

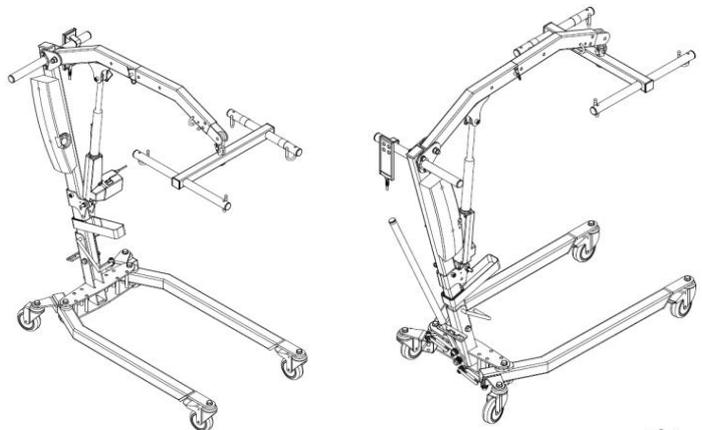
## 1) DESCRIPCIÓN / USOS

- a) El elevador LUCE en todas sus versiones, está diseñado para movilizar personas desde 25 hasta 150 kg.
- b) Las maniobras de movilización que admite son:
  - i) Levantar y acostar en la cama o camilla.
  - ii) Levantar y sentar en silla de ruedas o convencional.
  - iii) Ingresar a la persona al asiento delantero del auto, con la exclusiva función.
  - iv) Colaborar en la higiene, facilitando el acceso a la zona genital.
  - v) Movilizar personas con amputaciones, utilizando el arnés adecuado.
  - vi) Asistir la marcha en personas en rehabilitación, en conjunto con el KIT DE MARCHA PASSUS. Ver detalles en el manual correspondiente.
  - vii) Bipedestar personas parapléjicas o cuadriplégicas, con el accesorio KIT DE BIPEDESTACIÓN STANTI. Ver detalles en el manual respectivo.
- c) Mecanismo para apertura y cierre de patas de accionamiento manual, que permite el acceso y maniobra en lugares reducidos, y pasar por puertas angostas.
- d) Especialmente recomendado para uso en domicilios particulares, y en gimnasios de rehabilitación con los KITS.
- e) Plegado entra en la mayoría de los baúles de los vehículos medianos a grandes.

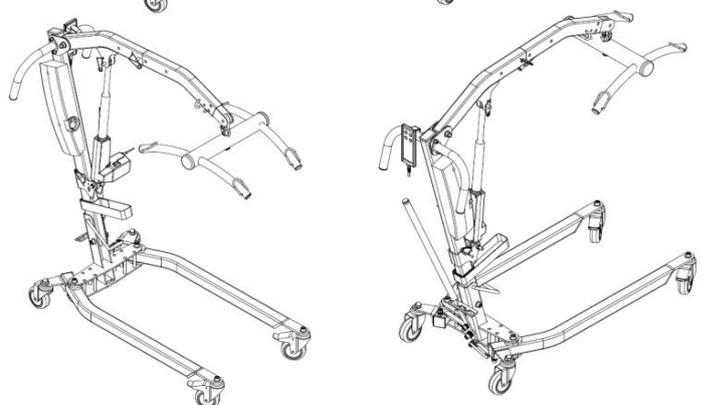
## 2) VERSIONES:

Las versiones se diferencian solo en los aspectos estéticos a saber, manteniendo todas las demás características tanto dimensionales como funcionales exactamente iguales:

- a) **ECO:** Línea más económica dentro del modelo, se caracteriza por una percha de líneas rectas así también las curvaturas de las piezas que están logradas mediante tramos rectos unidos.

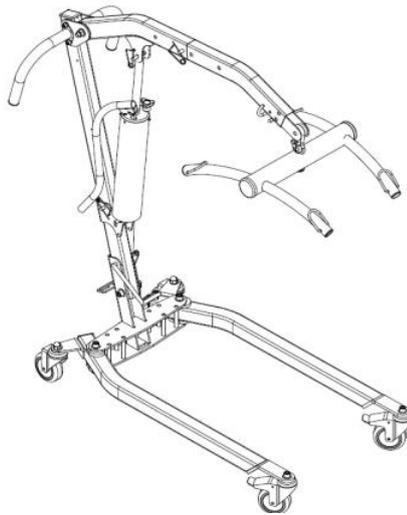


- b) **PRO:** se caracteriza por las líneas curvas tanto de la estructura como de la percha. También los colores son más agradables a la vista.

