



## **CAMA CLÍNICA DE DOS MANIVELAS**

**Código: 110101M1011000**

**110101M1011001**

**110101M1011002**

**Modelo: M-101**

# MANUAL DE OPERACIÓN Y SERVICIO TÉCNICO

## CAMA CLÍNICA DE DOS MANIVELAS

**Código:** 110101M1011000  
110101M1011001  
110101M1011002

**Modelo:** M-101

[servicio.tecnico@metaxsac.com](mailto:servicio.tecnico@metaxsac.com)

Calle Mariscal Cáceres 112 – Surco – Lima 33 – Perú

Tel: +511-4777701 / 4772609 Anx: 105

Cel.: +51-944483676

RPM: \*0026901

ENTEL: 998161906

## INDICE GENERAL

Introducción	:	4
Organización del Manual	:	5
Simbología del Manual	:	6

### CAPÍTULO I

#### Generalidades

1.1 Descripción General	:	7
1.2 Parámetros Técnicos	:	8
1.3 Componentes	:	8
1.4 Accesorios	:	10
1.5 Acabados	:	14
1.6 Almacenamiento del Producto	:	14
1.7 Desembalaje del Producto	:	14

### CAPÍTULO II

#### Manual de Operaciones

2.1 Señales de seguridad	:	15
2.2 Operación	:	15

### CAPÍTULO III

#### Manual de Servicio Técnico

##### 3.1 Generalidades

3.1.1 Cuidados del Producto	:	17
3.1.2 Limpieza	:	17

##### 3.2 Mantenimiento Preventivo

3.2.1 Cuadro Referencial de Mantenimiento Preventivo	:	18
3.2.2 Guía de Mantenimiento Preventivo	:	19

##### 3.3 Mantenimiento Correctivo

3.3.1 Listado de repuestos	:	20
----------------------------	---	----

### CAPÍTULO IV

#### Responsabilidad y Garantía del producto

4.1 Indicaciones	:	20
4.2 Garantía de Fábrica	:	20

## INTRODUCCION

**METAX INDUSTRIA Y COMERCIO S.A.C.** es una empresa metal mecánica peruana, dedicada a la fabricación y comercialización de equipos hospitalarios.

Cada uno de nuestros equipos cuentan con los más altos estándares de calidad, debido a que cada uno de sus componentes, así como partes y piezas son desarrollados por profesionales y técnicos especializados, aplicando lo mejor en tecnología, experiencia y cumpliendo las Normas Técnicas Internaciones (FDA – ISO). Garantizamos nuestros productos con amplio stock de repuestos.

Nuestros diseños son elaborados pensando en facilitar las rigurosas necesidades médicas-hospitalarias de nuestro país, contribuyendo a la mejora de la calidad en la atención de los pacientes.

Una fuerza de ventas idónea y eficiente, que está presta a brindar la más alta asesoría y la mejor información técnica a fin que el usuario pueda obtener el máximo beneficio por su inversión.

La disposición de nuestro departamento de Servicio Técnico es atender cada una de las consultas o inquietudes que se puedan presentar y solucionarlas en el menor tiempo posible. Sin embargo nuestros equipos cuentan con la más alta calidad que difícilmente necesitará solicitar este servicio.

Al adquirir un equipo **METAX**, usted lleva calidad, garantía y la seguridad de que una empresa peruana líder, con la suficiente capacidad de competir a nivel regional, como **METAX INDUSTRIA Y COMERCIO S.A.C.** siempre le ofrecerá, el mejor equipo con tecnología de punta del mercado.

## **ORGANIZACIÓN DEL MANUAL**

Este manual consta de cuatro capítulos que comprenden desde los aspectos más generales a los particulares.

### **CAPÍTULO 1: Generalidades**

Proporcionar la descripción del producto, nos indica sus componentes y accesorios. Además, nos indica los acabados del producto y nos hace referencia de las medidas a tomar en cuenta para su almacenamiento y su desembalaje.

### **CAPÍTULO 2: Manual de Operación**

Indica las señales de seguridad que aplican al producto y los componentes que actúan en la realización de los movimientos. Después, nos describe cada uno de los movimientos y nos enseña a operar el producto.

### **CAPÍTULO 3: Manual de Servicio Técnico**

Describe las generalidades del producto, desde los cuidados y su limpieza. Además hace referencia a las medidas a tomar para llevar a cabo el Mantenimiento Preventivo y Correctivo.

### **CAPÍTULO 4: Responsabilidad y Garantía del Producto**




Muestra la responsabilidad de la Empresa sobre la fabricación y eficacia del producto, además de su garantía.

