

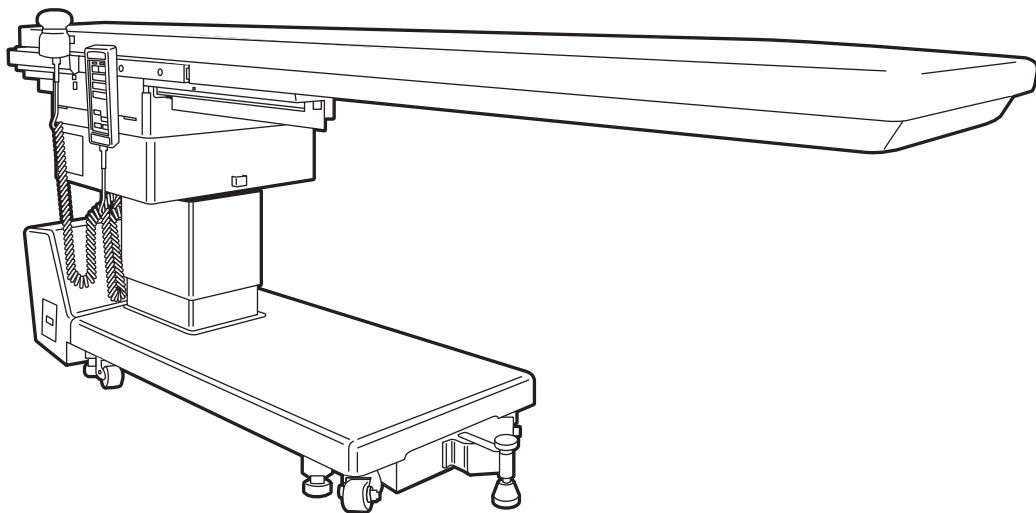


# MIZUHO

CE

## Manual del operador de la mesa de operaciones

VACB-3006B



Esta mesa de operaciones está diseñada para situar al paciente sobre ella durante los procedimientos quirúrgicos. Utilizarla con otros fines puede provocar daños o lesiones. El operario y la persona a cargo del mantenimiento de esta mesa de operaciones deben leer este manual de instrucciones detenidamente y comprender su contenido antes de manejarla, inspeccionarla, ajustarla y realizar su mantenimiento.

Guarde este manual en un lugar donde esté fácilmente disponible para que las personas que lo necesiten puedan consultarlo.



# Índice

---

1	Introducción.....	1
2	Antes de su uso .....	5
<b>3</b>	<b>Identificación de componentes</b> .....	<b>13</b>
4	Funcionamiento .....	17
	<b>Instalación y carga de la batería</b> .....	<b>18</b>
	<b>Encender y apagar</b> .....	<b>24</b>
	<b>Utilización del botón de parada de emergencia</b> .....	<b>26</b>
	<b>Bloquear y desbloquear la mesa de operaciones</b> .....	<b>27</b>
	<b>Soltar el freno</b> .....	<b>28</b>
	<b>Freno auxiliar</b> .....	<b>29</b>
	<b>Inclinación lateral</b> .....	<b>30</b>
	<b>Trendelenburg</b> .....	<b>32</b>
	<b>Elevar o bajar la mesa</b> .....	<b>33</b>
	<b>Volver a la posición nivelada</b> .....	<b>34</b>
	<b>Deslizar el tablero</b> .....	<b>35</b>
	<b>Instalación de accesorios</b> .....	<b>37</b>
5	Mantenimiento e inspección .....	39
<b>6</b>	<b>Especificaciones</b> .....	<b>43</b>
7	Cuando no se puede utilizar el mando a distancia .....	47
8	Antes de solicitar al distribuidor que realice una reparación .....	49
	<b>Solución de problemas</b> .....	<b>50</b>
	<b>En caso de errores en el funcionamiento</b> .....	<b>51</b>
	<b>Garantía</b> .....	<b>51</b>
	Apéndice .....	53

