricante del producto conforme a nuestras Condiciones generales y Condiciones comerciales en los distintos países.

Las reclamaciones relativas a la garantía solo pueden efectuarse a través del proveedor en el que se adquirió el producto.

## 1.5 Cumplimiento

La calidad es fundamental para el funcionamiento de nuestra empresa, que trabaja conforme a las normas ISO 13485.

Este producto lleva la marca CE correspondiente, en cumplimiento con el Reglamento sobre productos sanitarios 2017/745 Clase I.

Este producto lleva la marca UKCA correspondiente, en cumplimiento con el Reglamento sobre productos sanitarios del Reino Unido 2002 Parte II (modificado) Clase I.

Trabajamos continuamente para garantizar que se reduzca al mínimo el impacto medioambiental de la empresa, tanto a nivel local como global.

Solo utilizamos materiales y componentes que cumplen con las directivas REACH.

Cumplimos con las leyes medioambientales RAEE y RoHS actuales.

### **1.5.1 Normas específicas del producto**

Este producto se ha sometido a pruebas y cumple con la norma ISO 10535 (Grúas para el traslado de personas con discapacidad) y todos los estándares relacionados.

Para obtener más información sobre las normativas locales, póngase en contacto con el representante local de Invacare. Consulte las direcciones que figuran al final de este documento.

## 2 Seguridad

### 2.1 Información general de seguridad

En esta sección del manual se incluye información general de seguridad sobre el producto. Para obtener información específica, consulte la sección correspondiente del manual y los procedimientos que en ella se describan.



#### ¡ADVERTENCIA!

##### Riesgo de lesiones o daños

- No utilice este producto ni ningún otro equipo opcional disponible sin antes haber leído y comprendido estas instrucciones y cualquier otro material informativo adicional, como manuales del usuario u hojas de instrucciones, que se proporcione con este producto o con un equipo opcional. Si tiene alguna duda relacionada con las advertencias, precauciones o instrucciones, póngase en contacto con un profesional sanitario, el proveedor de Invacare o un técnico cualificado antes de intentar utilizar este producto.
- No realice modificaciones ni alteraciones no autorizadas en el producto.



#### ¡ADVERTENCIA!

##### No deberá sobrepasarse la carga máxima de utilización segura

- No supere la carga máxima de utilización segura de este producto ni de los accesorios utilizados (eslingas, perchas, etc.). Consulte la documentación o la ficha técnica para ver la carga máxima de utilización segura que se indica.
- El componente con el límite de carga más bajo determina la carga máxima de utilización segura de todo el sistema.



#### ¡ADVERTENCIA!

##### Riesgo de lesiones o daños

Un uso incorrecto de este producto puede provocar lesiones o daños.

- No intente realizar ningún traslado sin contar con la aprobación del profesional sanitario a cargo del paciente.
- Lea las instrucciones de este manual del usuario y vea cómo el personal cualificado realiza los procedimientos de traslado. Posteriormente, practique estos procedimientos de traslado bajo supervisión y con una persona capacitada que haga de paciente.
- Se deberá tener especial cuidado con las personas con discapacidades que no puedan colaborar mientras se las traslade.
- No utilice la grúa como dispositivo de transporte. Su finalidad es trasladar al paciente de una superficie de descanso a otra.



#### ¡ADVERTENCIA!

##### Riesgo de lesiones o daños

La manipulación inapropiada de los cables podría causar descargas eléctricas y fallos en el producto.

- No enrosque, corte ni altere de ningún otro modo los cables del producto.
- Compruebe que ningún cable esté atascado o dañado al utilizar el producto.
- Compruebe que el cableado es correcto y que las conexiones son adecuadas.
- No utilice equipos no autorizados.



#### ¡ADVERTENCIA!

##### Riesgo de lesiones o daños

El exceso de humedad puede dañar el producto y causar descargas eléctricas.

- La grúa puede utilizarse en la zona de ducha o baño, pero NO bajo el agua. El paciente deberá trasladarse a una silla de ducha o se deberá utilizar otro medio adecuado para el baño.
- Si la grúa se utiliza en un entorno húmedo, asegúrese de eliminar cualquier resto de humedad tras utilizarla.
- No enchufe ni desenchufe el cable de alimentación en entornos húmedos ni con las manos mojadas.
- No guarde el producto mojado ni en un sitio húmedo.
- Inspeccione periódicamente todos los componentes del producto para asegurarse de que no presenten signos de corrosión ni daños. Sustituya las piezas que estén corroídas o dañadas.
- Consulte *11.4 Condiciones ambientales, página 34*.



#### ¡ADVERTENCIA!

##### Riesgo de lesiones o daños

Las fuentes de ignición pueden provocar quemaduras o provocar un incendio.

- El traslado de pacientes se debe realizar dejando un espacio de seguridad entre la grúa y las posibles fuentes de ignición (calefacción, cocina, chimenea, etc.)
- El paciente y los cuidadores no deben fumar durante el traslado.
- La eslinga no debe colocarse sobre fuentes de calor (calefacción, cocina, chimenea, etc.)



#### ¡ADVERTENCIA!

##### Riesgo de lesiones o daños

Para evitar lesiones o daños al utilizar el producto:

- Es necesaria una supervisión estrecha cuando el producto se utiliza cerca de niños o mascotas.
- No permita que los niños jueguen con el producto.

**¡ATENCIÓN!****Riesgo de lesiones o daños**

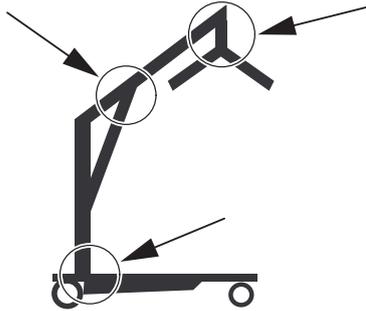
El producto puede calentarse si se expone a la luz solar o a otras fuentes de calor.

- No exponga el producto a la luz solar directa durante periodos de tiempo prolongados.
- Mantenga el producto alejado de fuentes de calor.

**¡AVISO!**

La acumulación de pelusas, polvo u otro tipo de suciedad puede dañar el producto.

- Mantenga limpio el producto.

**2.1.1 Puntos de pinzamiento****¡ADVERTENCIA!****Riesgo de lesiones**

La grúa tiene varios puntos de unión, lo que supone un riesgo para los dedos.

- Mantenga siempre las manos y los dedos alejados de las piezas móviles.

**2.2 Información de seguridad sobre los accesorios****¡ADVERTENCIA!****Riesgo de lesiones**

El uso de accesorios incorrectos o que no sean originales puede afectar al funcionamiento y a la seguridad de este producto.

- Dadas las diferencias regionales existentes, consulte en el sitio web o en el catálogo local de Invacare los accesorios disponibles o póngase en contacto con su proveedor de Invacare.
- Consulte el manual suministrado con el accesorio para obtener más información e instrucciones.
- Utilice exclusivamente accesorios originales adecuados para el producto en uso. En algunos casos, se pueden utilizar eslingas de otros fabricantes. Consulte esta sección para obtener más información.

**¡ATENCIÓN!****Compatibilidad de las eslingas con el sistema de fijación**

Invacare utiliza un sistema de fijación de uso frecuente que emplea ganchos y cinchas de posición. Las cinchas de posición de las eslingas se conectan a los ganchos de las perchas (tipo perchero). Por tanto, con esta grúa pueden utilizarse eslingas de otros fabricantes siempre que cumplan los requisitos necesarios.

- Utilice únicamente eslingas que tengan conexiones de cinchas de posición y que sean aptas para perchas con ganchos (tipo perchero).
- No utilice eslingas diseñadas para "sistemas de fijación de ojal u horquilla" ni "sistemas de chasis inclinable".

Para seleccionar la eslinga adecuada, un profesional sanitario debe realizar una evaluación de riesgos. La evaluación de riesgos debe tener en cuenta lo siguiente:

- El peso, el tamaño, la capacidad física y el estado de salud del paciente.
- El tipo de traslado y el entorno.
- La compatibilidad con otros equipos de elevación utilizados.

**2.3 Información de seguridad sobre interferencias electromagnéticas****¡ADVERTENCIA!****Riesgo de mal funcionamiento debido a interferencias electromagnéticas**

Las interferencias electromagnéticas entre este producto y otros equipos eléctricos pueden interferir con las funciones de ajuste eléctrico de este producto. Para evitar, reducir o eliminar dichas interferencias electromagnéticas:

- Utilice únicamente cables, accesorios y recambios originales, no aumente la emisión electromagnética ni reduzca la inmunidad electromagnética de este producto.
- No utilice equipos de comunicaciones por radiofrecuencia (RF) portátiles a menos de 30 cm de cualquiera de las piezas de este producto (incluidos los cables).
- No utilice este producto cerca de un equipo quirúrgico de alta frecuencia que esté activo ni de una sala blindada contra señales de radiofrecuencia para la realización de resonancias magnéticas, donde la intensidad de las interferencias electromagnéticas es elevada.
- Si se producen interferencias, aumente la distancia entre este producto y el otro equipo o apáguelo.
- Consulte la información detallada y siga las indicaciones del capítulo 12 *Compatibilidad electromagnética*, página 35.



**¡ADVERTENCIA!**

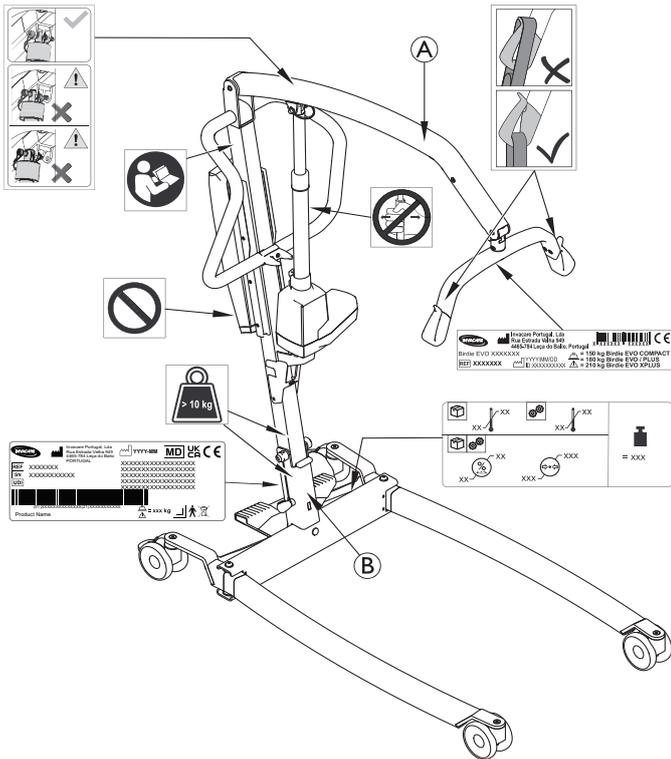
**Riesgo de funcionamiento incorrecto**

Las interferencias electromagnéticas pueden afectar al funcionamiento.

- No utilice este producto cerca de otros equipos eléctricos ni encima de ellos. Si no es posible separarlos, debe observarlos detenidamente para asegurarse de que funcionan normalmente.

**2.4 Etiquetas y símbolos en el producto**

**2.4.1 Ubicación de etiquetas**



A	Nombre y carga de utilización segura de la grúa (el texto varía en función del modelo)
B	Carga de utilización segura de la grúa; el texto varía en función del modelo (solo mástil fijo)

Para obtener más información sobre las etiquetas, consulte la información siguiente.

**2.4.2 Etiqueta de identificación**



La etiqueta de identificación contiene la información principal del producto, incluidos los datos técnicos.

Símbolos	
<b>MD</b>	Producto sanitario

Símbolos	
	Conformidad europea
	Evaluada conformidad en el Reino Unido
	Fabricante
	Fecha de fabricación
	Máx. carga de utilización segura
	Identificación única del producto
	Número de serie
	Referencia de producto
	Equipo de clase II
	Pieza aplicada de Tipo B
	Conforme con la directiva RAEE

Abreviaturas de los datos técnicos:

- lin: corriente de entrada
- CA: corriente alterna
- Uin: tensión de entrada
- Máx.: máximo/a
- Int.: intermitencia
- Min: minuto

Para obtener más información sobre los datos técnicos, consulte *11 Datos técnicos, página 32*.

**2.4.3 Otras etiquetas y símbolos**

Lea el manual del usuario antes de usar este producto y siga todas las instrucciones de seguridad y uso.

No aplique ninguna fuerza lateral sobre el pistón (p. ej., utilizándolo como barra de empuje), ya que puede provocar daños y averías.

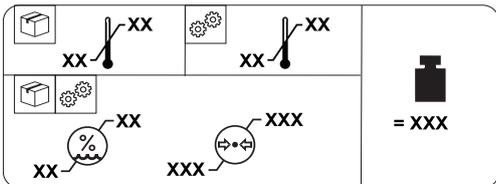


No quite esta etiqueta ni manipule el tornillo de debajo, ya que esto podría perjudicar la seguridad del producto.

Si se quita o se rompe la etiqueta, la garantía del producto queda anulada.



Peso de las piezas individuales superior a 10 kg.



Peso total del producto con la carga máxima de utilización segura aplicada



Límite de temperatura



Límite de humedad



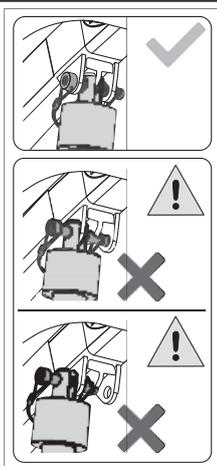
Límite de presión atmosférica



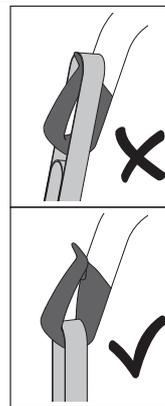
Condiciones de transporte y almacenamiento



Condiciones de funcionamiento



Asegúrese de que el pistón del mástil esté fijado correctamente al brazo.



Asegúrese siempre de que la eslinga esté correctamente fijada a los ganchos.

Consulte 6.2.1 Acoplamiento de la eslinga a la grúa, página 21.