## SIMBOLOGIA DEL MANUAL

### CONVENCIONES TIPOGRÁFICAS Y SIMBOLOGÍA

Para mejorar la legibilidad y comprensión del contenido del manual, se han seleccionado diferentes convenciones tipográficas y símbolos, como son:

Texto estándar : Utilizando para el texto de todo el manual.  
**Texto en negrita** : Resalta palabras o frases importantes.

SEÑALES DE SEGURIDAD	
	<p><b>Cuidado general:</b> Se identifican situaciones o acciones que pueden afectar la seguridad del paciente o del usuario. El hecho de ignorar una advertencia puede provocar lesiones al paciente o al usuario.</p>
	<p><b>Advertencias de aplastamiento general:</b> No obstaculizar las articulaciones y áreas adyacentes cuando se realizan los movimientos, ya que puede provocar aplastamientos.</p>
	<p><b>Advertencias de aplastamiento pies:</b> No obstaculizar la zona por donde circula el producto, ya que puede provocar aplastamientos de pies y otros elementos que encuentre en su paso.</p>

## CAPÍTULO I

### **Generalidades**

#### **1.1 DESCRIPCIÓN GENERAL**

La **CAMA CLINICA CON DOS MANIVELAS**, de H=550mm - código: **110101M1011000** o de H=500mm - código: **110101M1011001** o de H=600mm - código: **110101M1011002**, modelo: **M-101**, tiene las siguientes características:

- La cama puede ser utilizada en hospitales o clínicas; en áreas de hospitalización, emergencia y reposo.
- **Bastidor** fabricado con tubo de acero de sección cuadrada de 1½" x 2.0mm y de sección rectangular de 40 x 80 x 1.5mm de espesor. Con (04) soportes para accesorios, como para la varilla porta sueros y con dispositivos especiales para el montaje de la cabecera / piecera, fabricado con plancha de acero LAC de 1/8" de espesor y dos pines.
- **Plataforma del paciente** con somier rígido de (04) secciones: espaldar, asiento (fijo), suple y extensión de piernas. Cada sección está fabricada con una estructura de tubo de acero de sección cuadrada de 3/4" x 1.5mm y de 1" x 2.0mm con plancha de acero LAF de 1.2mm de espesor, perforada y embutida para brindar mayor rigidez.
- Los **movimientos del espaldar** y la **extensión de piernas** tiene accionamiento mecánico, a través del uso de las dos manivelas de acero inoxidable (SS), con sistema de rodamientos de gusanos y rodamientos axiales, y están protegidos por una cápsula de PVC para evitar la corrosión y cuerpos extraños. El movimiento del espaldar o fowler, es regulable desde 0° hasta 80° y el de la extensión de piernas desde 0° hasta 45°.
- Los accesorios, como la varilla porta suero se pueden colocar en los cuatro orificios que tiene el bastidor; y otros accesorios, como el espaldar/extensión de piernas de plástico ABS de material rotoformado, se montan sobre los pines que están en los extremos de los travesaños del bastidor. (\*)

(\*) Los accesorios de los productos están de acuerdo a los compromisos asumidos con el cliente.