1  
Introducción

2  
Antes de su  
uso

3  
**Identificación**  
de  
componentes

4  
Funcionamiento

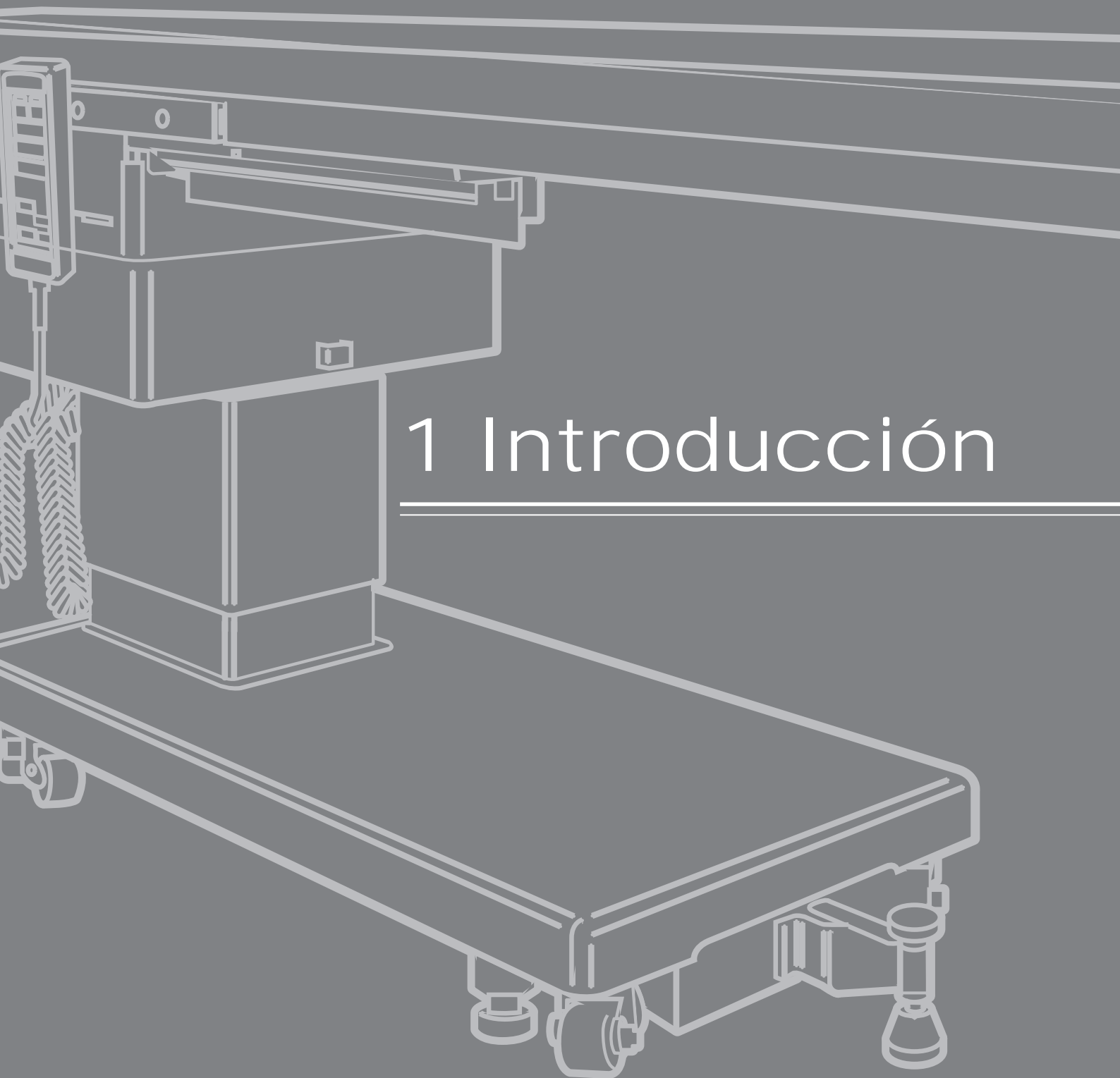
5  
Mantenimiento  
e inspección

6  
**Especificaciones**

7  
Cuando no se  
puede utilizar  
el mando a  
distancia

8  
Antes de  
solicitar al  
distribuidor  
que realice una  
reparación





# 1 Introducción

---

---



# Introducción

Este manual está pensado para proporcionarle ayuda para utilizar la mesa de operaciones de forma segura y efectiva.

Lea este manual detenidamente y familiarícese con sus contenidos (manejo, inspección, ajuste y mantenimiento) antes de utilizar la mesa.

Utilizar la mesa sin seguir las instrucciones que se indican en este manual podría provocar un accidente grave.