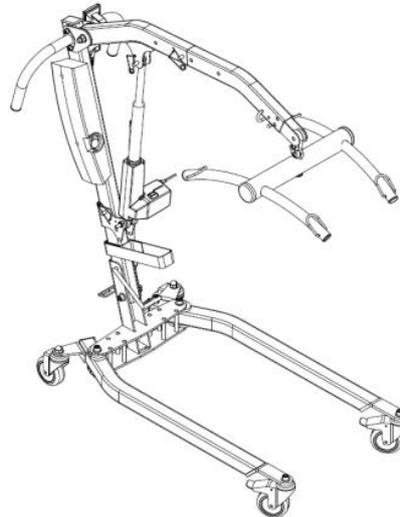


### 3) TIPOS DE ACCIONAMIENTO

a) **Manual:** *designado con la letra M. Está compuesto por un actuador Hidráulico, accionado mediante una palanca. La apertura y cierre de patas es manual, accionado mediante una palanca.*



b) **Eléctrico:** *designado con letra E. El kit eléctrico consta de un actuador eléctrico a batería recargable, accionado mediante un control remoto. La apertura y cierre de patas es manual, accionado mediante una palanca.*



c) **Ambos tipos de accionamiento son intercambiables.**

### 4) CONTENIDO DEL EMBALAJE:

a) Elevador LUCE (ECO o PRO)

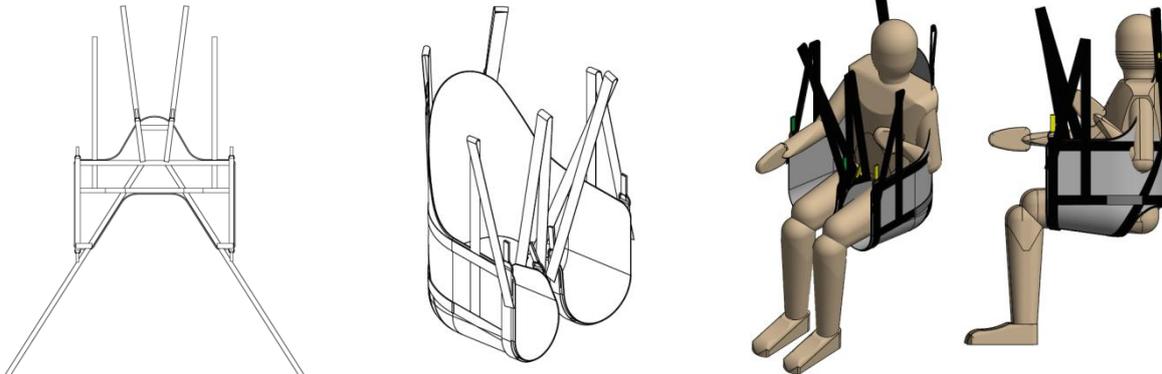
b) Palanca de comando

c) Actuador:

i) *Hidráulico en caso de modelo M*

ii) *Kit eléctrico en caso modelo E, compuesto por: Actuador Eléctrico, Batería, Comando y Cargador 220VCA / 27 VCC*