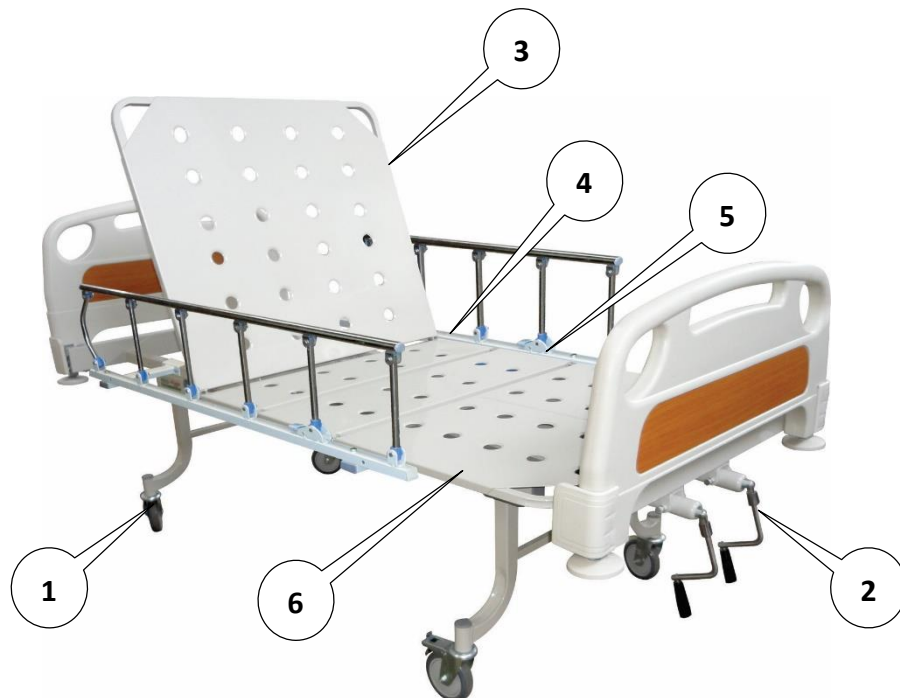
## 1.2 PARÁMETROS TÉCNICOS

Medidas aproximadas <sup>(1)</sup>	
Espaldar	780 x 900 mm
Asiento fijo	240 x 900 mm
Suple	270 x 900 mm
Extensión de piernas	600 x 900 mm
Largo total	2075 mm
Altura Fija	<b>110101M1011000:</b> 550 mm <b>110101M1011001:</b> 500 mm <b>110101M1011002:</b> 600 mm
Movimientos Mecánicos <sup>(1)</sup>	
Fowler	80°
Gatch	45°
<b>Peso</b>	
Peso que soporta	120kg

<sup>(1)</sup> Las dimensiones presentadas en este documento tienen una tolerancia de +/-5%

## 1.3 COMPONENTES

### 1.3.1 ISOMETRIA





### 1.3.2 COMPONENTES

Item	Componente	Sub-componente
1	Base rodable	Garruchas
2	Bastidor	Manivela de acero
3	Plataforma del paciente	Espaldar
4		Asiento
5		Suple
6		Extensión de piernas

### 1.3.3. DESCRIPCIÓN

La descripción de los componentes principales del producto, son los siguientes:

#### BASE RODABLE:

##### 1. GARRUCHAS

Este producto tiene una base rodable metálica porque cuenta con (04) ruedas de grado hospitalario de 5" de diámetro.

#### BASTIDOR:

Estructura metálica fabricada con tubo de acero de sección rectangular de 40 x 80 x 1.5mm de espesor, a la que se le suelda la única sección fija de la plataforma que corresponde al asiento.

Además cuenta con los dispositivos para colocar los accesorios, como la varilla porta suero o el modelo de la cabecera y barandas, entre otros.

##### 2. MANIVELA DE ACERO INOXIDABLE

En el bastidor se instalan las dos manivelas de acero inoxidable, con sistema de rodamientos de gusanos y rodamientos axiales, y están protegidos por una cápsula de PVC para evitar la corrosión y cuerpos extraños

#### PLATAFORMA DEL PACIENTE:

##### 3. ESPALDAR

Estructura metálica fabricada con tubo de acero de sección cuadrada de 3/4" x 1.5mm y de 1" x 2.0mm, con somier rígido, fabricado con plancha de acero LAF de 1/20" de espesor.

Esta sección es movable y se une con el asiento, para permitir el movimiento mecánico Fowler, a través del uso de la manivela de acero inoxidable que se encuentra en el bastidor de la cama.

##### 4. ASIENTO (FIJO)

Estructura metálica con las mismas características que el espaldar.

Esta sección es fija, y por lo tanto, se suelda al bastidor de la cama.

## 5. SUPLE

6. Estructura metálica con las mismas características que el espaldar.

Esta sección es movable y se une con la extensión de piernas para permitir el movimiento mecánico "Gatch#", a través del uso de la manivela de acero inoxidable que se encuentra en el bastidor de la cama.

## 7. EXTENSION DE PIERNAS

Estructura metálica con las mismas características que el espaldar.

Esta sección es movable.

## 1.4 ACCESORIOS

Tener en cuenta que los accesorios de los productos están de acuerdo a los compromisos asumidos con el cliente. Estos pueden ser los siguientes:

### CABECERA / PIECERA DE ABS

**Código** : **220203CABEC002**

**Cantidad** : 01 juego.

**Características** :

Este accesorio consta de (02) unidades, es decir, de la cabecera como de la piecera. Están fabricadas de plástico ABS rotoformado. En el diseño de estos accesorios desmontable se ha previsto agarraderas ergonómicas que nos permiten manipular fácilmente su instalación o desmontaje.

En la parte inferior este provista de esquineros (parachos) que sirven para proteger la estructura y acabado de nuestro accesorio y del producto.