La información de seguridad que se incluye en este manual y en las etiquetas pegadas en la mesa se presenta en las tres formas siguientes para facilitar su total comprensión:



## ADVERTENCIA

Una advertencia indica una situación en que pueden producirse lesiones graves o la muerte si se ignora el aviso y se usa la mesa de forma incorrecta.



## PRECAUCIÓN

Un aviso de precaución indica una situación en que pueden producirse lesiones o daños materiales si se ignora el aviso y se usa la mesa de forma incorrecta.

## NOTA

Las descripciones con este título proporcionan información adicional sobre las funciones de la mesa.

Los avisos de advertencia y precaución de este manual relacionados con el manejo, la inspección, el ajuste y el mantenimiento de la mesa se aplican al uso de la mesa en procedimientos quirúrgicos.

El usuario es el único responsable de la seguridad si maneja, inspecciona o ajusta la mesa o si realiza su mantenimiento de alguna forma no especificada en este manual.

## ■ Acerca de este producto

Este producto está diseñado para situar a los pacientes sobre él durante los procedimientos quirúrgicos.

Este producto dispone de funciones que permiten ajustar la altura del tablero y colocar el cuerpo del paciente.

Dispone de una toma de corriente de CA de grado hospitalario y una batería como fuente de alimentación.

Este producto deben utilizarlo en una sala de operaciones médicos, enfermeras o ingenieros médicos que estén familiarizados con este producto.







## 2 Antes de su uso

---

---

Lea estas instrucciones detenidamente antes de utilizar la mesa

Utilizar incorrectamente la mesa de operaciones puede provocar daños, descargas eléctricas o incendios.

## Placa de la mesa



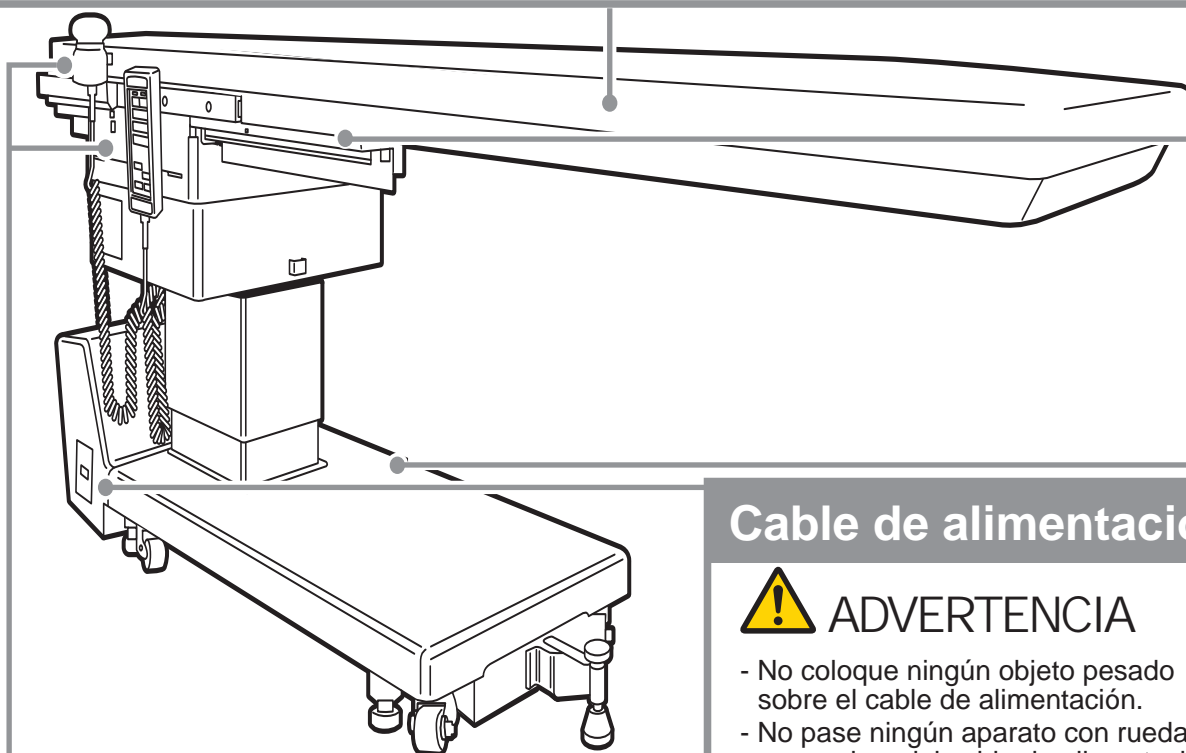
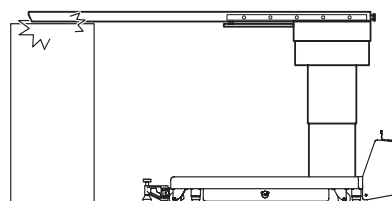
### ADVERTENCIA