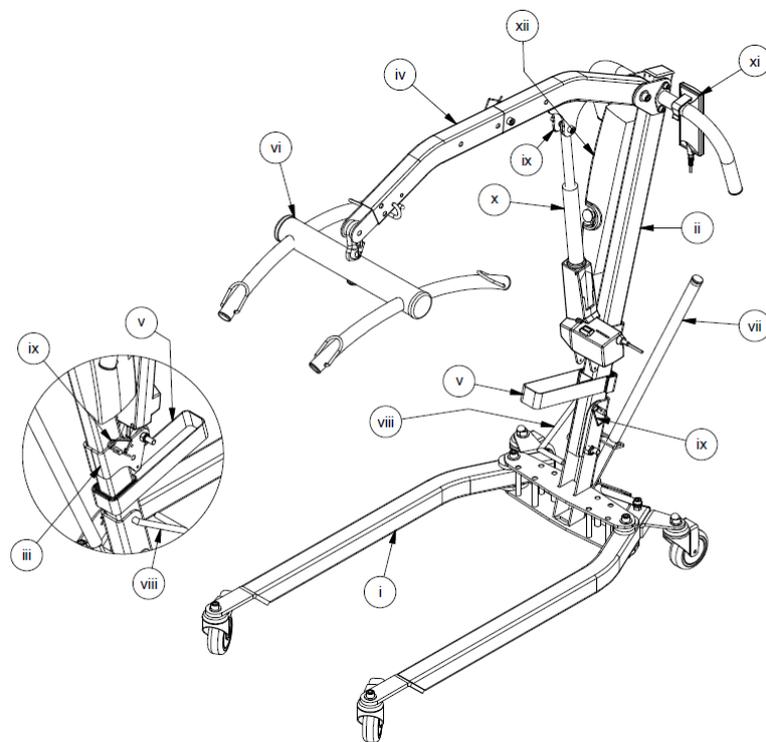
**d) Arnés.**



**5) INSTRUCCIONES PARA ARMADO:**

**a) Nombre de las piezas**

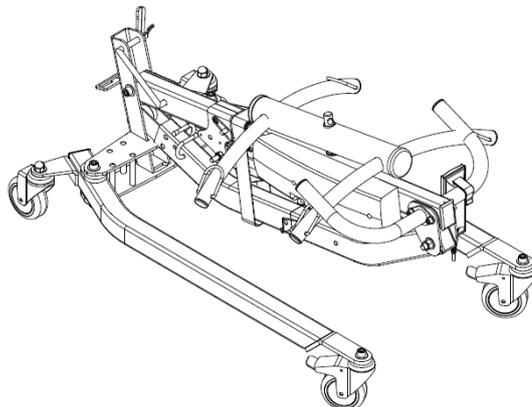
- i) Base con patas y ruedas.
- ii) Mástil
- iii) Anclaje corredizo
- iv) Brazo
- v) Cinta con abrojo
- vi) Percha
- vii) Comando de apertura y cierre de patas
- viii) Traba de mástil
- ix) Seguros
- x) Actuador (M o E)
- xi) Control remoto (E)
- xii) Batería (E)



**b) Pasos para despliegue para posición de uso:**

- i) Sacar el seguro de la traba que vincula la base con el mástil (traba de mástil)
- ii) Aliviando ligeramente el mástil, retirar la traba de mástil
- iii) Parar el mástil y trabarlo nuevamente con la misma traba en el mismo agujero donde se la sacó, y en la misma posición (debe quedar el perno más corto de la traba colgando hacia adelante)
- iv) Colocar nuevamente el seguro

- v) *Quitar la traba de cinta con abrojo que retiene el brazo.*
- vi) *Quitar el perno que se encuentra aproximadamente en el tercio inferior del mástil.*
- vii) *Levantar el brazo hasta que el agujero del anclaje corredizo coincida con el agujero del mástil donde se retiró el perno.*
- viii) *Pasar el perno uniendo ambas piezas y colocar el seguro.*
- ix) *En caso que se requiera mas altura, dejar el anclaje corredizo por arriba del perno, apoyado sobre éste.*
- x) *Colocar la palanca de comando, en el comando de apertura y cierre de patas.*



**c) Pasos para plegarlo a función traslado o guarda:**

- i) *Alivianando el brazo, retirar el perno que vincula el actuador al brazo y apoyar el actuador contra el mástil.*
- ii) *Sujetar el brazo al mástil con la cinta con abrojo*
- iii) *Retirar el seguro de la traba de mástil y retirarla.*
- iv) *Inclinar el mástil hacia delante, hasta que quede aproximadamente horizontal, colocar nuevamente la traba de mástil colocando el perno más largo en el agujero de la base y el más corto en el agujero del mástil. Alivianar ligeramente el mástil desde el extremo para facilitar el emboque.*
- v) *Colocar nuevamente el seguro.*
- vi) *Retirar la palanca de comando.*

**6) PRECAUCIONES O CONTROLES ANTES DE USAR:**

**a) Elevador**

- i) *Ajuste de los tornillos. Revisar el correcto ajuste de los tornillos teniendo en consideración lo siguiente. Las uniones de partes móviles debe estar ajustado pero sin que ello restrinja el movimiento entre ambas piezas. Los tornillos del mecanismo de apertura y cierre no deben moverse cuando uno abre y cierra las patas. Las bases de las ruedas deben estar firmemente fijadas a los respectivos portaruedas.*
- ii) *Piezas deformadas: Verificar que no haya piezas con deformaciones o desgastes excesivos, entendiendo por excesivo que ha perdido más de un 10% de la forma original.*
- iii) *Verificar que las ruedas giren libremente.*