### CABECERA / PIECERA CONTRAPLACADA

**Código** : **1302020CA11000**

**Cantidad** : 01 juego.

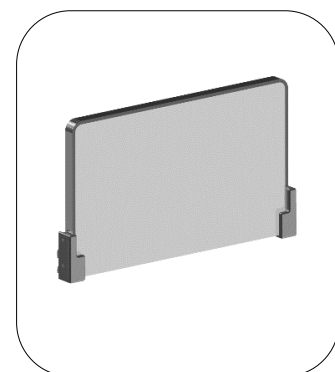
**Características** :

Este accesorio consta de (02) unidades, es decir, de la cabecera como de la piecera (100mm más alta).

Están fabricadas con plancha de acero LAF 0.8mm, enchapada por una cara con plástico laminado (formica) y protegida con un filete de acero inoxidable (SS) de acabado satinado de 0.6mm de espesor.

En la parte inferior este provista de esquineros (parachos) que sirven para proteger la estructura y acabado de nuestro accesorio y del producto.

Medidas: 900 x 550/650mm



**CABECERA / PIECERA CONTRAPLACADA**
**Código** : **1302020CA21000**
**Cantidad** : 01 juego.

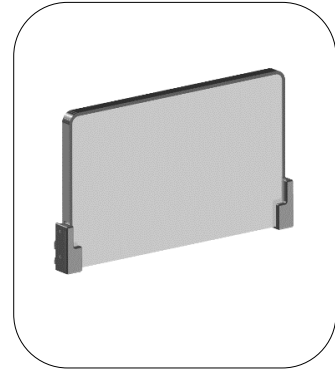
**Características** :

Este accesorio consta de (02) unidades, es decir, de la cabecera como de la piecera.

Están fabricadas con plancha de acero LAF 0.8mm, enchapada por una cara con plástico laminado (formica) y protegida con un filete de acero inoxidable (SS) de acabado satinado de 0.6mm de espesor.

En la parte inferior este provista de esquineros (parachoques) que sirven para proteger la estructura y acabado de nuestro accesorio y del producto.

Medidas: 900 x 550mm


**CABECERA / PIECERA CONTRAPLACADA CON MARCO DE ACERO INOXIDABLE**
**Código** : **1302020CA31000**
**Cantidad** : 01 juego.

**Características** :

Este accesorio consta de (02) unidades, es decir, de la cabecera como de la piecera.

Los paneles están fabricados con plancha de acero inoxidable (SS) de 0.8mm de espesor y los marcos son de tubo de acero inoxidable (SS) de sección redonda  $\varnothing 1\frac{1}{2}$ "x 1.2mm.

En la parte inferior este provista de esquineros (parachoques) que sirven para proteger la estructura y acabado de nuestro accesorio y del producto.

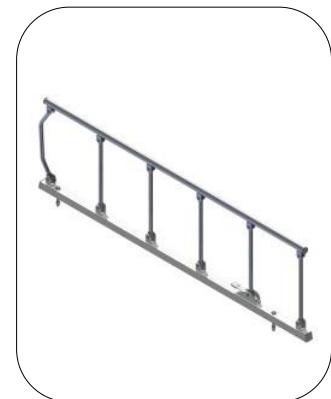
Medidas: 900 x 550mm


**BARANDAS PLEGABLES DE ACERO INOXIDABLE**
**Código** : **1302030BP51000**
**Cantidad** : 01 Par

**Características** :

Este accesorio consta de (02) unidades de barandas laterales plegables o retractiles, con barrotes fabricadas de tubo de acero inoxidable de sección redonda, que se instalan al bastidor.

Estas barandas se deslizan hacia abajo y se pueden esconder debajo del bastidor de la cama, para ello, solo debe jalar (hacia adelante) el gatillo de plástico y así podrá manipular cada unidad.



**BARANDAS SECCIONADAS DE ABS**

**Código** : 0620058  
**Cantidad** : 01 juego.  
**Características** :

Este accesorio consta de (04) unidades fabricadas de plástico ABS rotoformado, que se instalan (02) a la altura de la sección del espaldar y las otras (02) a la altura de la extensión de piernas.

Estas barandas se deslizan hacia abajo y se pueden esconder debajo del bastidor de la cama, para ello, solo debe jalar (hacia adelante) el gatillo de plástico y así podrá manipular cada unidad independientemente.