## 3 Descripción del producto

### 3.1 Uso previsto

La grúa de elevación es un dispositivo de traslado accionado mediante baterías que se ha diseñado para trasladar a un individuo de una superficie de descanso a otra. Por ejemplo:

- Entre la cama y una silla de ruedas
- Hacia y desde el inodoro
- Para bajarlo al suelo o levantarlo del suelo

La carga máxima de utilización segura viene indicada en **11 Datos técnicos, página 32**

La grúa de elevación está diseñada para utilizarse en interiores sobre una superficie nivelada, en hospitales, centros de cuidados y áreas domésticas. La grúa de elevación puede girarse (rotarse) en su posición para los traslados en los que el espacio es limitado.

La persona indicada para utilizar este producto debe ser un profesional sanitario o un individuo que haya recibido la formación apropiada.

### Usuarios previstos

El usuario previsto es una persona con inmovilidad parcial o total.

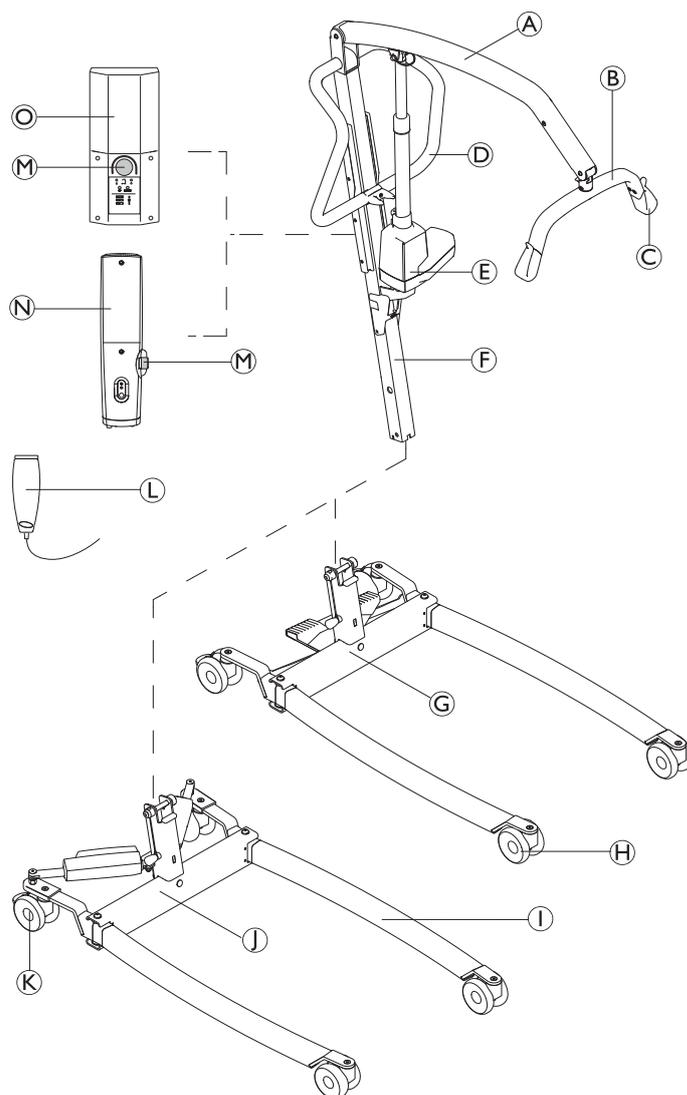
### Indicaciones

La grúa de elevación está indicada para trasladar a personas con inmovilidad parcial o total que no pueden ser trasladados de forma manual o con otros tipos de grúas o sistemas de ayuda.

Todos los cambios de posición son posibles sin la ayuda del paciente.

No existen contraindicaciones conocidas para este producto.

### 3.2 Partes principales de la grúa



(A)	Brazo
(B)	Percha, con o sin SMARTLOCK™
(C)	Gancho de la eslinga
(D)	Barra de empuje
(E)	Pistón de elevación
(F)	Mástil, plegable o fijo
(G)	Base con pedal para la apertura de patas manual
(H)	Ruedas delanteras
(I)	Pata
(J)	Base con pistones para la apertura de patas eléctrica, con o sin fundas para los pistones
(K)	Ruedas traseras con freno
(L)	Mando
(M)	Parada de emergencia
(N)	Unidad de control CBJ Home con batería integrada
(O)	Unidad de control CBJ Care, CBJ1 o CBJ2 con batería desmontable

### 3.3 Accesorios y opciones



Dadas las diferencias regionales existentes, consulte su catálogo o sitio web de Invacare local para informarse sobre los accesorios disponibles o póngase en contacto con su proveedor de Invacare.

- Percha de cuatro puntos (tipo perchero) de 450, 500 o 550 mm de ancho
- Percha de dos puntos (tipo perchero) de 350, 450 o 550 mm de ancho
- Palanca para la apertura manual de patas
- Cargador de pared para batería extraíble
- Batería adicional
- Cubiertas protectoras para las patas
- Acolchado para la percha

Modelos de eslingas con acoplamiento de anilla aptos para perchas con ganchos (tipo perchero):

- Eslingas para sostener todo el cuerpo, con o sin soporte de cabeza
- Eslingas para vestir/inodoro, con o sin soporte de cabeza
- Eslingas para amputados

Básculas para su montaje con la percha:

- Wunder® CR200
- Wunder® RS180
- Wunder® RS300

## 4 Instalación

### 4.1 Información general de seguridad



#### ¡ADVERTENCIA!

- Compruebe que todas las piezas le hayan sido entregadas en perfecto estado antes de usarlas, consulte *8.2 Inspecciones diarias, página 28*.
- Si observa algún desperfecto, no utilice el producto. Póngase en contacto con el proveedor de Invacare para obtener más instrucciones.



#### ¡ADVERTENCIA!

##### Riesgo de lesiones

Un montaje incorrecto podría provocar daños o lesiones.

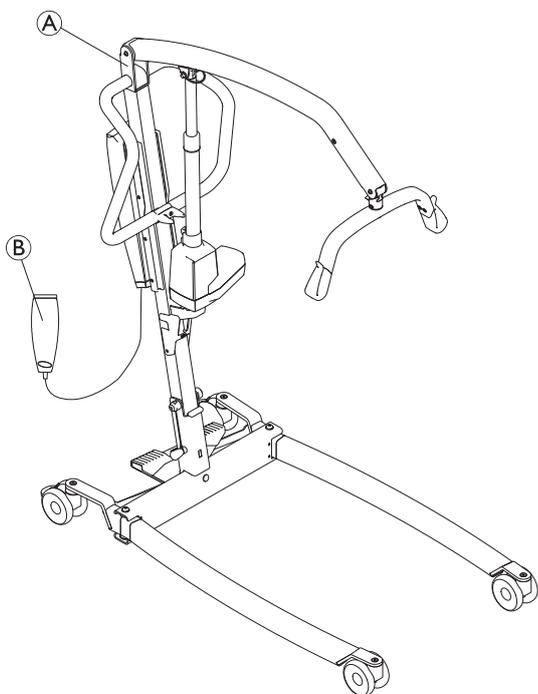
- Cuando monte esta grúa de elevación, utilice únicamente piezas Invacare.
- Después de cada montaje, compruebe que todas las fijaciones están bien apretadas y que todas las piezas funcionan correctamente.
- No apriete excesivamente los componentes de montaje. Podría dañar el soporte de montaje.



No se necesitan herramientas para montar la grúa de elevación. Si tiene algún problema o duda durante el montaje, póngase en contacto con el proveedor de Invacare.

### 4.2 Contenido de la entrega

Los artículos incluidos en el embalaje dependen de los modelos y de las configuraciones disponibles en su país. Consulte *1.1 Introducción, página 3*



Ⓐ	Grúa, incluye la base, el mástil, el brazo, la percha, la unidad de control y los pistones
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• con un mástil plegable (1 pieza)</li> <li>• con un mástil fijo (2 piezas), la base es una pieza diferente</li> </ul>
Ⓑ	Mando (1 pieza)
	Cable de alimentación (1 pieza)
	Manual del usuario (1 pieza)
	Batería (1 pieza)*; solo CBJ Care, CBJ1 y CBJ2
	Palanca para la apertura manual de patas (1 pieza)*
	Eslinga (1 pieza)*

\* Depende del modelo y/o la configuración



Si la grúa se suministra con una eslinga, consulte en el manual del usuario de la eslinga las instrucciones de uso, aplicación, mantenimiento y limpieza.

### 4.3 Instalación del mástil

#### 4.3.1 Desplegado del mástil

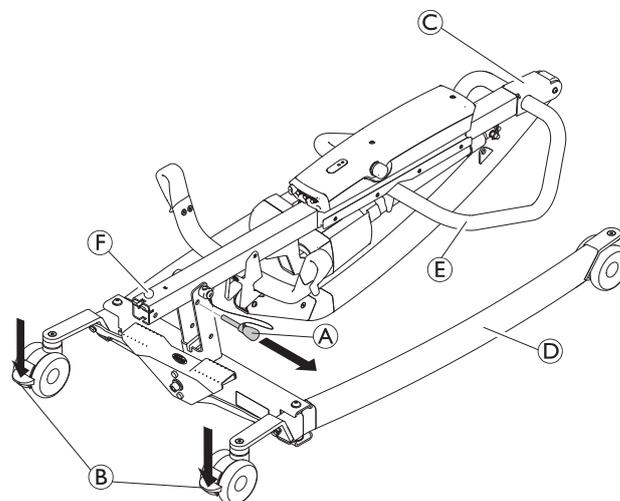
(solo mástiles plegables)



#### ¡ADVERTENCIA!

- El mástil puede plegarse para guardarlo o transportarlo. Siempre que se vaya a plegar el mástil, este DEBERÁ estar correctamente fijado al conjunto de la base.
- Compruebe que todas las piezas estén en perfecto estado antes del montaje. Si observa algún desperfecto, no utilice el producto y póngase en contacto con el proveedor de Invacare.
- Asegúrese de que la parada de emergencia esté activada antes del montaje o del desmontaje.
- Levante los componentes con cuidado durante el montaje. Algunas piezas pesan mucho. No olvide adoptar siempre una postura correcta para levantarlos.

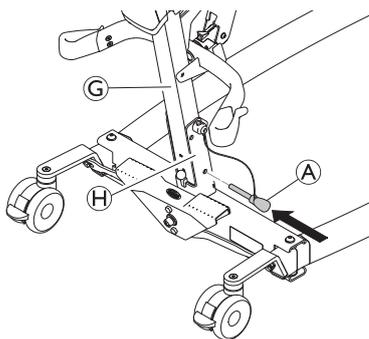
Realice el desembalaje y el montaje en el suelo.



1. Bloquee las dos ruedas traseras Ⓑ. Quite el pasador de bloqueo Ⓐ.

- Levante el conjunto del mástil © hasta dejarlo en posición vertical pisando con un pie la pata ④ y tirando de la barra de empuje ⑤ hacia arriba hasta que el tope de seguridad ⑥ encaje en su sitio.

3.



Vuelva a colocar el pasador de bloqueo ① a través del mástil ③ y la base ④. Asegúrese de que el pasador de bloqueo está correctamente insertado.

### 4.3.2 Montaje del mástil en la base

(solo mástil fijo)



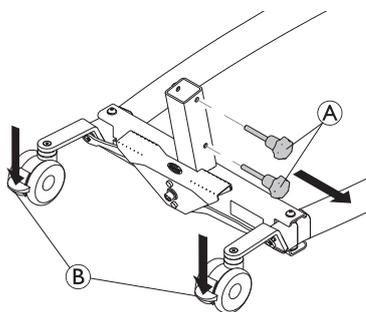
#### ¡ADVERTENCIA!

#### Riesgo de daños o lesiones

La carga máxima de utilización segura indicada en la base y en el brazo debe ser la misma.

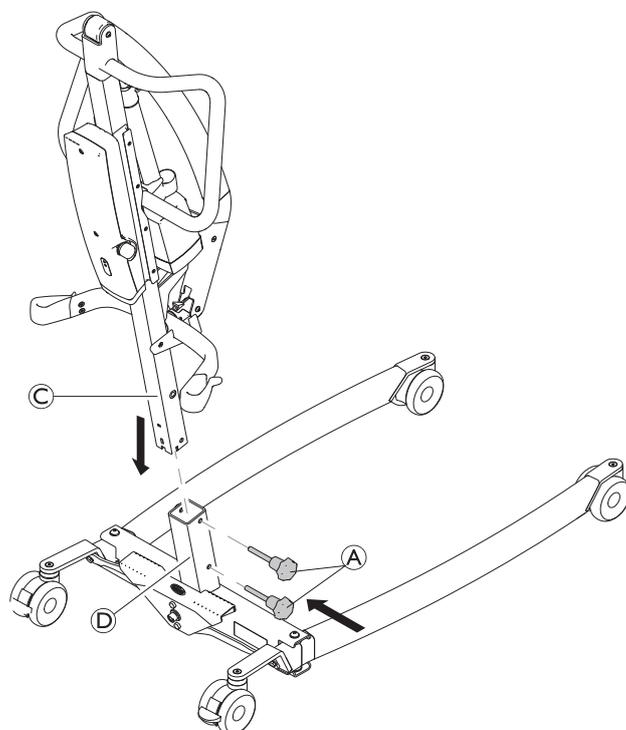
- Compare siempre los valores de carga máxima de utilización segura indicada en la base y en el brazo.

1.



Bloquee las dos ruedas traseras ② y gire las palomillas hacia la izquierda ① para extraerlos de la base.

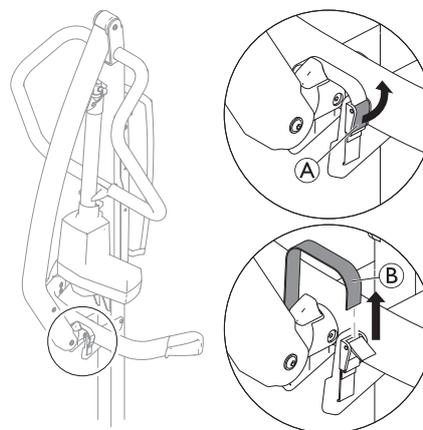
2.



Con el brazo orientado hacia delante, baje el mástil ③ e insértelo en el soporte de la base ④. A continuación, vuelva a colocar las palomillas ① para fijar el mástil ③ a la base.