## b) Actuador

### i) **Hidráulico:**

- (1) Verificar que no existan pérdidas del fluido hidráulico. Teniendo en cuenta que es normal la presencia de humedad en las zonas móviles.
- (2) Verificar que el vástago al salir conserve la alineación con el cuerpo.
- (3) Verificar que los pernos y bulones de anclaje estén correctamente montados.

### ii) **Eléctrico:**

- (1) Verificar que el vástago al salir conserve la alineación con el cuerpo.
- (2) Verificar que los pernos y bulones de anclaje estén correctamente montados.
- (3) Verificar el estado de los cables.
- (4) La carga de la batería dura aproximadamente cuarenta ciclos de elevación y descenso. Si se advierte que esa duración se reduce a la mitad, coordinar con tiempo con el servicio técnico, el reemplazo de la misma.
- (5) El botón rojo de parada de emergencia debe estar liberado para que el equipo funcione. Para liberarlo girar un cuarto de vuelta en sentido de las agujas del reloj.
- (6) El actuador no funciona mientras esté conectado el cargador.
- (7) La primer carga debe hacerse por 12 hs.

## 7) INSTRUCCIONES DE USO

### a) Posición de la percha:

- i) Lado con los ganchos mas juntos y con las cintas de colores hacia la espalda
- ii) Lado con los ganchos mas separados hacia las piernas.
- iii) La percha debe quedar sobre la cabeza del paciente lo más cerca de ella posible.

### b) Colocación del arnés con el paciente sentado

- i) Desplegar el arnés, el lado liso mira hacia el cuerpo del paciente, el lado con cintas hacia afuera. Hacer coincidir los colores de la percha con los colores del arnés.
- ii) Inclinar ligeramente la espalda del paciente hasta que se despegue del respaldo
- iii) Pasar el arnés hasta que toque el asiento
- iv) Pasar las lengüetas del arnés por debajo de cada muslo, hacia adentro. Cuidar que las lengüetas no queden arrugadas, y que queden lo más cerca de las ingles posible.
- v) Enganchar las tiras a la percha.
- vi) Tensar hasta que queden todas con una tensión similar, y con largos similares entre la parte izquierda y derecha.
  - (1) Para aflojar tirar de la cinta de color hacia arriba.
  - (2) Para dejar mas reclinado dejar las de atrás mas largas y las de las piernas más cortas. Para dejarlo más sentado dejar más cortas las de la espalda y más largas las de las piernas.
  - (3) Si las interiores de las piernas se enganchan cada cual de su lado, las piernas quedan abiertas.
  - (4) Si se enganchan cruzadas las piernas se cierran
- vii) Para sacarlo, retirar las lengüetas de debajo de los muslos y luego tirar del arnés hacia arriba desde el lado de la espalda.

### c) Colocación del arnés en la cama o piso.

- i) Enroscar en forma longitudinal el arnés hasta la mitad.
- ii) Rotar al paciente hacia un lado

- iii) Colocar el arnés de manera que al volverlo quede bien centrado. La posición longitudinal debe quedar dejando la parte inferior que normalmente quedaría en la base del asiento, coincidente con la mitad de los glúteos.
- iv) Pasar las lengüetas por debajo de los muslos, cuidando que no queden arrugadas, y que queden lo más cerca de las ingles posible.
- v) Enganchar a la percha, y levantar.

**d) Cinta Auxiliar.**

Esta cinta viene en conjunto con el arnés, y tiene por objeto ayudar a contener a pacientes con poca tonicidad. Pasos de colocación:

- i) Pasar la cinta por debajo del arnés del lado de las piernas, haciéndola deslizar de lado a lado hasta que quede de una lado cercana al glúteo y del otro cercana a la rodilla.
- ii) Enganchar ambos extremos a extremos en diagonal de la percha.
- iii) Tensar la cinta mediante el ajuste hasta que quede de una tensión similar a la del arnés.