**VARILLA PORTA SUERO TELESCOPICA DE ACERO INOXIDABLE DE 2 GANCHOS**

**Código** : **1302010PS10000**  
**Cantidad** : 01 unidad.  
**Características** :

La varilla porta suero telescópica está fabricada íntegramente de acero inoxidable. Consta de dos piezas, el parante fijo y el telescópico que tiene (02) gancho para colgar el suero u otros.

Para regular su altura solo debe desajustar la perilla, ubicar el parante telescópico a la altura deseada y ajustar la perilla.


**VARILLA PORTA SUERO TELESCOPICA DE ACERO INOXIDABLE DE 4 GANCHOS**

**Código** : **1302010PS20000**  
**Cantidad** : 01 unidad.  
**Características** :

La varilla porta suero telescópica está fabricada íntegramente de acero inoxidable. Consta de dos piezas, el parante fijo y el telescópico que tiene (04) ganchos para colgar el suero u otros.

Para regular su altura solo debe desajustar la perilla, ubicar el parante telescópico a la altura deseada y ajustar la perilla.

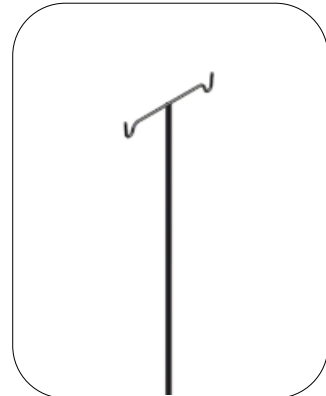


**VARILLA PORTA SUERO FIJA DE ACERO INOXIDABLE DE 2 GANCHOS****Código** : **1302010PS20000**

Cantidad : 01 unidad.

Características :

La varilla porta suero fija está fabricada íntegramente de acero inoxidable, que tiene (02) ganchos para colgar el suero u otros.

**COLCHÓN HOSPITALARIO****Código** : **210202COLCH004**

Cantidad : 01 unidad.

Características :

El colchón hospitalario está compuesto por una espuma de Poliuretano (PU) de 4" de espesor y una funda removible confeccionada con tela impermeable.

Medidas : 4" x 900mm x 1950mm

**COLCHÓN HOSPITALARIO****Código** : **210202COLCH005**

Cantidad : 01 unidad.

Características :

El colchón hospitalario está compuesto por una espuma de Poliuretano (PU) de 6" de espesor y una funda removible confeccionada con tela impermeable.

Medidas : 6" x 900mm x 1950mm



## 1.5 ACABADOS

Los acabados de la **CAMA CLINICA CON DOS MANIVELAS**, de H=550mm - código: **110101M1011000** o de H=500mm - código: **110101M1011001** o de H=600mm - código: **110101M1011002**, modelo: **M-101**, son los siguientes:

- **Tratamiento de las superficies**, consiste en desengrase, doble enjuague y zirconización (*Moderno proceso que apuesta por el bienestar y cuidado ambiental*); lo cual previene y protege las planchas y/o tubos contra la corrosión externa e interna, producida por la agresividad de la humedad del Ambiente.
- **Acabado con pintura en polvo electrostático híbrido** (poliéster epoxy), aplicado sin solventes (ecológico) curado en horno a temperatura promedio de 200°C.
- Todas las uniones son soldadas eléctricamente mediante proceso de **soldadura MIG** (Metal Inert Gas).
- Los **componentes de acero inoxidable** cumplen con la norma AISI, calidad 304, acabado 2B; y se han decapado después de soldar.

## 1.6 ALMACENAMIENTO DE LOS PRODUCTOS

Si el producto tendrá que pasar por un almacenamiento prolongado, tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- **Embalaje original**, el producto se debe almacenar con su respectivo embalaje.
- **Identificación del producto**, se debe indicar el código y nombre de producto.
- **Ubicación estable**, el producto se debe almacenar en lugar sin vibraciones.
- Mantener el producto a **una temperatura comprendida entre 0° y 40°C**.
- **No utilice el producto** como soporte para trabajar o para apilar.
- **Almacenar los productos bajo techo**, exponer los productos a la intemperie puede dañar los acabados y secciones tapizadas del producto.

## 1.7 DESEMBALAJE DEL PRODUCTOS

El producto **METAX** puede estar embalado de tres diferentes formas:



FORMA 1: Con cartón y stretch film.

FORMA 2: Con caja de cartón.

FORMA 3: Con jaba de madera; cuando se proceda a desembalar, se debe remover cuidadosamente las tapas laterales para poder retirar el producto.