- No se siente ni se apoye en las partes de la mesa que se indican en las imágenes siguientes. Si hay alguien en la mesa, puede caerse o resultar herido.



### PRECAUCIÓN

- Antes de bajar o inclinar la mesa, compruebe que no haya ningún dispositivo debajo. Si la placa entra en contacto con algún dispositivo y se aplica demasiada fuerza, puede resultar dañada.



## Mando a distancia y consola de mano



### ADVERTENCIA

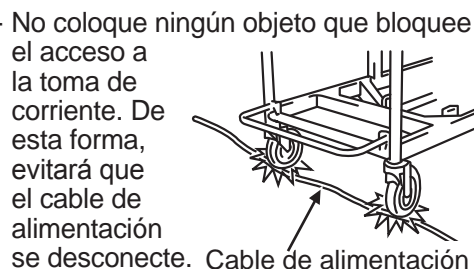
- No tire con fuerza de los cables del mando a distancia.
- No someta el mando a distancia ni la consola de mano a golpes fuertes ya que pueden resultar dañados.

## Cable de alimentación



### ADVERTENCIA

- No coloque ningún objeto pesado sobre el cable de alimentación.
- No pase ningún aparato con ruedas por encima del cable de alimentación.
- No tire con fuerza del cable de alimentación.
- No coloque ningún objeto que bloquee el acceso a la toma de corriente. De esta forma, evitará que el cable de alimentación se desconecte.



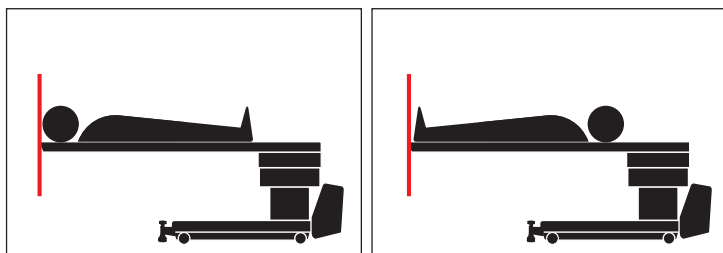
## Posición del cuerpo del paciente



### ADVERTENCIA

- Al utilizar accesorios para fijar la posición del cuerpo de un paciente, tenga en cuenta siempre el estado del paciente. Una posición incorrecta puede provocar parálisis o lesiones causadas por presión.
- Compruebe que la colchoneta facilitada esté bien sujeta. De lo contrario, el paciente podría resultar herido.
- Coloque el cuerpo del paciente por lo menos a 1 cm de los carriles laterales. Al utilizar el bisturí eléctrico, es posible que se calienten y, si el cuerpo los toca, el paciente puede sufrir quemaduras.
- No coloque al paciente con la cabeza encima de la columna cuando esté en la posición de Trendelenburg o al deslizar la mesa al lado de la cabeza, ya que la mesa podría desequilibrarse y caer.
- Siga este procedimiento para colocar al paciente correctamente:
  1. Instale la colchoneta facilitada en el tablero.
  2. Coloque al paciente en la colchoneta.

Asegúrese de que la cabeza y las piernas del paciente estén situados al borde del tablero, tal como se describe en las imágenes siguientes.



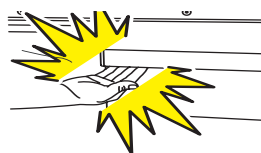
3. Coloque la mesa en la posición adecuada.

## Carriles



### ADVERTENCIA

- No acerque las manos al hueco del bastidor mientras esté utilizando la mesa, ya que puede sufrir lesiones.