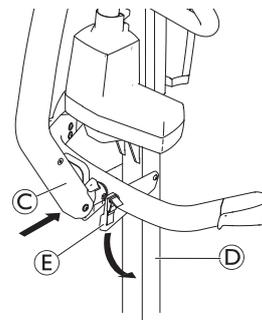
### 4.4 Despliegue de la percha

1.



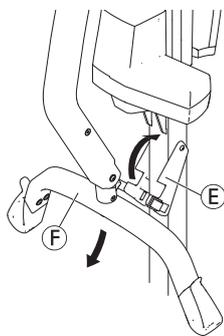
Abra el cierre ① y retire la banda ② de la hebilla de sujeción.

2.



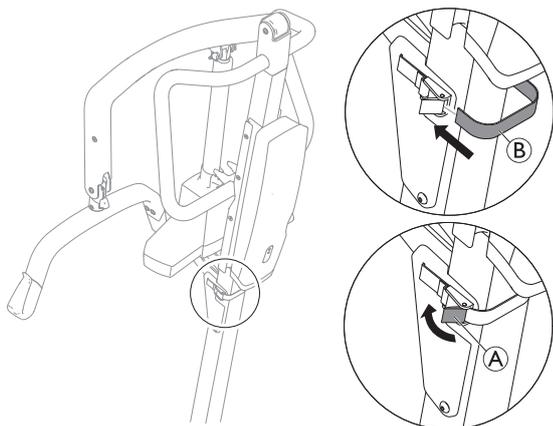
Mantenga presionado el brazo ③ en dirección al mástil ④ y baje el soporte de la percha ⑤.

3.



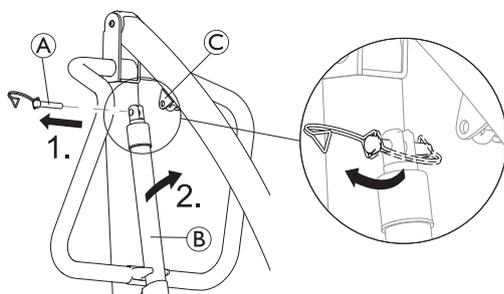
Baje la percha **F** y eleve el soporte de la percha **E**.

4.



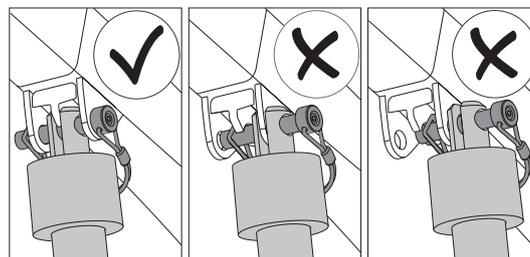
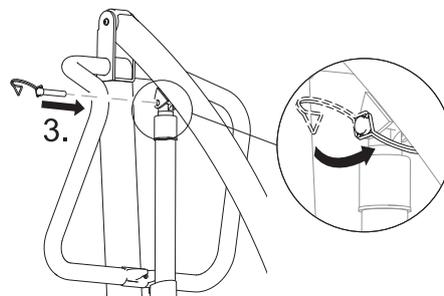
Envuelva la banda **B** alrededor de la parte posterior del mástil, insértela en la hebilla de fijación y coloque el cierre **A**.

#### 4.5 Instalación del pistón en el brazo



1. Suelte la horquilla en forma de D y quite el pasador **A** del pistón **B**.
2. Retire el pistón **B** del soporte del mástil y fíjelo al soporte de montaje del brazo **C**.

3.



Alinee los orificios y vuelva a instalar el pasador **A**. Asegúrese de que el pasador está completamente insertado y fíjelo con la horquilla en forma de D.

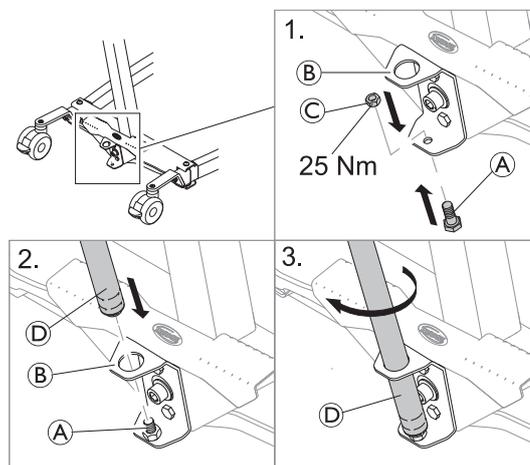
#### ! ¡AVISO!

Debido a las cargas más elevadas, el modelo Birdie® EVO XPLUS requiere un pasador más largo.  
— Utilice el modelo Birdie® EVO XPLUS únicamente con el pasador más largo, indicado con una horquilla negra en forma de D.

#### 4.6 Instalación de la palanca para la apertura manual de patas



Dos llaves de 13 mm



1. Introduzca el tornillo **A** por abajo en el orificio inferior del soporte **B** y fíjelo con la tuerca **C**.
2. Introduzca el extremo roscado de la palanca **D** a través del orificio superior del soporte **B** en el tornillo fijo **A**.
3. Gire la palanca **D** hacia la derecha para apretarla en el tornillo.

#### ! ¡AVISO!

Debido a las cargas más elevadas, el modelo Birdie® EVO XPLUS requiere una palanca más larga para abrir y cerrar las patas.  
— Utilice Birdie® EVO XPLUS solo con la palanca más larga.

## 4.7 Restablecimiento del contador de servicio

(solo en la unidad de control CBJ Care)



### ¡AVISO!

Si la luz de servicio parpadea en color amarillo durante el uso diario o después de una operación de montaje, es necesario reparar la grúa.

- Póngase en contacto con el proveedor de Invacare para obtener asistencia.

Cuando se monta por primera vez la grúa, el contador de servicio debe restablecerse antes de poder utilizar la grúa.

Para efectuar el restablecimiento inicial del contador de servicio:

1. Localice el mando.
2. Mantenga pulsados al mismo tiempo los botones **ARRIBA** y **ABAJO** durante cinco segundos.
3. Una vez que el contador de servicio se haya restablecido, se escuchará un sonido.

## 5 Utilización

### 5.1 Información general de seguridad



#### ¡ADVERTENCIA!

##### Riesgo de lesiones o daños

Antes de utilizar la grúa con un paciente, consulte las siguientes instrucciones y procedimientos de seguridad:

- 2 Seguridad, página 5
- 6 Traslado de pacientes, página 20

### 5.2 Bloqueo y desbloqueo de las ruedas traseras

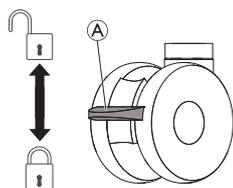


#### ¡ADVERTENCIA!

##### Riesgo de daños o lesiones

La grúa podría volcar y poner en peligro al paciente y a los cuidadores.

- Invacare recomienda que las ruedas traseras permanezcan desbloqueadas durante los procedimientos de izado para que la grúa de elevación pueda estabilizarse cuando se levanta inicialmente al paciente de una silla, una cama o cualquier objeto fijo.
- Invacare solamente recomienda bloquear las ruedas traseras de la grúa al colocar la eslinga alrededor del paciente o retirarla.



- Para bloquear la rueda, presione hacia abajo el pedal (A) con el pie.
- Para desbloquear la rueda, presione hacia arriba el pedal (A) con el pie.

### 5.3 Subida/bajada de una grúa eléctrica

El mando se utiliza para subir o bajar la grúa.

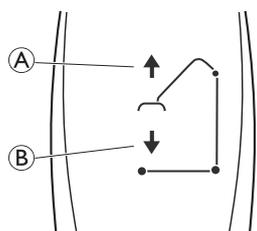


#### ¡ADVERTENCIA!

##### Riesgo de daños o lesiones

Los daños que sufran las piezas de la grúa (mando, ruedas, etc.) provocados por el impacto contra las paredes u otros objetos fijos podrían dañar el producto y causar lesiones.

- NO suba el brazo manualmente.
- Use SIEMPRE el mando para subir el brazo.



1. Para subir la grúa, mantenga pulsado el botón ARRIBA (A) para subir el brazo y levantar al paciente.
2. Para bajar la grúa, mantenga pulsado el botón ABAJO (B) para bajar el brazo y al paciente.



Suelte el botón para interrumpir el movimiento de subida o bajada de la grúa.

### 5.4 Apertura y cierre de las patas



#### ¡ADVERTENCIA!

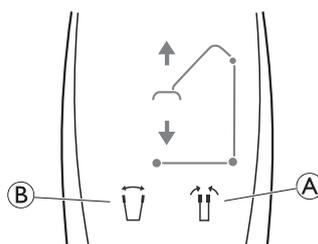
##### Riesgo de lesiones

La grúa podría volcar y poner en peligro al paciente y a los cuidadores.

- Las patas de la grúa deben estar totalmente abiertas para una óptima estabilidad y seguridad. Si es necesario cerrar las patas de la grúa para maniobrar bajo la cama, hágalo únicamente para colocar la grúa sobre el paciente y levantarlo de la superficie de la cama. Cuando las patas de la grúa no estén ya bajo la cama, vuelva a abrirlas al máximo.

#### 5.4.1 Apertura y cierre de las patas eléctricas

El mando manual se utiliza para abrir o cerrar las patas de la base.

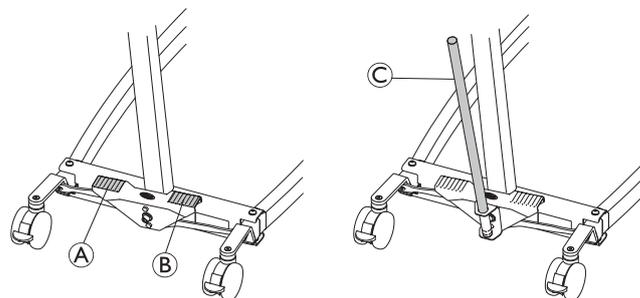


1. Para cerrar las patas, mantenga pulsado el botón de patas cerradas (A).
2. Para abrir las patas, mantenga pulsado el botón de patas abiertas (B).



Las patas dejarán de moverse cuando se suelte el botón.

#### 5.4.2 Apertura y cierre de las patas manualmente



La apertura de patas manual funciona con dos pedales (A) y (B) o con la palanca (C).

1. Para abrir las patas, presione el pedal derecho (B) con un pie.
2. Para cerrarlas, presione el pedal izquierdo (A) con un pie.

Con la palanca:

1. Para abrir las patas, tire de la palanca (C) hacia la derecha.
2. Para cerrar las patas, presione la palanca (C) hacia la izquierda.

## 5.5 Sustitución de la percha

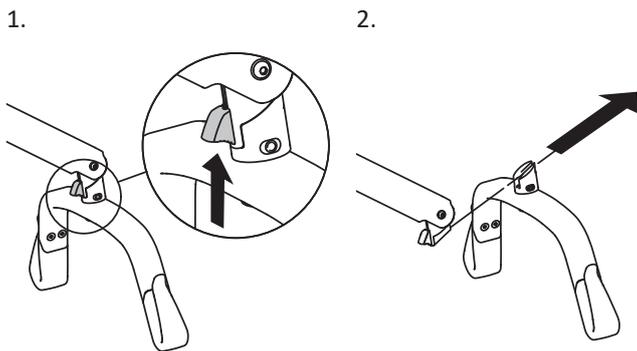
(solo perchas con SMARTLOCK™)



### ¡ADVERTENCIA! Riesgo de lesiones

- Utilice únicamente las perchas diseñadas para esta grúa.
- Asegúrese de que la percha es adecuada para el paciente y la grúa o el traslado que se va a realizar.
- Compruebe que la percha está bien fijada al conector del brazo y que no puede extraerse sin presionar el botón de desbloqueo.

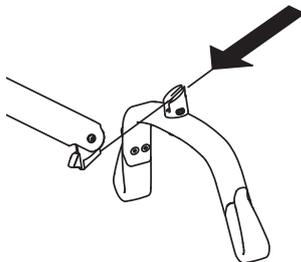
### Extracción de la percha



1. Mantenga presionado el botón de desbloqueo.
2. Saque la percha deslizándola hacia delante y ligeramente hacia arriba.

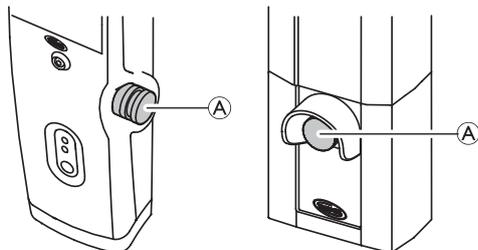
### Montaje de la percha

1. Deslice la percha hasta que oiga un "clic".
2. Compruebe que la percha está bien fijada al conector del brazo y que no puede extraerse sin presionar el botón de desbloqueo.



## 5.6 Funciones de emergencia

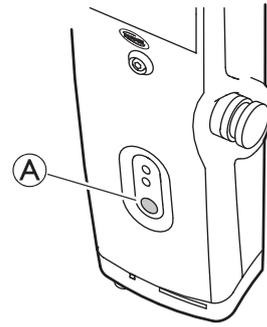
### 5.6.1 Realización de una parada de emergencia



1. Presione el botón de emergencia rojo (A) de la unidad de control para detener el brazo e impedir que le paciente suba o baje.
2. Para desactivar la parada de emergencia, gire el botón de emergencia en el sentido de las agujas del reloj.

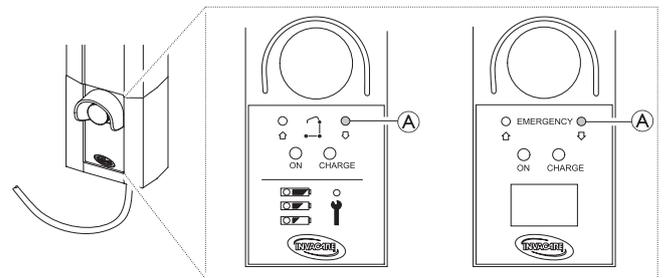
### 5.6.2 Activación de una bajada de emergencia (unidad de control CBJ Home)

Si falla el mando a distancia, el brazo puede bajarse con el botón circular para realizar una liberación de emergencia.