Una vez efectuado el retiro cualquier tipo de embalaje, por favor limpie el producto usando un paño ligeramente húmedo con jabón líquido, de esta manera podrá retirar el polvo y la grasa que pudiese tener el producto, pero teniendo mucho cuidado de no rayar la superficie metálica.

Después de limpiar el producto, usted podrá ubicarlo en el lugar deseado.



PRECAUCIONES EN EL DESEMBALAJE	
	<b>Realizar el desembalaje sobre un piso liso</b> y necesariamente lo más cerca posible al lugar deseado.
	<b>Tener cuidado en el uso de cuchillas o cualquier elemento filo cortante</b> que pueda dañar las superficies del producto (metal o tapices)

## **CAPITULO II**

### ***Manual de Operaciones***

#### **2.1 SEÑALES DE SEGURIDAD**

Antes de utilizar este producto asegúrese de leer y comprender el contenido del “**MANUAL DE OPERACIONES & SERVICIO TECNICO**”. Es importante leer y seguir estrictamente todas las instrucciones de seguridad contenidas en el manual.

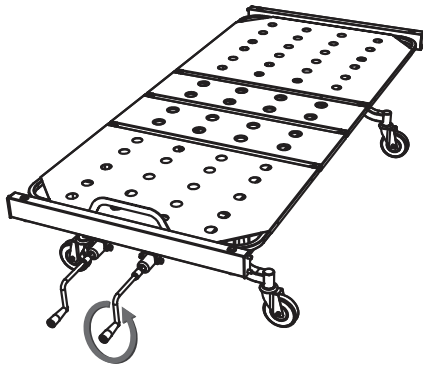
PRECAUCIONES	
	<b>Los mecanismos que accionan o reproducen los movimientos pueden causar graves lesiones.</b> Se puede interrumpir las funciones del producto, dejando de girar las manivelas.
	<b>En caso de avería, por favor comuníquese con el Servicio Técnico de METAX.</b>

#### **2.2 OPERACIÓN**

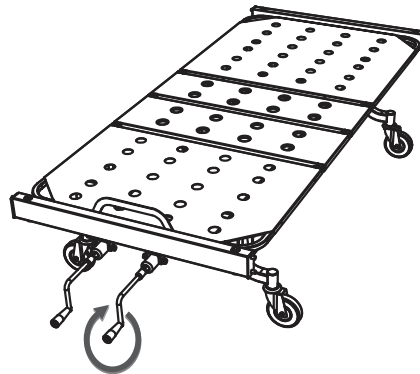
El funcionamiento de cada movimiento con los que cuenta este producto son accionados mediante las dos manivelas de acero inoxidable, que se describen a continuación:

##### **SUBIR O BAJAR EL ESPALDAR (Fowler):**

Este movimiento se puede comandar a través de la manivela de acero inoxidable (SS) que se encuentra en la parte inferior del bastidor hacia el lado de los pies, del lado derecho. Girando en sentido antihorario se puede subir y en sentido horario se puede bajar la sección que corresponde al espaldar. Estos movimientos pueden inclinar el suple hasta la posición deseada o desarrollar un giro con un ángulo máximo hasta de 85°.



Manivela derecha  
Subir espaldar

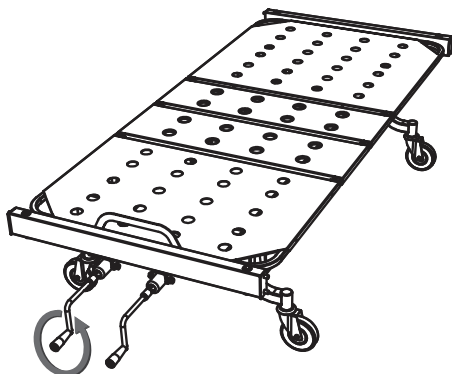


Manivela derecha  
Subir espaldar

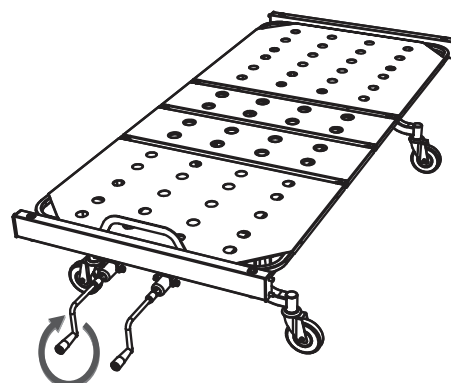
PRECAUCIONES	
	<b>ADVERTENCIAS:</b> No sentarse sobre el espaldar estando éste bajado ni accionar los movimientos si existen personas sentadas en dicha sección.
	<b>RIESGO:</b> Existe riesgo de aplastamiento al descender el espaldar entre éste y las diferentes partes de la cama o de los accesorios. Compruebe que en su descenso no se encuentra ningún obstáculo.