**e) Modo alternativo de colocación:**

Teniendo en cuenta lo detallado en los apartados anteriores, para las personas carentes de tonicidad, o con alguna amputación que no esté muy cerca de la ingle se pueden colocar las lengüetas en lugar de pasar una por cada pierna, pasar la primera por debajo de las dos piernas y luego la otra por debajo de la primera en sentido contrario, de esta forma quedarán ambas piernas sujetas por las dos lengüetas, quedando el hueco de la zona genital mucho más reducido, evitando posibles incomodidades.

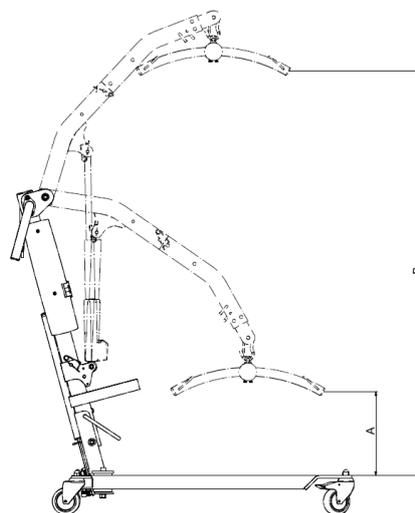
**f) Elevación / Descenso:**

**i) Accionamiento Manual (M):**

- (1) Elevación: Verificar que la válvula esté completamente cerrada, accionar la palanca repetidas veces hasta lograr la altura deseada. Se recomienda utilizar todo el recorrido de la palanca.
- (2) Descenso: abrir la válvula lentamente teniendo en cuenta que la velocidad de bajada es proporcional a la apertura de la válvula y al peso. A mayor apertura mayor velocidad de bajada y a mayor peso mayor velocidad de bajada. Para bajar sin peso, además de abrir al máximo la válvula puede ser necesario ejercer un poco de presión sobre la punta del brazo.

**ii) Accionamiento Eléctrico (E):**

- (1) Elevación: presionar el botón de elevación, guiándose de la figura en el propio control. El ciclo de trabajo recomendado es 20% lo que significa que por una carrera de elevación debe haber un tiempo equivalente de descanso a 5 veces el tiempo que se utilizó en el ascenso. Esto no cuenta cuando la elevación es sin carga. Para cargas menores a la máxima estos tiempos se acortan proporcionalmente a la menor carga. Por ejemplo si se levanta una carga de 75 kg que es la mitad de la carga máxima el tiempo de descanso se reducirá a la mitad.
- (2) Descenso: Presionar el botón de descenso, según la figura del propio control. Si el comando presentara algún desperfecto y dejara de funcionar cuando el paciente está



*suspendido, hay un botón en el módulo de batería, indicado con un triángulo invertido, que permite bajar. Tener en cuenta que no podrá volver a subirse por lo que es necesario posicionar al paciente en el lugar que vaya a quedar, antes de hacer el descenso desde ese botón.*

**iii) Tabla de alturas**

Anclaje Corredizo	A	B
Posición Normal (perno enhebrado en el agujero de ambas piezas)	38 cm	157 cm
Posición Alta (perno enhebrado en el agujero superior)	60 cm	170 cm

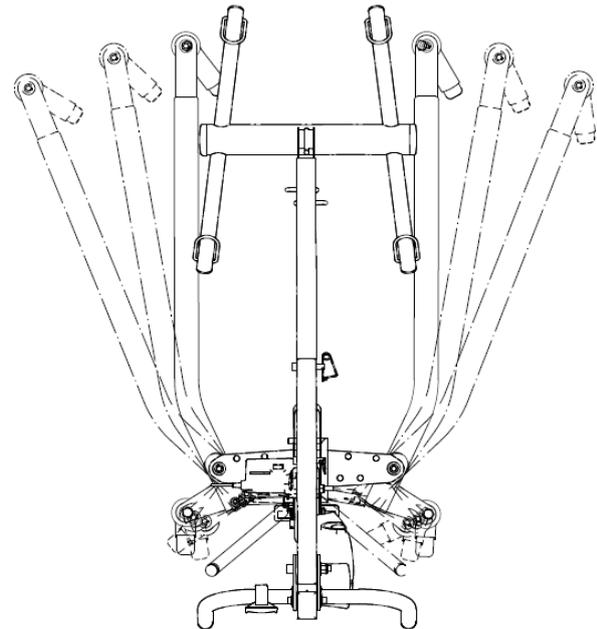
Para determinar la altura desde el piso se le deberán sumar aproximadamente 15 cm, que es la altura de las ruedas.