1. Baje el brazo manteniendo pulsado el botón (A) situado en la parte delantera de la unidad de control.
2. Interrumpa la bajada del brazo soltando el botón.

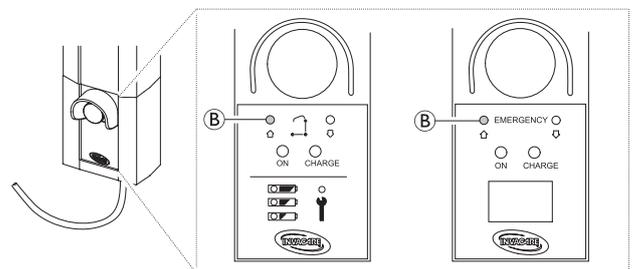
### 5.6.3 Activación de una bajada de emergencia (unidad de control CBJ Care, CBJ1, CBJ2)



Si falla el mando a distancia, el brazo puede bajarse con el botón circular para realizar una liberación de emergencia. Utilice un objeto afilado, como un lápiz, para presionar el botón.

1. Baje el brazo manteniendo pulsado el botón (A) situado en la parte delantera de la unidad de control.
2. Interrumpa la bajada del brazo soltando el botón.

### 5.6.4 Activación del izado de emergencia (unidad de control CBJ Care, CBJ1)



En caso de que falle el mando, el brazo puede levantarse con el botón circular de izado de emergencia. Utilice un objeto afilado, como un lápiz, para presionar el botón.

1. Para subir el brazo, mantenga pulsado el botón (B) situado en la parte delantera de la unidad de control.
2. Para interrumpir la elevación del brazo, suelte el botón.

### 5.6.5 Activación de un mecanismo de bajada de emergencia

Si la bajada de emergencia de la unidad de control no funciona, dispone alternativamente de una bajada de emergencia mecánica. Esto puede producirse en caso de un fallo de alimentación total o parcial, o bien si queda poca batería durante el uso.



#### ¡ADVERTENCIA!

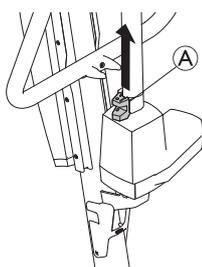
##### Riesgo de daños o lesiones

Si se utiliza repetidamente la bajada de emergencia mecánica, se produce un aumento de la velocidad de bajada.

- Utilice la bajada de emergencia mecánica únicamente como alternativa si la bajada de emergencia de la unidad de control no funciona.
- No utilice la bajada de emergencia mecánica varias veces seguidas.
- Baje siempre al paciente sobre una superficie de apoyo, como una cama o una silla.
- Después de que haya sido necesaria una bajada de emergencia mecánica, compruebe la grúa para solucionar el funcionamiento deficiente de la unidad de control.

### Birdie® EVO y Birdie® EVO PLUS / XPLUS

1. Localice el asa de emergencia roja (A) en la parte inferior del pistón.
2. Tire lentamente hacia arriba del asa de emergencia roja (A) y manténgala en esa posición cuando se alcance una velocidad de bajada segura.
3. Si no se produce la bajada tirando totalmente del asa de emergencia (A), presione hacia abajo el brazo al mismo tiempo.



La velocidad de bajada eficaz depende del peso del paciente. Si la velocidad es demasiado baja o demasiado alta, se puede adaptar al peso del paciente. Ajuste de la velocidad de bajada:

1. Localice el tornillo situado en el orificio inferior del asa de emergencia roja (A).
2. Gire el tornillo hacia la izquierda para aumentar la velocidad.
3. Gire el tornillo a la derecha para reducir la velocidad.

## 5.7 Carga de la batería



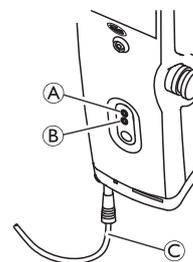
#### ¡AVISO!

- Asegúrese de que la parada de emergencia no esté activada durante la carga de la batería.
- Asegúrese de que la carga tenga lugar en una habitación con buena ventilación.
- Las funciones eléctricas no están operativas cuando la grúa está conectada a la corriente.
- No intente utilizar la grúa si la carcasa de la batería está deteriorada.
- Sustituya la carcasa antes de utilizar el dispositivo de nuevo.
- No mueva la grúa sin desconectarla de la toma de corriente.

Se recomienda cargar la batería diariamente para prolongar su vida útil y garantizar un óptimo funcionamiento de la grúa. Asimismo, se recomienda cargar la batería antes de usarla por primera vez.

### 5.7.1 Unidad de control CBJ Home

La unidad de control emite una señal acústica. Un pitido indica que la batería tiene baja capacidad, pero aún es posible bajar al paciente. Se recomienda cargar las baterías en cuanto se escuche la señal acústica.

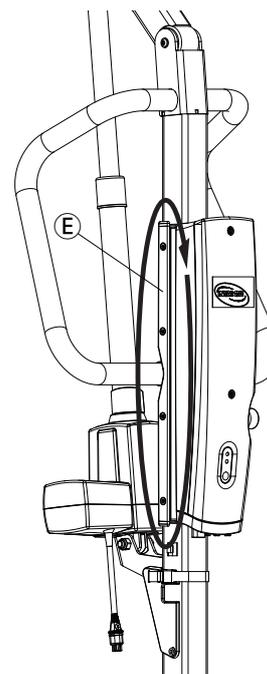


1. Enchufe el cable de alimentación (C) en una toma eléctrica.



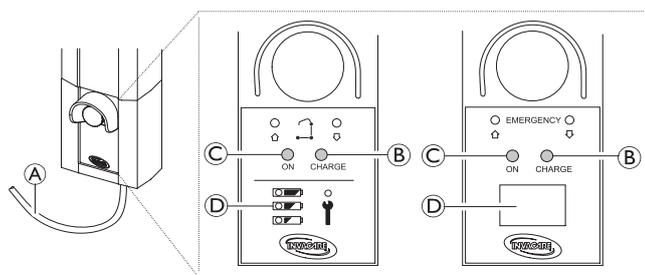
La batería tardará aproximadamente 4 horas en cargarse. El cargador se detendrá automáticamente cuando las baterías estén completamente cargadas. El diodo amarillo superior (A) parpadeará durante la carga y se quedará encendido cuando las baterías estén completamente cargadas. El diodo verde inferior (B) permanecerá encendido mientras la unidad de control esté conectada a la red eléctrica y se encenderá cuando se pulse cualquier botón del mando a distancia o cuando se active la bajada eléctrica de emergencia.

2. Desconecte el cable de alimentación de la toma eléctrica cuando la batería se haya cargado por completo.
3. Guarde el cable de alimentación enrollándolo alrededor de los dos soportes para cables (E):



asegúrese de que la conexión del cable de alimentación a la caja de control no esté doblada.

### 5.7.2 Unidad de control CBJ Care, CBJ1 y CBJ2

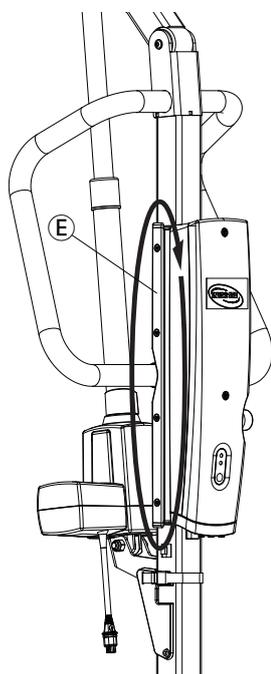


La unidad de control emite una señal acústica. Un pitido indica que la batería tiene baja capacidad, pero aún es posible bajar al paciente. Se recomienda cargar las baterías en cuanto se escuche la señal acústica.

1. Enchufe el cable de alimentación (A) en una toma eléctrica.

 La batería tardará aproximadamente 4 horas en cargarse. El cargador se detendrá automáticamente cuando las baterías estén completamente cargadas. El diodo amarillo de la derecha (B) se mantendrá encendido durante la carga y se apagará cuando el dispositivo esté completamente cargado. El diodo verde de la izquierda (C) permanecerá encendido mientras la unidad de control esté conectada a la red eléctrica.

2. Desconecte el cable de alimentación (A) de la toma eléctrica cuando la batería se haya cargado por completo.
3. Guarde el cable de alimentación enrollándolo alrededor de los dos soportes para cables (E):



asegúrese de que la conexión del cable de alimentación a la caja de control no esté doblada.

### Indicador de la batería

La unidad de control puede estar equipada con un indicador de batería (D) que informa de la capacidad restante de la batería.

#### CBJ Care

Tipo de indicador de la batería	Estado de la batería	Descripción
	Carga completada	El estado de la batería es correcto, no es necesario cargar (100–50 %). El indicador LED superior es VERDE.
	Carga parcial	La batería debe cargarse (50–25 %). El LED del centro se ilumina en AMARILLO.
	Carga baja	La batería debe cargarse (menos del 25 %). Cuando se pulsa un botón, se produce una señal acústica. El indicador LED inferior es AMARILLO.
	Carga baja (el indicador LED parpadea)	La batería debe cargarse. Se ha perdido parte de la funcionalidad de la grúa y solo se puede bajar el brazo.

#### CBJ1 y CBJ2 con LCD

Tipo de indicador de la batería	Estado de la batería	Descripción
	Carga completa (100 %)	El estado de la batería es correcto: no es necesario cargarla (100 %).
	Carga parcial (75 %)	El estado de la batería es correcto: no es necesario cargarla (75 %).
	Carga parcial (50 %)	La batería debe cargarse (50 %).
	Carga baja (25 %)	La batería debe cargarse (25 %). Cuando se pulsa un botón, se produce una señal acústica.
	Carga baja (0 %)	La batería debe cargarse. Se ha perdido parte de la funcionalidad de la grúa y solo se puede bajar el brazo.

### 5.7.3 Mando opcional

Con la unidad CBJ Care se ofrece un mando opcional con el indicador de batería.

Tipo de indicador de la batería	Estado de la batería	Descripción
	Carga completada	El estado de la batería es correcto, no es necesario cargar (100–50 %). El LED derecho se ilumina en VERDE.
	Carga parcial	La batería debe cargarse (50–25 %). El LED del centro se ilumina en AMARILLO.
	Carga baja	La batería debe cargarse (menos del 25 %). Cuando se pulsa un botón, se produce una señal acústica. El LED de la izquierda se ilumina en AMARILLO.
	Carga baja (el indicador LED parpadea)	La batería debe cargarse. Se ha perdido parte de la funcionalidad de la grúa y solo se puede bajar el brazo.

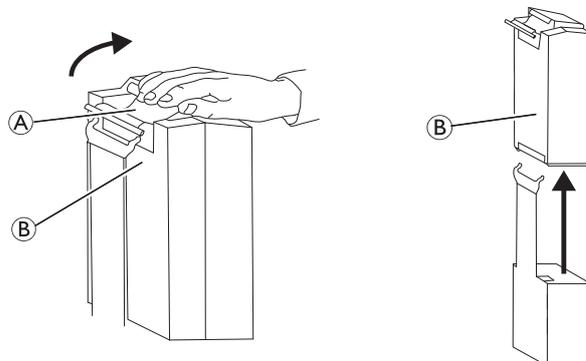
### 5.7.4 Cargador de batería opcional

(solo para unidades de control con baterías desmontables)

 El procedimiento para extraer o instalar la batería es el mismo en la unidad de control y el cargador.

#### Extracción de la batería

- 1.
- 2.



1. Levante el asidero **A** situado en la parte posterior de la batería **B**.
2. Levante la batería para sacarla de la unidad de control o del cargador.

#### Instalación de la batería

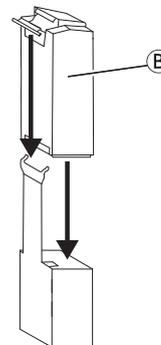


#### ¡ATENCIÓN!

La instalación incorrecta de la batería puede causar daños o lesiones.

- Asegúrese de que se oye un "clic" al instalar la batería en la unidad de control o el cargador, lo que indicará que la instalación es correcta.

1. Coloque la batería **B** en la unidad de control o el cargador como se indica y asegúrese de que se oye un "clic".



Cuando la batería esté instalada en el cargador, se iluminará el LED de carga. Cuando la carga se haya completado, el LED se apagará. La recarga completa de la batería tarda aproximadamente cuatro horas.

## 6 Traslado de pacientes

### 6.1 Información general de seguridad



#### ¡ADVERTENCIA!

##### Riesgo de daños o lesiones

Un uso incorrecto de este producto puede provocar lesiones o daños.

- Antes de iniciar el traslado a un objeto fijo (una silla de ruedas, una cama, un inodoro u otra superficie), asegúrese de que dicho objeto tiene capacidad suficiente para soportar el peso del paciente.
- Si procede, será necesario bloquear las ruedas del objeto fijo (silla de ruedas, cama, etc.) antes de bajar o elevar al paciente.



#### ¡ADVERTENCIA!

##### Riesgo de daños o lesiones

Un uso incorrecto de este producto puede provocar lesiones o daños.

- Utilice en todo momento las barras de empuje del mástil para empujar la grúa o tirar de ella.
- Evite utilizar la grúa en superficies inclinadas. Invacare recomienda utilizar el producto únicamente en superficies planas.
- Durante el traslado, mientras el paciente esté suspendido de una eslinga acoplada a la grúa, NO lleve la grúa por superficies irregulares que puedan provocar que vuelque.



#### ¡ADVERTENCIA!

##### Riesgo de daños o lesiones

Los daños que sufran las piezas de la grúa (mando, ruedas, etc.) provocados por el impacto contra el suelo, paredes u otros objetos fijos podrían dañar el producto y causar lesiones.

- NO permita que las piezas de la grúa golpeen contra el suelo, paredes u otros objetos fijos.
- Guarde siempre el mando adecuadamente cuando no lo use.



#### ¡ADVERTENCIA!

##### Riesgo de lesiones

La percha podría moverse de repente y causar lesiones.

- Al colocar la grúa, tenga en cuenta la posición de la percha y del paciente.



#### ¡ADVERTENCIA!

##### Riesgo de atrapamiento o estrangulación

El cable del mando puede causar lesiones si no está correctamente colocado y sujeto.