**SUBIR O BAJAR LA EXTENSION DE PIERNAS (Gatch):**

Este movimiento se puede comandar a través de la manivela de acero inoxidable (SS) que se encuentra en la parte inferior del bastidor hacia el lado de los pies, en el lado izquierdo. Girando en sentido anti horario se puede subir y en sentido horario se puede bajar las secciones que corresponde a las piernas. Estos movimientos pueden inclinar el suple hasta la posición deseada o desarrollar un giro con un ángulo máximo hasta de 45°.





Manivela derecha  
Subir espaldar



Manivela derecha  
Subir espaldar



PRECAUCIONES	
	<b>ADVERTENCIAS:</b> No sentarse sobre el espaldar estando éste bajado ni accionar los movimientos si existen personas sentadas en dicha sección.
	<b>RIESGO:</b> Existe riesgo de aplastamiento al descender el espaldar entre éste y las diferentes partes de la cama o de los accesorios. Compruebe que en su descenso no se encuentra ningún obstáculo.




## CAPÍTULO III

### **Manual de Servicio Técnico**

#### **3.1 GENERALIDADES**


##### **3.1.1 CUIDADOS DEL PRODUCTO**

Para poder disfrutar mucho tiempo del producto que acaba de adquirir de **METAX**, tome las siguientes precauciones al utilizarlo.

CUIDADOS DEL PRODUCTO	
	<b>Manténgalo en un lugar seco</b> Este producto se podría estropear si tiene contacto perenne con el agua o si es que se expone a levados niveles de humedad.
	<b>Evite los golpes.</b> Este producto podría no funcionar correctamente si se somete a golpes fuertes sobre todo en la carcasa, donde se encuentran todos los componentes eléctricos.
	<b>Manipule los componentes articulados con cuidado.</b> No haga una excesiva fuerza en las secciones o componentes articuladas porque podrían sufrir deformaciones o desencaje en los puntos de articulación del producto.

##### **3.1.2 LIMPIEZA**

A continuación les mencionamos algunas indicaciones de seguridad:

CUIDADOS DE LIMPIEZA	
	<b>No es recomendable usar sistemas de limpieza de vapor.</b> Ya que el exceso de humedad y temperatura puede dañar los componentes eléctricos.



No utilice disolventes orgánicos para la limpieza.

- Limpieza general:**  
 Recomendamos limpiar el producto con un paño ligeramente húmedo con jabón líquido y agua tibia.  
 No utilice una cantidad excesiva de líquido ni productos de limpieza abrasivo.
- Limpieza a vapor:**  
 Se recomienda no usar ningún sistema de limpieza a vapor, la humedad excesiva podría estropear los mecanismos y los componentes del producto.
- Limpieza de manchas difíciles:**  
 Para limpiar las manchas difíciles o indelebles, recomendamos utilizar productos de limpieza domésticos estándar y un cepillo de cerdas suaves.
- Desinfección:**  
 Diluya los desinfectantes y/o germicidas según las instrucciones que aparecen en la etiqueta del fabricante.

## 3.2 MANTENIMIENTO PREVENTIVO

La **CAMA CLINICA CON DOS MANIVELAS**, de H=550mm - código: **110101M1011000** o de H=500mm - código: **110101M1011001** o de H=600mm - código: **110101M1011002**, modelo: **M-101**, se debe someter a un programa de mantenimiento eficaz. Esto le asegura una prolongada vida al producto, contribuyendo a reducir el tiempo de inutilización debido a uso excesivo.

### PRECAUCIONES



Solo el personal del **Servicio Técnico de METAX**, debe efectuar el Mantenimiento Preventivo del producto. El Mantenimiento Preventivo realizado por personal no autorizado puede conducir a lesiones personales y/o daños materiales.

### 3.2.1 CUADRO REFERENCIAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Para iniciar con los procedimientos del Mantenimiento Preventivo debe tener en cuenta el “Cuadro Referencial de Mantenimiento Preventivo”, ya que ha sido diseñado para mantener el “Historial de Mantenimiento y Costos de Reparación” del producto.