**g) Apertura y cierre de patas:**

i) **Uso del mecanismo:** *para liberar el mecanismo basta tirar levemente la palanca de comando del mecanismo hacia atrás y luego mover en sentido lateral, para pasar por las distintas posiciones de apertura.*

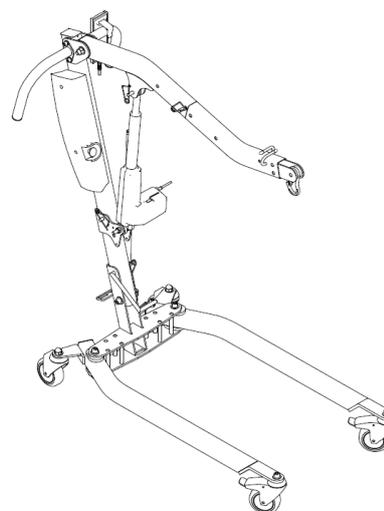
ii) **Usos de las distintas posiciones:**

- (1) *Apertura máxima (120cm): sirve para facilitar el acceso con sillas de ruedas. También cuando se utiliza el KIT DE BIPEDESTACIÓN.*
- (2) *Apertura Media (85cm): es la posición de uso más habitual, puesto que combina estabilidad con accesibilidad.*
- (3) *Cerrado (55cm): es la posición que permite pasar por puertas angostas. Debe evitarse hacer maniobras en esta posición puesto que es la menos estable.*



## h) Función para ingresar paciente al auto:

- i) *Desenganchar la percha*
- ii) *Quitar el perno que se encuentra a mitad del brazo*
- iii) *Extraer el extremo del brazo, invertirlo y volverlo a colocar*
- iv) *Colocar el perno nuevamente y colocar el seguro.*
- v) *Enganchar el arnés, colocando el gancho a la altura del pecho. Colgar las tiras del arnés del mosquetón y de los dos ganchos auxiliares que se encuentran en el brazo.*
- vi) *Reclinar el asiento de manera que quede con el mismo ángulo que el paciente*
- vii) *Introducirlo en el auto y una vez apoyado en el asiento y desenganchado el elevador, enderezar el respaldo a una posición de mayor comodidad.*



## i) Recomendaciones para realizar los movimientos:

- i) *Realizar siempre los movimientos con las patas en apertura media o máxima.*
- ii) *Los giros deben hacerse preferentemente rotando el operador alrededor del paciente.*
- iii) *Movilización sobre pisos inclinados como rampas o veredas: debe hacerse de modo que el operador quede en el punto más alto y el paciente en el más bajo. El operador quedará tirando siempre del elevador para sostenerlo y no empujándolo.*
- iv) *Para pasar por una puerta angosta, enfrentar la puerta con las patas en posición media o máxima. Cerrar las patas. Avanzar hasta pasar la puerta. Abrir nuevamente las patas.*
- v) *Nunca utilizar los frenos mientras se está levantando o bajando a la persona. Puesto que el equipo debe moverse para que la carga que ejerce el paciente quede siempre alineada debajo del punto de cuelgue. De no hacerlo así, se corre el riesgo que el paciente se hamaque, al perder el contacto con la cama o la silla.*

## 8) GARANTÍA:

*El período de garantía es por un año, que no incluye los arneses. Estos están cubiertos por defectos de fabricación que deberán informarse antes del primer mes de recibido el equipo. Para el reconocimiento de la garantía es preciso que la etiqueta con el número de serie se encuentre sana y legible, y que se conserve el comprobante de compra.*

## 9) MEDIDAS POSICION DE TRANSPORTE

LARGO	130 cm
ANCHO	55 cm
ALTO	50 cm
PESO	45 kg

## 10) TABLA DE COMPATIBILIADES

MODELO	LUCE 150	COMENTARIOS
CAMILLA DRIZA	NO	
CAMILLA GENOA	NO	
KIT DE MARCHA PASSUS	SI	
KIT DE BIPEDESTACION STANTI	SI	
SOSTEN CEFÁLICO	SI	
BALANZA DIGITAL	SI	
REHABILITADOR PASIVO MALVA	SI	
REHABILITADOR ACTIVO ARAUCA	SI	