- Esté SIEMPRE atento a la posición del cable del mando con respecto al paciente y a los cuidadores.
- NO permita que el cable del mando se enrede alrededor del paciente y los cuidadores.
- El mando se debe estar correctamente sujeto. Guarde siempre el mando adecuadamente cuando no lo use.



#### ¡ADVERTENCIA!

##### Riesgo de atrapamiento o estrangulación

Los objetos que se encuentran alrededor del paciente pueden causar su atrapamiento o estrangulación durante la elevación. Para evitar atrapamientos o estrangulaciones:

- Antes de proceder a la elevación, asegúrese de que el paciente no esté enredado en ningún objeto de su alrededor.



#### ¡ADVERTENCIA!

##### Riesgo de atrapamiento

Existe riesgo de atrapamiento entre los ganchos de la percha y la eslinga.

- Extremar las precauciones a la hora de levantar al paciente.
- No ponga NUNCA las manos o los dedos sobre los ganchos o cerca de estos cuando esté levantando al paciente.
- Asegúrese de que las manos y los dedos del paciente estén alejados de los ganchos antes de proceder a levantarlo.



#### ¡AVISO!

Todos los procedimientos de traslado que se describen a continuación pueden realizarse con un (1) único asistente. Sin embargo, Invacare recomienda que, siempre que sea posible, estos procedimientos los realicen dos (2) asistentes.

### 6.2 Preparación para levantar al paciente



#### ¡ADVERTENCIA!

##### Riesgo de lesiones

Durante los traslados y la operación de izado, el brazo de la grúa puede golpear al paciente o a los cuidadores y provocar lesiones.

- Tenga SIEMPRE en cuenta la posición del brazo durante los traslados.
- Compruebe que el brazo está situado de forma que no puede golpear al paciente ni a las personas que se encuentren alrededor.
- Tenga SIEMPRE en cuenta la posición de su propio cuerpo con respecto al brazo durante los traslados.

1. Antes de proceder, consulte la información y revise todas las advertencias que se indican en *2 Seguridad, página 5* y *6 Traslado de pacientes, página 20*.
2. Coloque al paciente sobre la eslinga. Consulte el manual del usuario de la eslinga.
3. Desbloquee las ruedas traseras. Consulte *5 Utilización, página 15*.
4. Abra las patas de la grúa. Consulte *5 Utilización, página 15*.

5. Utilice las barras de empuje para mover la grúa de elevación.



**¡ADVERTENCIA!**

- Si utiliza la grúa junto con camas o sillas de ruedas, tenga en cuenta la posición de la misma en relación con dichos dispositivos de forma que no se enreden.
- Antes de situar las patas de la grúa bajo una cama, asegúrese de que no haya obstáculos.

6. Baje la grúa para poder colocar la eslinga con mayor facilidad.
7. Bloquee las ruedas traseras. Consulte 5 *Utilización*, página 15.
8. Acople la eslinga. Consulte 6.2.1 *Acoplamiento de la eslinga a la grúa*, página 21

### 6.2.1 Acoplamiento de la eslinga a la grúa



**¡ADVERTENCIA!**

**Riesgo de lesiones**

Si las eslingas que se utilizan están deterioradas o no son las adecuadas, el paciente se podría caer o los cuidadores podrían sufrir daños.

- Utilice una eslinga Invacare homologada que cuente con la recomendación del médico, el auxiliar o el cuidador para garantizar la seguridad y comodidad del paciente.
- Las eslingas y los accesorios de la grúa de Invacare han sido diseñados específicamente para utilizarse con grúas de Invacare.
- Después de cada lavado (que deberá realizarse conforme a las instrucciones de la eslinga), inspeccione la eslinga para determinar si está desgastada, desgarrada o tiene costuras sueltas.
- Las eslingas tratadas con lejía, cortadas, desgarradas, deshilachadas o dañadas no son seguras y podrían causar lesiones. Deséchelas de inmediato.
- NO modifique las eslingas.



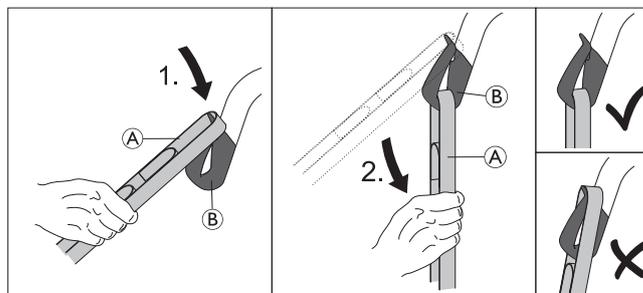
**¡ADVERTENCIA!**

**Riesgo de lesiones**

Si las eslingas se han fijado o ajustado de forma incorrecta, el paciente se podría caer o los cuidadores podrían sufrir daños.

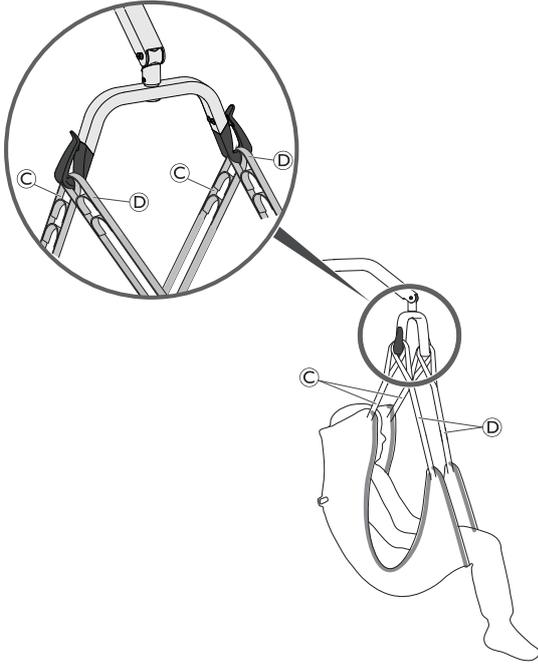
- No olvide comprobar los acoplamientos de la eslinga cada vez que esta se quite o se ponga para garantizar que esté correctamente fijada antes de trasladar al paciente desde un objeto fijo (cama, silla o inodoro).
- La percha DEBE acoplarse a la grúa ANTES que la eslinga.
- NO utilice ningún tipo de compresa para incontinencias o cojín de asiento con el dorso de plástico entre el paciente y el material de la eslinga que pueda hacer que el paciente se deslice fuera de la eslinga durante el traslado.
- Compruebe que la cabeza del paciente cuente con un soporte adecuado a la hora de levantarlo.
- Coloque al paciente en la eslinga según las instrucciones que se proporcionan con ella.
- Los ajustes para la seguridad y comodidad del paciente deben realizarse antes de trasladar al paciente.

Las correas de la eslinga pueden tener anillas de colores que indican diferentes longitudes, lo que permite colocar al paciente en varias posiciones distintas. Las correas más cortas de los hombros realizarán una elevación más vertical, que ayudará a colocar al paciente en una silla o silla de ruedas. Al alargar las correas de los hombros, se consigue una posición más reclinada que resulta más adecuada para un traslado de una silla a la cama. Asegúrese de que las anillas de las correas que utilice sean del mismo color en ambos lados de la eslinga para que la elevación del paciente esté nivelada.

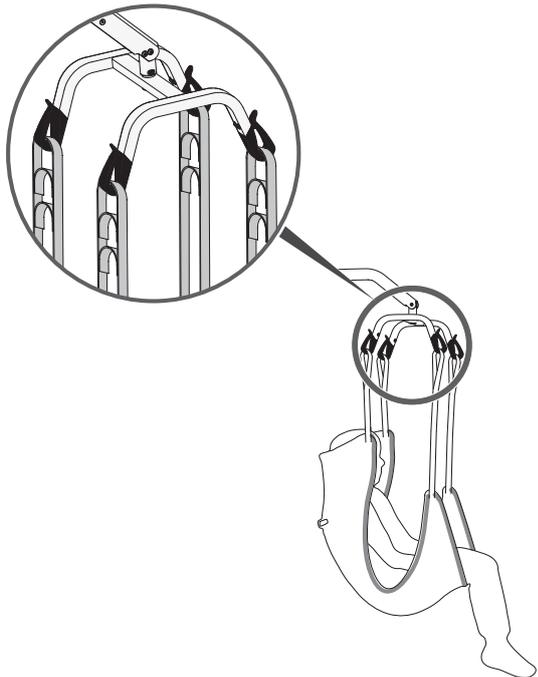


1. Coloque la anilla deseada de la correa (A) sobre el saliente del gancho (B).
2. Baje la correa (A) hasta que la anilla quede completamente insertada en la parte inferior del gancho (B).

3. Repita estos pasos con el resto de las correas de la eslinga.
  - a. En una percha de dos puntos, coloque la correa de los hombros © antes que la correa de las piernas © en cada uno de los ganchos.



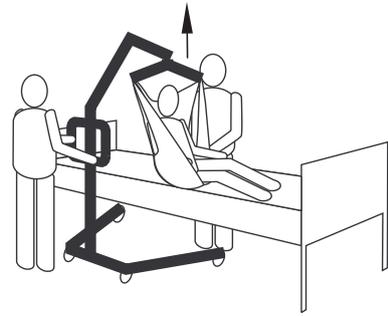
- b. En una percha de cuatro puntos, coloque cada una de las correas en un gancho individual.



### 6.3 Traslado de un paciente desde la cama

1. Prepárese para elevar al paciente. Consulte 6.2 *Preparación para levantar al paciente, página 20.*
2. Coloque la eslinga en la grúa. Consulte 6.2.1 *Acoplamiento de la eslinga a la grúa, página 21.*
3. Desbloquee las ruedas traseras.

4.

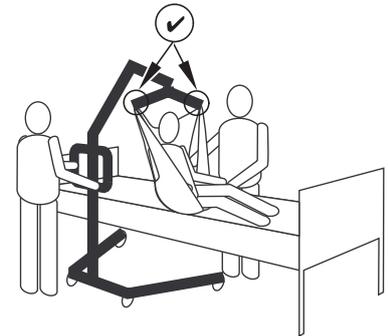


Levante al paciente lo suficiente como para que quede separado de la superficie de descanso y que la grúa soporte todo su peso.

- ⓘ El brazo de la grúa permanecerá en su posición hasta que se presione el botón ABAJO.

En caso necesario, baje la cama.

5.



Antes de mover al paciente, compruebe de nuevo que la eslinga está bien acoplada a los ganchos de la percha. Consulte 6.2.1 *Acoplamiento de la eslinga a la grúa, página 21.* Si algún acoplamiento no está convenientemente colocado, vuelva a bajar al paciente hasta el objeto fijo y corrija el problema.

6.



Utilizando las barras de empuje, aleje la grúa de la superficie de descanso.

7.



Con ayuda de las asas de la eslinga, gire al paciente hasta que quede de frente al auxiliar que maneja la grúa de elevación.

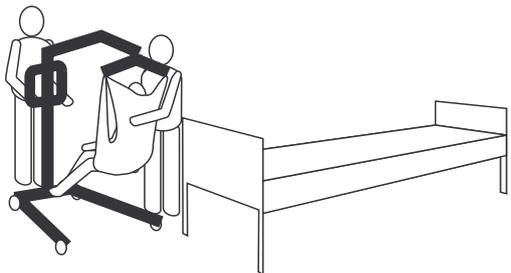
8.



Baje al paciente de forma que sus pies descansen sobre la base de la grúa, con una pierna a cada lado del mástil.

1. Cuanto más bajo esté situado el centro de gravedad, mayor será la estabilidad, lo que hará que el paciente se sienta más seguro y facilitará el traslado de la grúa.

9.



Mueva la grúa de elevación colocando las dos manos con firmeza en las barras de empuje.

10. Realice el traslado a otra superficie de descanso u otro objeto fijo.

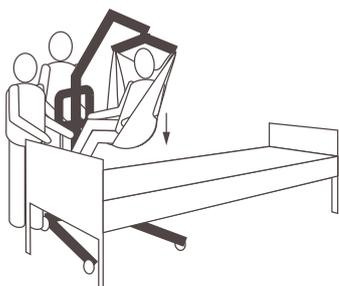
## 6.4 Traslado de un paciente a la cama

1. Siga este procedimiento junto con los pasos necesario para elevar al paciente en otros tipos de superficies de descanso u objetos fijos.
- 2.



Suba o baje la grúa para colocar al paciente sobre la superficie fija. Asegúrese de subir o bajar al paciente lo suficiente como para que los lados del objeto fijo queden libres.

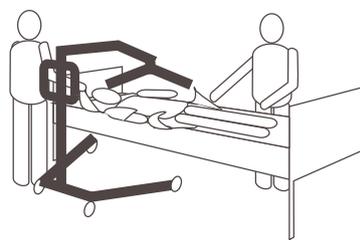
3.



Baje al paciente hasta que quede sobre la superficie fija.

4. Asegúrese de que la superficie a la que va a trasladar el paciente soporta totalmente su peso.
5. Bloquee las ruedas traseras.
6. Suba la cama a una buena altura de trabajo (normalmente, hasta las caderas de los cuidadores).

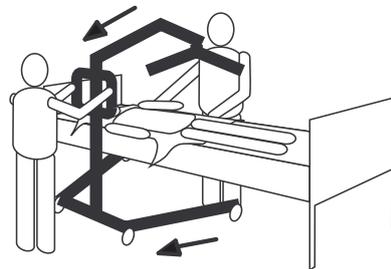
7.



7. Separe la eslinga de la percha.

8. Desbloquee las ruedas traseras.

9.



9. Retire la grúa de la zona.

## 6.5 Traslado de un paciente desde una silla de ruedas

1. Active los frenos de estacionamiento de la silla de ruedas para impedir que esta se mueva.
2. Prepárese para elevar al paciente. Consulte 6.2 *Preparación para levantar al paciente, página 20*.
3. Asegúrese de que la silla de ruedas esté situada entre las patas abiertas de la grúa con el paciente mirando hacia el mástil.
4. Coloque la eslinga en la grúa. Consulte 6.2.1 *Acoplamiento de la eslinga a la grúa, página 21*.
5. Desbloquee las ruedas traseras.
- 6.