CUADRO REFERENCIAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO (*)		
N°	DESCRIPCION DE LA TAREA	FRECUENCIA (12 meses)
1	Inspección y revisión del producto	X

2	Ajustes eléctricos	X
3	Pruebas de funcionamiento	X
4	Lubricación	X
5	Limpieza general	X
(*) Actividades generales de Mantenimiento a realizarse de acuerdo a los compromisos asumidos con el cliente		

### 3.2.2 GUÍA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Esta guía sirve para ayudar al técnico en la realización de los procedimientos recomendados para el correcto mantenimiento del producto. Se deben seguir cada tarea realizando los cambios pertinentes y necesarios. Esta se encuentra basada en el “Cuadro Referencial de Mantenimiento Preventivo”.

- **Inspección y revisión del producto:**
  - ✓ Compruebe el estado general del producto, verificando que no se observe anomalías a la estructura, como abolladuras o deformaciones alarmantes.
  - ✓ Verifique que no haya signos de oxidación, haciendo especial hincapié en las uniones soldadas.
  - ✓ Observe que todas las piezas se hallan correctamente encajadas.
  - ✓ Lleve a cabo todas las reparaciones necesarias y reemplace los componentes en caso sea necesario.
  
- **Ajustes mecánicos:**
  - ✓ Verifique el buen funcionamiento de las manivelas de acero inoxidable y de los bastones.
  - ✓ Lleve a cabo todas las reparaciones necesarias y reemplace los componentes en caso sea necesario.
  
- **Pruebas de funcionamiento:**
  - ✓ Realice la operación de cada movimiento.
  - ✓ Verifique que no exista ninguna fricción o ruido anormal en los movimientos.
  - ✓ Lleve a cabo todas las reparaciones necesarias y reemplace los componentes en caso sea necesario.
  
- **Lubricación:**
  - ✓ Lubrique los bastones.
  - ✓ Lubrique las garruchas.
  
- **Limpieza general:**
  - ✓ Limpie el producto con un paño ligeramente húmedo con jabón líquido.

### 3.3 MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Si requiere adquirir piezas de repuestos y/o accesorios, pueden comunicarse con el **Departamento de Ventas** de la empresa **METAX** para poder consultar la lista de precios.

### 3.3.1 LISTADO DE REPUESTOS

N°	DESCRIPCION	CODIGO
1	Garrucha de grado hospitalario de Ø5" con freno	530701GARRU052
2	Garrucha de grado hospitalario de Ø5" sin freno	530701GARRU051

## CAPÍTULO IV

### *Responsabilidades y Garantía del Producto*

#### 4.1 INDICACIONES

La empresa **METAX INDUSTRIA Y COMERCIO S. A. C.**, fabricante del producto: **CAMA CLINICA CON DOS MANIVELAS**, de H=550mm - código: **110101M1011000** o de H=500mm - código: **110101M1011001** o de H=600mm - código: **110101M1011002**, modelo: **M-101**, nos consideramos responsables de los defectos de seguridad, fiabilidad y eficacia del producto únicamente si:

- El montaje, las modificaciones y reparaciones son llevadas a cabo únicamente por personal autorizado de **METAX** o por algún distribuidor autorizado de Servicio Técnico.
- Si la **CAMA CLINICA CON DOS MANIVELAS**, de H=550mm - código: **110101M1011000** o de H=500mm - código: **110101M1011001** o de H=600mm - código: **110101M1011002**, modelo: **M-101**, se utiliza de acuerdo a las instrucciones dadas por el manual de uso.
- El fabricante no se hace responsable si se cambian partes y/o accesorios o si los usuarios modifican accesorios.
- **METAX** es el único autorizado para realizar modificaciones tanto en el diseño como en la fabricación de las partes y/o accesorios de los productos.

#### 4.2 GARANTÍA DE FÁBRICA

- **METAX INDUSTRIA Y COMERCIO S. A. C.** garantiza los productos que fabrica, por un tiempo mínimo (\*\*) de 12 meses calendarios únicamente por fallas de fabricación.
- La **CAMA CLINICA CON DOS MANIVELAS**, de H=550mm - código: **110101M1011000** o de H=500mm - código: **110101M1011001** o de H=600mm - código: **110101M1011002**, modelo: **M-101**, se le proporciona un certificado de garantía individual. En este documento se incluyen los alcances de responsabilidad del fabricante y excepciones.

(\*\*) El tiempo de Garantía puede ser mayor según acuerdo de las partes involucradas, el mismo que se indicara en la Carta de Garantía.

**“Queda prohibida la reproducción total o parcial de este Manual  
(excepto en breves reseñas y artículos de publicación)  
sin autorización de METAX INDUSTRIA & COMERCIO S.A.C.”**