Levante el brazo hasta que haya tensión en las correas de la eslinga y asegúrese de que la eslinga esté correctamente fijada a los ganchos de la percha. Consulte 6.2.1 *Acoplamiento de la eslinga a la grúa, página 21*. Si algún acoplamiento no está bien colocado, vuelva a bajar al paciente hasta sentarlo en la silla de ruedas y corrija el problema.

7.



Levante al paciente lo suficiente hasta liberar la superficie de la silla de ruedas y que la grúa soporte la totalidad del peso del paciente.

8. Utilizando las barras de empuje, aleje la grúa de la silla de ruedas.
9. Realice el traslado a otra superficie de descanso u otro objeto fijo.

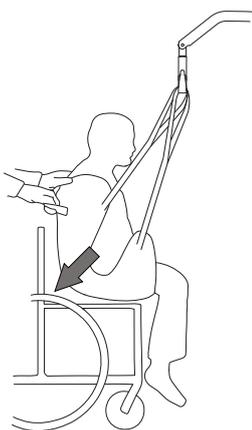
## 6.6 Traslado del paciente a una silla de ruedas



### ¡ADVERTENCIA! Riesgo de lesiones

- Antes del traslado, asegúrese de que el peso del paciente no sobrepasa la capacidad de la silla de ruedas.
- Los frenos de la silla de ruedas DEBEN estar bloqueados antes de bajar al paciente y acomodarlo en ella para su traslado.

1. Siga este procedimiento junto con los pasos necesario para elevar al paciente en otros tipos de superficies de descanso u objetos fijos.
2. Active los frenos de estacionamiento de la silla de ruedas para impedir que esta se mueva.
3. Sitúe al paciente sobre el asiento con la espalda apoyada en el respaldo de la silla.
- 4.



Comience a bajar al paciente y utilice el asa de sujeción (en los modelos seleccionados) o los laterales de la eslinga para situar las caderas del paciente lo más atrás posible en el asiento y favorecer así una posición adecuada. De este modo, el centro de estabilidad seguirá siendo el apropiado y se evitará que la silla vuelque hacia delante.

## 6.7 Traslado de un paciente al inodoro



La grúa de elevación de Invacare NO ha sido diseñada como dispositivo de transporte. Si el cuarto de baño NO se encuentra próximo a la cama o si la grúa no puede maniobrar fácilmente hasta el inodoro, el paciente DEBERÁ trasladarse al cuarto de baño en una silla de ruedas antes de utilizar de nuevo la grúa para situarlo sobre el inodoro.

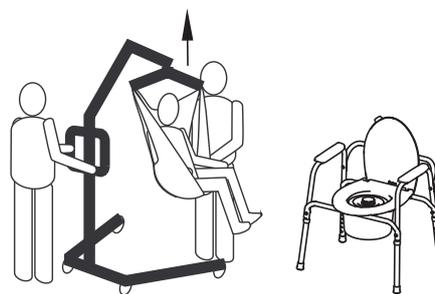


Las eslingas con aberturas para inodoro están diseñadas para utilizarse en una silla de inodoro o en un inodoro normal.



Antes de trasladar al paciente, lleve la grúa de elevación hasta el cuarto de baño para comprobar que puede maniobrar fácilmente en el inodoro.

1. Siga este procedimiento junto con los pasos necesario para elevar al paciente en otros tipos de superficies de descanso u objetos fijos.
- 2.



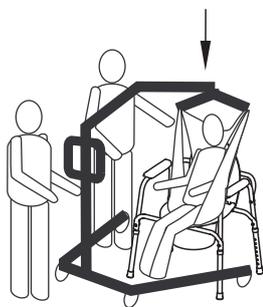
Eleve al paciente lo suficiente para salvar los brazos de la silla de inodoro y para que su peso descansa completamente en la grúa de elevación. Consulte 5 *Utilización, página 15*

- 3.



Coloque la grúa de elevación de forma que las piernas del paciente queden fuera de las patas del inodoro y las barras de empuje de la grúa estén situadas enfrente del inodoro. A continuación, coloque al paciente sobre el inodoro.

4.



Baje al paciente hasta el inodoro y deje la eslinga fijada en los ganchos de la percha. Invacare recomienda que la eslinga se mantenga fijada en los ganchos de la percha mientras el paciente usa la silla de inodoro o el inodoro normal.

5.



Cuando termine, compruebe de nuevo que la eslinga está bien colocada.

6. Levante al paciente del inodoro.

7.



Cuando el paciente ya no esté apoyado en el inodoro, separe la grúa del inodoro utilizando para ello las barras de empuje.

8. Realice el traslado a otra superficie de descanso u otro objeto fijo.

## 6.8 Elevación de un paciente que está en el suelo



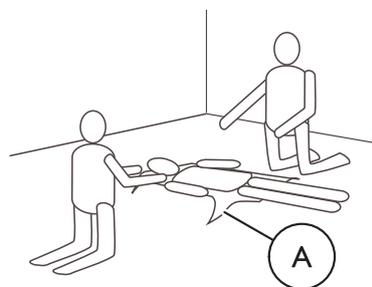
### ¡ADVERTENCIA! Riesgo de lesiones

La grúa puede lesionar a un paciente que esté en el suelo o a un auxiliar que esté haciendo algo en el suelo.

- Tenga cuidado siempre que acerque piezas de la grúa a una persona que se encuentre en el suelo.

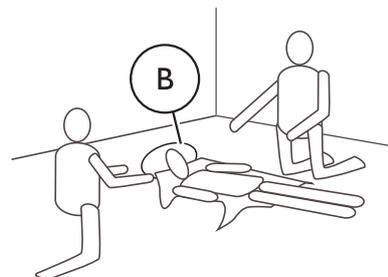
1. Compruebe si el paciente ha sufrido alguna lesión como consecuencia de una caída. Si no se necesita asistencia médica, proceda con el traslado.

2.



Coloque la eslinga **A** debajo del paciente. Consulte el manual del usuario proporcionado con la eslinga para obtener más información sobre su colocación.

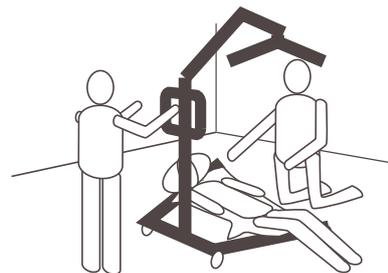
3.



Haga que el paciente flexione las rodillas y levántele la cabeza del suelo utilizando una almohada **B**.

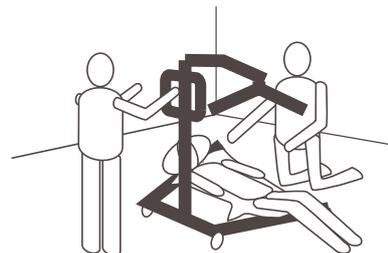
4. Desbloquee las ruedas traseras. Consulte 5 *Utilización*, página 155. Abra las patas de la grúa. Consulte 5 *Utilización*, página 15.

6.



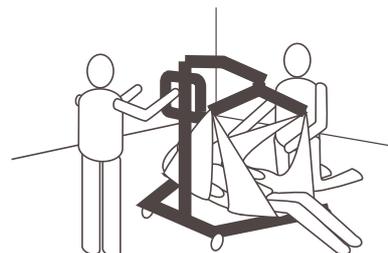
Coloque la grúa con una pata debajo de las rodillas flexionadas del paciente y la otra debajo de la cabeza. Mantenga las tiras de la eslinga dentro de las patas de la grúa.

7.



Baje el brazo de la grúa hasta que la percha esté situada sobre el pecho del paciente.

8.



Acople la eslinga. Consulte 6.2.1 *Acoplamiento de la eslinga a la grúa*, página 21.

9. Ice el brazo de la grúa para levantar al paciente del suelo.
10. Realice el traslado a otra superficie de descanso u otro objeto fijo.

## 7 Transporte y almacenamiento

### 7.1 Información general

Cuando sea necesario transportar la grúa o no vaya a utilizarse durante un tiempo, el botón de parada de emergencia debe estar pulsado.

Para transportar o guardar la grúa, puede guardarse en su embalaje plegada o desmontada.

Las grúas plegadas pueden transportarse tirando de las ruedas traseras y las que tienen un separador de patas manual pueden colocarse en posición vertical con el conjunto del brazo o del mástil orientado hacia arriba.

La grúa debe guardarse a una temperatura ambiente normal. Si se guarda en un entorno húmedo o frío, el motor y otros componentes podrían corroerse. Consulte *11.4 Condiciones ambientales, página 34*.

### 7.2 Desmontaje del mástil de la base

(solo mástil fijo)

1. Si la palanca opcional del separador de patas está instalada, extráigala.
2. Baje el brazo y cierre las patas completamente.
3. Active el botón de parada de emergencia y accione los frenos de las ruedas.
4. Siga a la inversa el procedimiento que se describe en 4.5 *Instalación del pistón en el brazo, página 13*
5. Siga a la inversa el procedimiento que se describe en 4.4 *Despliegue de la percha, página 12*
6. Siga a la inversa el procedimiento que se describe en 4.3.2 *Montaje del mástil en la base, página 12*

### 7.3 Plegado del mástil

(solo mástiles plegables)

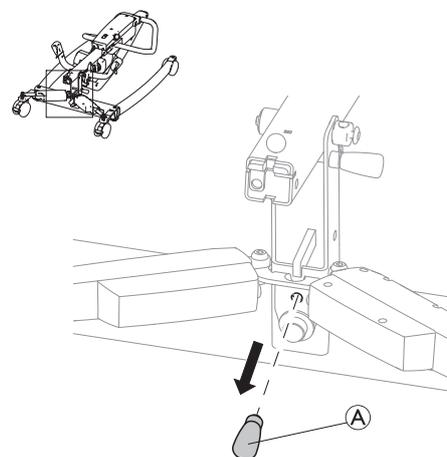
1. Si la palanca opcional del separador de patas está instalada, extráigala.
2. Use el mando para bajar el brazo (asegúrese de que el pistón esté totalmente retraído) y reducir ambas patas por completo.
3. Active el botón de parada de emergencia y accione los frenos de las ruedas.
4. Siga a la inversa el procedimiento que se describe en 4.5 *Instalación del pistón en el brazo, página 13*
5. Siga a la inversa el procedimiento descrito en 4.4 *Despliegue de la percha, página 12* (asegúrese de que el pistón esté totalmente retraído).
6. Siga a la inversa el procedimiento descrito en 4.3.1 *Despliegado del mástil, página 11* y, antes de plegar el mástil, tire del pestillo de seguridad ⑥ y manténgalo en esa posición.

### 7.4 Extensión del mástil para colocar la grúa en posición vertical

(solo Birdie EVO)

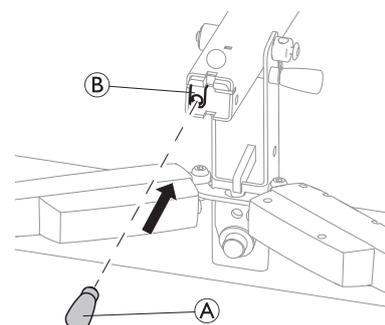
Se ofrece una extensión del mástil magnética para poder colocar la grúa en posición vertical si esta está equipada con una apertura de patas eléctrica.

1.



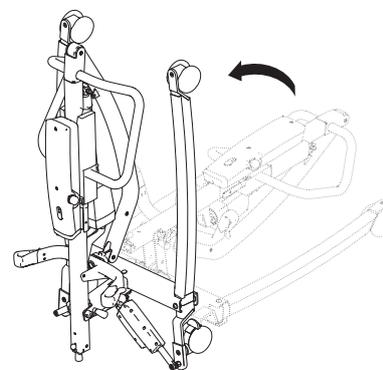
Extraiga la extensión del mástil ① del lugar donde esta se guarda en la base de la grúa.

2.



Inserte la extensión del mástil ① en el soporte ② de la parte inferior del mástil plegado.

3.



La grúa plegada podrá colocarse ahora en posición vertical.

## 8 Mantenimiento

### 8.1 Información sobre mantenimiento general



#### ¡ADVERTENCIA!

##### Riesgo de lesiones o daños

- No realice ningún procedimiento de reparación o mantenimiento mientras se esté utilizando el producto.

Siga los procedimientos de mantenimiento descritos en este manual para garantizar el funcionamiento continuado del producto.

En el manual de servicio de este producto se describen otros procedimientos de inspección y mantenimiento, que deben ser realizados por un técnico cualificado. Invacare puede facilitarle los manuales de servicio.

### 8.2 Inspecciones diarias



#### ¡ADVERTENCIA!

##### Riesgo de lesiones o daños

El desgaste o deterioro de las piezas puede afectar a la seguridad de la grúa.

- Debe comprobarse la grúa cada vez que se utilice.
- No utilice la grúa si observa daños o tiene dudas sobre la seguridad de alguna de sus piezas. Póngase en contacto inmediatamente con el proveedor de Invacare y asegúrese de que la grúa no se utiliza hasta que se hayan realizado todas las reparaciones.

#### 8.2.1 Lista de verificación de la inspección diaria

- Inspeccione visualmente la grúa. Compruebe si las piezas presentan signos de desgaste o deterioro externo.
- Examine toda la estructura, los puntos de conexión y las piezas sometidas a tensión, como las eslingas, los ganchos y los engranajes, para comprobar si tienen grietas, están deshilachados o presentan signos de deformación o desgaste.
- Compruebe que el mando funcione (movimientos de las patas y de elevación).
- Cargue la batería todos los días que utilice la grúa.
- Compruebe la función de parada de emergencia.
- Compruebe la luz de servicio (solo en la unidad de control CBJ Care).



La luz de servicio viene indicada con el símbolo de una llave inglesa en la unidad de control y, si es aplicable, en el mando.

- Si la luz de servicio parpadea en color amarillo, la grúa debe repararse. No utilice la grúa y póngase en contacto con el proveedor de Invacare para obtener asistencia.
- Si la luz de servicio no parpadea, la grúa está lista para utilizarse.

### 8.3 Limpieza y desinfección

#### 8.3.1 Información general de seguridad



#### ¡ATENCIÓN!

##### Riesgo de contaminación

- Adopte las precauciones necesarias y utilice el equipo de protección adecuado.



#### ¡ATENCIÓN!

##### Riesgo de descarga eléctrica y daños en el producto

- Apague el dispositivo y desconéctelo de la red eléctrica, si procede.
- Al limpiar componentes electrónicos, tenga en cuenta su clase de protección con respecto a la entrada de agua.
- Asegúrese de que no salpique agua sobre el enchufe o la toma de pared.
- No toque la toma de corriente con las manos mojadas.



#### ¡AVISO!

Seguir métodos erróneos o utilizar fluidos incorrectos puede dañar o deteriorar el producto.

- Todos los productos de limpieza y desinfectantes empleados deben ser eficaces, compatibles entre sí y proteger los materiales que se van a limpiar.
- Nunca utilice fluidos corrosivos (álcalis, ácidos, etc.) ni productos de limpieza abrasivos. Recomendamos usar un producto de limpieza doméstico normal, como líquido lavavajillas, si no se especifica lo contrario en las instrucciones de limpieza.
- No utilice disolventes (decapantes de celulosa, acetona, etc.) que cambien la estructura del plástico o disuelvan las etiquetas adheridas.
- Asegúrese siempre de que el producto se haya secado por completo antes de utilizarlo de nuevo.



Para la limpieza y desinfección en entornos clínicos o de atención sanitaria a largo plazo, siga los procedimientos internos.

#### 8.3.2 Intervalos de limpieza



#### ¡AVISO!

La limpieza y la desinfección habituales mejoran el correcto funcionamiento, aumentan la vida útil y evitan la contaminación.

Limpie y desinfecte el producto:

- periódicamente mientras esté en uso;
- antes y después de cualquier procedimiento de mantenimiento;
- cuando haya estado en contacto con líquidos corporales;
- antes de usarlo con un nuevo usuario.

### 8.3.3 Instrucciones de limpieza



#### ¡AVISO!

- La limpieza del producto no puede realizarse en sistemas de lavado automático, mediante equipos de limpieza a presión ni con vapor.

#### Limpieza de la grúa

Método: limpiar con un paño húmedo o un cepillo suave.

Temperatura máx.: 40 °C

Disolvente/prod. químicos: utilice agua y los productos habituales de limpieza del hogar.

Secado: seque la superficie húmeda con un paño suave.

#### Limpieza de la eslinga

Consulte las instrucciones de lavado en la eslinga y su manual para obtener información sobre cómo limpiarla.

### 8.3.4 Instrucciones de desinfección

#### En la atención domiciliaria

- Desinfectante: se recomienda usar un desinfectante para superficies a base de alcohol (con 70-90 % de alcohol).



Lea las instrucciones de la etiqueta del desinfectante. Proporciona información sobre el espectro de actividad (bacterias, hongos o virus), la compatibilidad con distintos materiales y el tiempo de exposición correcto.

1. Asegúrese de que las superficies estén limpias antes de desinfectarlas.
2. Humedezca un paño suave y limpie-desinfecte todas las superficies accesibles; manténgalas humedecidas durante el tiempo de exposición indicado en la etiqueta del desinfectante.
3. Deje que el producto se seque al aire.

#### En la atención institucional

Siga los procedimientos de desinfección del centro y utilice exclusivamente los desinfectantes y métodos especificados.

## 8.4 Intervalo de mantenimiento



#### ¡ADVERTENCIA!

##### Riesgo de lesiones o daños

Las tareas de mantenimiento y reparación solo debe efectuarlas un técnico cualificado.

- Póngase en contacto con el proveedor de Invacare para obtener asistencia.

A menos que las normativas locales establezcan lo contrario, las tareas de mantenimiento deben realizarse como mínimo cada 12 meses.

## 9 Después del uso

### 9.1 Eliminación

**¡ADVERTENCIA!****Riesgo medioambiental**

El dispositivo tiene baterías.

Este producto puede contener sustancias que podrían ser perjudiciales para el medio ambiente si se procede a su eliminación en lugares (vertederos) que no sean los idóneos según la legislación.

- NO tire las baterías con la basura doméstica.
- NO tire las baterías al fuego.
- Las baterías DEBERÁN llevarse a un punto limpio adecuado. Entregar las baterías no tiene coste alguno y lo exige la ley.
- Tire solo baterías descargadas.
- Cubra los terminales de baterías de litio antes de tirarlos.
- Para obtener más información sobre el tipo de batería, consulte la etiqueta de la batería o el capítulo *11 Datos técnicos, página 32*.

Proteja el medio ambiente y recicle este producto a través de la planta de reciclaje más próxima cuando llegue al final de su vida útil.

Desmunte el producto y sus componentes para separar y reciclar individualmente los diferentes materiales.

La eliminación o el reciclaje de los productos usados y del embalaje deberán llevarse a cabo conforme a las normativas legales sobre el tratamiento de residuos vigentes en cada país. Póngase en contacto con la empresa de gestión de residuos local para obtener más información al respecto.

### 9.2 Reacondicionamiento

El producto se puede reutilizar. Para reacondicionar el producto para un nuevo usuario, lleve a cabo las siguientes acciones:

- Limpieza y desinfección
- Inspección según el plan de servicio

Para obtener información detallada sobre la inspección, la limpieza y la desinfección, consulte el manual del usuario y el manual de servicio de este producto.

Asegúrese de que el manual del usuario se entregue con el producto.

Si se detecta algún daño o un funcionamiento deficiente, no reutilice el producto.

## 10 Solución de problemas

### 10.1 Identificación de fallos y posibles soluciones

Síntomas	Fallos	Solución
La grúa de elevación parece estar suelta.	La junta del mástil o de la base está suelta.	Consulte el apartado "Instalación del mástil" en la sección de instalación.
	Las ligaduras o las varillas están sueltas.	Póngase en contacto con el proveedor de Invacare.
Las ruedas o los frenos suenan o están duros.	Hay pelusas o suciedad en los rodamientos.	Limpie las pelusas y la suciedad de las ruedas.
Los engranajes suenan.	Los engranajes están gastados o dañados	Póngase en contacto con el proveedor de Invacare.
El pistón eléctrico no eleva la grúa o las patas no se abren cuando se aprieta el botón.	El conector del mando o del pistón está suelto.	Conecte el conector del mando o del pistón. Asegúrese de que los conectores estén bien encajados y conectados.
	Batería baja.	Cargue la batería. Consulte <i>5.7 Carga de la batería, página 17</i> .
	El botón de parada de emergencia está presionado.	Gire el botón de parada de emergencia en el sentido de las agujas del reloj hasta que salte.
	La batería no está correctamente conectada a la unidad de control.	Vuelva a conectar la batería a la unidad de control. Consulte <i>5.7.4 Cargador de batería opcional, página 19</i> .
	Los terminales de conexión están dañados.	Póngase en contacto con el proveedor de Invacare.
	El cable de alimentación está conectado a la toma de corriente.	Desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente.
	El pistón de las patas o del brazo está averiado.	Póngase en contacto con el proveedor de Invacare.
	Se ha superado la carga máxima	Reduzca la carga.
El pistón emite un ruido inusual.	El pistón está averiado	Póngase en contacto con el proveedor de Invacare.
El brazo no desciende cuando está elevado al máximo.	El brazo necesita una carga mínima para poder descender cuando está completamente elevado.	Empuje ligeramente el brazo hacia abajo.
La unidad de control emite un pitido durante la elevación y el motor se para.	Se ha superado la carga máxima	Reduzca la carga (y la grúa funcionará con normalidad).

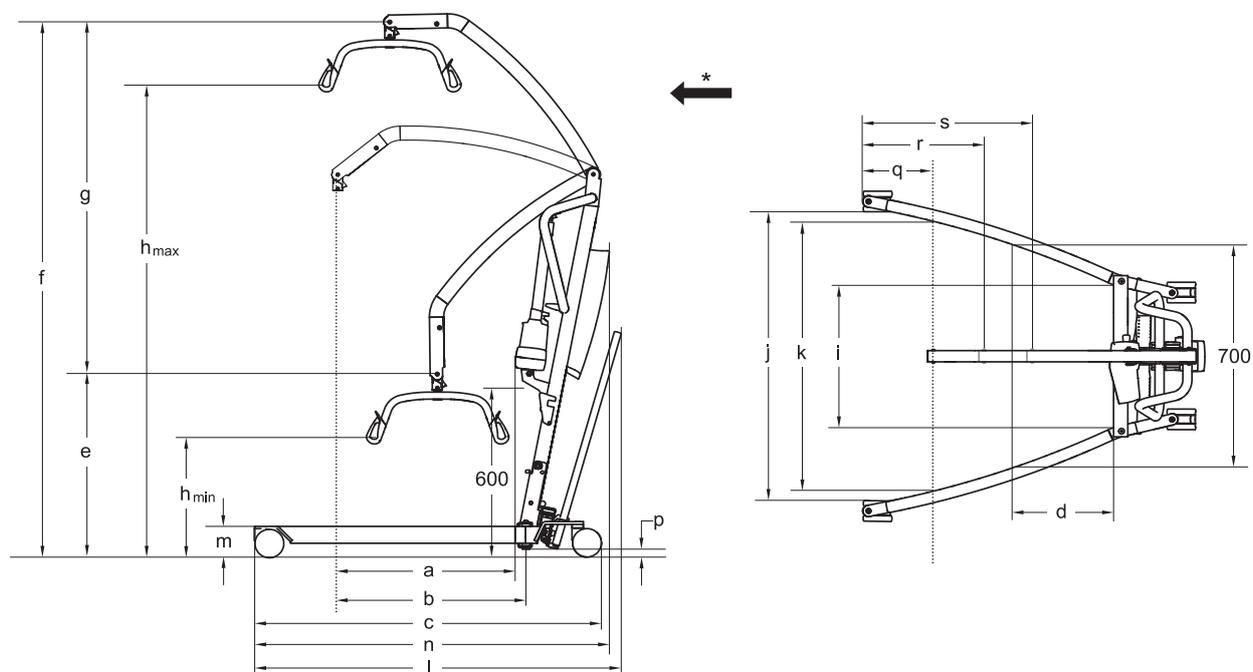
 Póngase en contacto con su proveedor de Invacare si las instrucciones descritas no solucionan el problema.

## 11 Datos técnicos

### 11.1 Carga máxima de utilización segura

	Birdie® EVO	Birdie® EVO PLUS	Birdie® EVO XPLUS
Carga máxima de utilización segura (paciente + percha + eslinga)	180 kg	180 kg	210 kg

### 11.2 Dimensiones y pesos



\* Dirección de avance

Dimensiones [mm]	Birdie® EVO		Birdie® EVO PLUS/XPLUS
Diámetro de rueda giratoria delantera/trasera	75/75	100/100	100/125
Máximo alcance a 600 mm (a)	630	630	630
Máximo alcance desde la base (b)	630	630	630
Longitud de la base (c)	1200	1220	1280
Longitud total sin palanca (n)	1250	1250	1280
Longitud total con palanca (l)	1290	1290	1350
Alcance desde la base con las patas extendidas hasta 700 mm (d)	225	225	225
CSP* mín. altura/posición más baja (e)	630	645	645
CSP* máx. altura (f)	1870	1885	1885
Rango de elevación (g)	1240	1240	1240
Min. Altura mín. del gancho de la eslinga (al. <sub>mín.</sub> )	400	415	415
Max. Altura máx. del gancho de la eslinga (al. <sub>máx.</sub> )	1645	1660	1660
Anchura total (con las patas abiertas) entre el centro de las ruedas	1100	1100	1100
Anchura total (con las patas abiertas) medida desde el interior (j)	1040	1020	1020
Anchura total (con las patas cerradas) medida desde el exterior	640	640	640

Dimensiones [mm]	Birdie® EVO		Birdie® EVO PLUS/XPLUS
Mín. anchura interna (i)	495	495	495
Anchura interna con máximo alcance (k)	960	960	960
Diámetro de giro sin palanca	1400	1400	1430
Diámetro de giro con palanca	1400	1400	1470
Altura al borde superior de las patas (m)	100	115	115
Altura libre mín. (p)	20	35	35
Distancia mínima desde la pared al CSP* en su máxima extensión (con las patas abiertas) (q)	245	245	245
Distancia mínima desde la pared al CSP* con la máxima altura (patas abiertas) (r)	410	410	410
Distancia mínima desde la pared al CSP* con la mínima altura (patas abiertas) (s)	615	615	615
Altura plegado (solo en versiones plegables)	455	470	470
Longitud plegado (solo en versiones plegables)	1300	1320	1360

\* CSP = Punto de suspensión central



Todas las medidas se han tomado con una percha de dos puntos de 450 mm.

Peso de las piezas principales [kg]		
	Birdie® EVO	Birdie® EVO PLUS/XPLUS
Peso total sin la percha	40	41
Peso, mástil, con batería, sin la percha	19	19
Peso de base manual	21	22
Peso de base eléctrica	21	22

Peso de las perchas [kg]	
Percha de dos puntos de 350 mm	1,3
Percha de dos puntos de 450 mm	1,4
Percha de dos puntos de 550 mm	1,6
Percha de cuatro puntos de 450 mm	2,8
Percha de cuatro puntos de 500 mm	2,9
Percha de cuatro puntos de 550 mm	3,0

### 11.3 Sistema eléctrico

	Birdie® EVO	Birdie® EVO PLUS/XPLUS
Tensión de salida	24 V CC máx. 250 VA	
Voltaje	100 – 240 V CA, 50/60 Hz	
Corriente de entrada máxima	400 mA (en CBJ1, CBJ2 y CBJ Care)/ 280 mA (en CBJ Home)	400 mA (CBJ1 y CB Care)/ 280 mA (en CBJ Home)
Clase de protección (todo el dispositivo)	IPX4*	
Clase de aislamiento	Equipo de clase II	

\*IPx4: el sistema está protegido contra las salpicaduras de agua procedentes de cualquier dirección.

	Birdie® EVO	Birdie® EVO PLUS/XPLUS
Pieza aplicada de tipo B	Pieza aplicada que cumple los requisitos especificados para la protección contra descargas eléctricas según IEC60601-1.	
Nivel acústico	45 – 50 dB (A)	
Capacidad de funcionamiento	40 elevaciones completas (con batería entre 100 % y 50 % de la capacidad total)	
Intermitente (funcionamiento periódico del motor)	10 %, máx. 2 min/18 min	
Especificaciones de la batería	2 x 12 V/2,9 Ah	
Tipo de batería	Ácido de plomo (sin mantenimiento, sellada)	
Bajada de emergencia manual	Sí(en la parte inferior del pistón)	Sí(en la parte inferior del pistón)
Bajada/subida eléctrica de emergencia	Sí/Sí (en CBJ1 y CBJ Care) Sí/No (en CBJ2 y CBJ Home)	Sí/Sí (CBJ1 y CBJ Care) Sí/No (CBJ Home)
Consumo eléctrico	durante la carga: máx. 19 W en reposo: máx. 2,5 W	
Velocidad de elevación, sin carga	35 mm/s	47 mm/s
Velocidad de elevación, con una persona de 80 kg	30 mm/s	40 mm/s

\*IPx4: el sistema está protegido contra las salpicaduras de agua procedentes de cualquier dirección.

## 11.4 Condiciones ambientales

	Almacenamiento y transporte	Funcionamiento
Temperatura	de -10 °C a +50 °C	de +5 °C a +40 °C
Humedad relativa	Del 20 % al 80 % sin condensación	
Presión atmosférica	de 700 hPa a 1060 hPa	



Deje que el producto alcance la temperatura de funcionamiento antes de utilizarlo:

- El calentamiento a partir de la temperatura de almacenamiento mínima puede tardar más de 30 minutos.
- El enfriamiento a partir de la temperatura de almacenamiento máxima puede tardar más de 5 minutos.

## 11.5 Materiales

Componente	Material
Base, patas, mástil y brazo	Acero con revestimiento en polvo
Percha	Acero (con recubrimiento en polvo) y TPU
Carcasa del pistón, mando, protector del mástil, ruedas y otras piezas de plástico	Material conforme al marcado (PA, PP, PE)

Componente	Material
Conectores, tornillos y tuercas del brazo	Acero, revestido con cinc

Todos los componentes del producto son resistentes a la corrosión o están protegidos contra la corrosión.

## 11.6 Fuerzas de accionamiento de los controles

Control	Fuerza de accionamiento
Botones de la unidad de control	4 N
Botones del mando	4 N
Pedal*	máx. 290 N
Palanca de la apertura de patas en Birdie® EVO	máx. 50 N
Palanca de la apertura de patas en Birdie® EVO XPLUS	máx. 95 N

\* Es obligatoria una palanca de la apertura de patas para Birdie® EVO equipado con ruedas de 75 mm y para Birdie® EVO XPLUS con apertura de patas manual.

## 12 Compatibilidad electromagnética

### 12.1 Información general sobre EMC

El equipo eléctrico médico deberá instalarse y utilizarse de acuerdo con la información de EMC de este manual.

Este equipo se ha probado y cumple con los límites de EMC establecidos por IEC/EN 60601-1-2 para equipos de Clase B.

Los equipos de comunicaciones por radiofrecuencia portátiles y móviles pueden afectar al funcionamiento de este producto.

Otros dispositivos podrían experimentar interferencias incluso de bajos niveles de emisiones electromagnéticas permitidos por el estándar anterior. Para determinar si la emisión de este producto es la causa de la interferencia, hágalo funcionar y párelo después. Si la interferencia con el funcionamiento del otro dispositivo se interrumpe, entonces este producto es el causante. En esos casos excepcionales, la interferencia se puede reducir o corregir mediante las siguientes acciones:

- Reposicionar, reubicar o aumentar la separación entre los dispositivos.

### 12.2 Emisiones electromagnéticas

#### Directrices y declaración del fabricante

Este producto se ha diseñado para utilizarse en el entorno electromagnético que se especifica a continuación. El cliente o usuario de este producto debe comprobar que se utiliza en dicho entorno.

Prueba de emisiones	Cumplimiento	Entorno electromagnético: guía
Emisiones de RF CISPR 11	Grupo I	Este producto utiliza energía de RF únicamente para su funcionamiento interno. Por lo tanto, sus emisiones de RF son muy bajas y no es probable que causen interferencias en equipos electrónicos cercanos.
Emisiones de RF CISPR 11	Clase B	Este producto es adecuado para su uso en todos los establecimientos, incluidos los establecimientos domésticos y aquellos conectados directamente a la red pública de suministro de baja tensión que abastece servicios utilizados para fines domésticos.
Emisiones de armónicos IEC 61000-3-2	Clase A	
Fluctuaciones de tensión/emisiones de parpadeo IEC 61000-3-3	Cumple	

### 12.3 Inmunidad electromagnética

#### Directrices y declaración del fabricante

Este producto se ha diseñado para utilizarse en el entorno electromagnético que se especifica a continuación. El cliente o usuario de este producto debe comprobar que se utiliza en dicho entorno.

Prueba de inmunidad	Nivel de prueba/cumplimiento	Entorno electromagnético: guía
Descarga electrostática (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV contacto ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV aire	Los suelos deben ser de madera, cemento o de baldosas de cerámica. Si los suelos están cubiertos con material sintético, la humedad relativa debería ser de al menos un 30 %.
Transitorios y pulsos electrostáticos IEC 61000-4-4	± 2 kV para las líneas de suministro eléctrico; 100 kHz de frecuencia de entrada ± 1 kV para las líneas de suministro de entrada y salida; 100 kHz de frecuencia de entrada	La calidad de la red de alimentación eléctrica debería ser la habitual de un entorno comercial u hospitalario.

Prueba de inmunidad	Nivel de prueba/cumplimiento	Entorno electromagnético: guía
Sobretensión IEC 61000-4-5	±1 kV de línea a línea ±2 kV de línea a toma de tierra	La calidad de la red de alimentación eléctrica debería ser la habitual de un entorno comercial u hospitalario.
Caídas de tensión, interrupciones breves y variaciones de voltaje en las líneas de suministro de entrada IEC 61000-4-11	< 0 % $U_T$ durante 0,5 ciclos en pasos de 45° 0 % $U_T$ durante 1 ciclo 70 % $U_T$ durante 25/30 ciclos < 5 % $U_T$ durante 250/300 ciclos	La calidad de la red de alimentación eléctrica debería ser la habitual de un entorno comercial u hospitalario. Si el usuario de este producto necesita que esté operativo durante las interrupciones del suministro de energía, se recomienda alimentar el producto mediante un sistema de alimentación ininterrumpida o una batería.  $U_T$ es el voltaje de corriente alterna de la red antes de la aplicación del nivel de prueba.
Campo magnético de la frecuencia de alimentación (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	Los campos magnéticos de la frecuencia de alimentación deberían estar en los niveles característicos de un entorno hospitalario o comercial.
RF conducida IEC 61000-4-6	3 V De 150 kHz a 80 MHz	No es posible predecir teóricamente con exactitud la intensidad de campo de los transmisores fijos, como las emisoras de radioaficionados, las estaciones base de radioteléfonos (móviles/inalámbricos) y de radios móviles terrestres, así como las emisoras de radio AM y FM y de televisión. Deberá realizarse un estudio electromagnético para evaluar el entorno electromagnético debido a los transmisores de RF fijos. Si la intensidad del campo del emplazamiento en el que se utiliza este producto supera el nivel de cumplimiento de RF indicado anteriormente, es necesario observar el producto para comprobar que funciona correctamente. Si se observa un funcionamiento anormal, será preciso tomar las medidas necesarias, como la reorientación o reubicación del producto.
	6 V en bandas ISM y bandas de radioaficionados	
RF radiada IEC 61000-4-3	10 V/m De 80 MHz a 2,7 GHz	Podrían producirse interferencias cerca de los equipos marcados con el símbolo siguiente: 
	Para las especificaciones de prueba de 385 MHz - 5785 MHz sobre la inmunidad a los equipos de comunicación inalámbricos por radiofrecuencia, consulte la tabla 9 de IEC 60601-1-2.	

 Es posible que estas directrices no se apliquen en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y la reflexión en estructuras, objetos y personas.

## 12.4 Especificaciones de prueba EMC

IEC 60601-1-2 — Tabla 9

Frecuencia de la prueba (MHz)	Banda a) (MHz)	Servicio a)	Modulación	Nivel de prueba de inmunidad (V/m)
385	380-390	TETRA 400	Modulación de pulsación <sup>b)</sup> 18 Hz	27
450	430-470	GMRS 460, FRS 460	FM <sup>c)</sup> ± 5 kHz desviación 1 kHz seno	28
710 745 788	704-787	Banda LTE 13, 17	Modulación de pulsación <sup>b)</sup> 217 Hz	9

Frecuencia de la prueba (MHz)	Banda a) (MHz)	Servicio a)	Modulación	Nivel de prueba de inmunidad (V/m)
810 870 930	800-960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, banda LTE 5	Modulación de pulsación <sup>b)</sup> 18 Hz	28
1720 1845 1970	1700-1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; banda LTE 1, 3, 4, 25; UMTS	Modulación de pulsación <sup>b)</sup> 217 Hz	28
2450	2400-2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, banda LTE 7	Modulación de pulsación <sup>b)</sup> 217 Hz	28
5240 5500 5785	5100-5800	WLAN 802.11 a/n	Modulación de pulsación <sup>b)</sup> 217 Hz	9

 Si es necesario para alcanzar el nivel de prueba de inmunidad, la distancia entre la antena transmisora y el equipo o sistema eléctrico médico puede reducirse a 1 m. La distancia de prueba de 1 m está permitida por IEC 61000-4-3.

a) Para algunos servicios, solo se incluyen las frecuencias ascendentes (uplink).

b) El portador se modulará con una señal de onda cuadrada de ciclo de trabajo del 50 %.

c) Como alternativa a la modulación FM, se puede utilizar una modulación de pulsación del 50 % a 18 Hz, ya que, aunque no representa una modulación real, sería el peor de los casos.





**United Kingdom & Ireland:**

Invacare Limited  
Pencoed Technology Park, Pencoed  
Bridgend CF35 5AQ  
Tel: (44) (0) 1656 776 200  
uk@invacare.com  
www.invacare.co.uk

**Belgium & Luxemburg:**

Invacare nv  
Autobaan 22  
B-8210 Loppem  
Tel: (32) (0)50 83 10 10  
Fax: (32) (0)50 83 10 11  
marketingbelgium@invacare.com  
www.invacare.be

**Danmark:**

Invacare A/S  
Sdr. Ringvej 37  
DK-2605 Brøndby  
Tel: (45) (0)36 90 00 00  
Fax: (45) (0)36 90 00 01  
denmark@invacare.com  
www.invacare.dk

**Deutschland:**

Invacare GmbH  
Am Achener Hof 8  
D-88316 Isny  
Tel: (49) (0)7562 700 0  
kontakt@invacare.com  
www.invacare.de

**Österreich:**

Invacare Austria GmbH  
Herzog-Odilo-Straße 101  
A-5310 Mondsee  
Tel: (43) 6232 5535 0  
Fax: (43) 6232 5535 4  
info-austria@invacare.com  
www.invacare.at

**Schweiz / Suisse / Svizzera:**

Invacare AG  
Neuhofweg 51  
CH-4147 Aesch BL  
Tel: (41) (0)61 487 70 80  
Fax: (41) (0)61 488 19 10  
switzerland@invacare.com  
www.invacare.ch

**España:**

Invacare S.A.U  
Avenida del Oeste, 50 – 1º-1a  
Valencia-46001  
Tel: (34) 972 493 214  
contactsp@invacare.com  
www.invacare.es

**France:**

Invacare Poirier SAS  
Route de St Roch  
F-37230 Fondettes  
Tel: (33) (0)2 47 62 64 66  
contactfr@invacare.com  
www.invacare.fr

**Italia:**

Invacare Mecc San s.r.l.,  
Via Marco Corner, 19  
I-36016 Thiene (VI)  
Tel: (39) 0445 38 00 59  
servizioclienti@invacare.com  
www.invacare.it

**Nederland:**

Invacare BV  
Galvanistraat 14-3  
NL-6716 AE Ede  
Tel: (31) (0)318 695 757  
nederland@invacare.com  
www.invacare.nl

**Norge:**

Besøksadresse:  
(Office adresses)  
Invacare AS  
Brynsveien 16  
0667 Oslo  
Tel: (47) 22 57 95 00  
norway@invacare.com  
www.invacare.no

**Norge:**

Vareleveringsadresse:  
(Storage / Technical dep)  
Østensjøveien 19  
0661 Oslo  
eknisk@invacare.com  
www.invacare.no

**Portugal:**

Invacare Portugal II, Lda.  
Rua Estrada Velha, 949  
P-4465-784 Leça do Balio  
Tel: (351) (0)225 193 360  
portugal@invacare.com  
www.invacare.pt

**Suomi:**

Camp Mobility  
Patamäenkatu 5, 33900 Tampere  
Puhelin 09-35076310  
info@campmobility.fi  
www.campmobility.fi

**Sverige:**

Invacare AB  
Fagerstagatan 9  
S-163 53 Spånga  
Tel: (46) (0)8 761 70 90  
Fax: (46) (0)8 761 81 08  
sweden@invacare.com  
www.invacare.se

**Australia:**

Invacare Australia Pty. Ltd.  
Unit 18/12 Stanton Road,  
Seven Hills, NSW 2147,  
Australia  
Phone: 1800 460 460  
Fax: 1800 814 367  
orders@invacare.com.au  
www.invacare.com.au

**EU Export:**

Invacare Poirier SAS  
Route de St Roch  
F-37230 Fondettes  
Tel: (33) (0)2 47 62 69 80  
serviceclient\_export@invacare.com  
www.invacare.eu.com

**New Zealand:**

Invacare New Zealand Ltd  
4 Westfield Place, Mt Wellington  
1060  
New Zealand  
Phone: 0800 468 222  
Fax: 0800 807 788  
sales@invacare.co.nz  
www.invacare.co.nz



Invacare UK Operations Limited  
Unit 4, Pencoed Technology Park,  
Pencoed  
Bridgend CF35 5AQ  
UK



Invacare Portugal Unipessoal, Lda  
Rua Estrada Velha 949  
4465-784 Leça do Balio  
Portugal

60128522-E 2025-05-05



**Making Life's Experiences Possible®**



**Yes, you can.™**