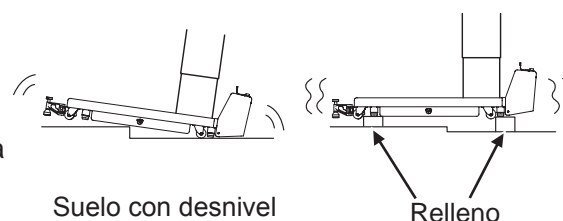


## Instalación de la mesa de operaciones



### PRECAUCIÓN

- No instale la mesa de operaciones en un suelo con desnivel.
- No coloque ningún tipo de relleno bajo la base de la columna para elevar la mesa de operaciones, ya que la mesa podría caer y provocar lesiones.



## Otros



### ADVERTENCIA

#### Está prohibido desmontar o modificar la mesa

- No intente desmontar o modificar la mesa, ya que puede provocar errores en el funcionamiento.

#### Al utilizarla con otros equipos electromédicos

- Antes de utilizarla junto con otros equipos, asegúrese de comprobar que no sufra interferencias electromagnéticas.
- Las interferencias de otros equipos electromédicos pueden provocar errores en el funcionamiento. Al realizar reanimaciones cardiopulmonares, deslice el tablero hacia el lado de las piernas hasta el tope. Si el cuerpo no se coloca correctamente, la mesa puede resultar inestable y el paciente podría resultar herido.



#### Al utilizarla con una máquina de rayos X tipo arco en C

- Lea todos los documentos o los manuales de instrucciones facilitados con la máquina de rayos X tipo arco en C para comprender como puede afectar la máquina a la mesa de operaciones. La transmisión de rayos X puede disminuir debido al tablero hecho de carbono.
- Asegúrese de que la máquina de rayos X tipo arco en C no entre en contacto con la mesa. Si no se instala correctamente, puede resultar un obstáculo a la hora de realizar operaciones o provocar errores en el funcionamiento.

#### Carga permitida

- No supere el peso máximo permitido\*, ya que la mesa puede resultar inoperable y provocar errores en el funcionamiento.

\* Nivelada: 225 kg / Trendelenburg, inclinación lateral: 135 kg

#### Inspección y mantenimiento preventivo

- Asegúrese de realizar una inspección antes y después de utilizar la mesa y llevar a cabo las inspecciones de mantenimiento preventivo adecuadas. La vida útil de la mesa depende de los años que tenga y su frecuencia de uso.
- Para obtener más información sobre inspecciones de mantenimiento, póngase en contacto directamente con su distribuidor o con nosotros.

#### Desfibrilador

Consulte las instrucciones del fabricante al utilizar instrumental de cirugía de alta frecuencia, desfibriladores o monitores de desfibriladores.

#### Vía antiestática

En caso de que se necesite una vía antiestática, la mesa tiene que utilizarse como suelo antiestático.

## Otros



### PRECAUCIÓN

#### Al utilizarla con otros equipos o accesorios médicos

- Antes de utilizar otros dispositivos o accesorios, lea detenidamente el manual de instrucciones del dispositivo y asegúrese de que la mesa de operaciones no se verá afectada. Antes de colocar un accesorio de otra empresa, póngase en contacto con su distribuidor o con nosotros. Algunos accesorios no se pueden instalar.
- Por motivos de higiene, asegúrese de utilizar fundas esterilizadas en las zonas del producto con que puede entrar en contacto el paciente.
- Al utilizar la mesa de operaciones, compruebe la posición de los accesorios. De entrar en contacto entre sí mientras la usa, es posible que sufran daños.

#### Limpieza y desinfección

- Después de utilizar la mesa, limpie y desinfecte la mesa.

No use una solución de peróxido de hidrógeno para limpiar la consola de mano, ya que podría descolorirse.

#### Procedimiento de limpieza y desinfección

1. Apáguela y desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente de grado hospitalario.
2. Retire la colchoneta de la mesa.
3. Limpie la superficie, los laterales y la parte trasera de la colchoneta con un paño limpio empapado con desinfectante.
4. Limpie la placa de la mesa y los carriles laterales de la forma descrita en el paso 3.
5. Vuelva a limpiar estas partes con un paño húmedo durante 15 minutos.

Utilice soluciones desinfectantes que se haya confirmado que son compatibles.

Nombre del medicamento	
1	Hipoclorito de sodio al 0,1 % (compuesto con halógeno)
2	Tiosulfato de sodio
3	Clorhexidina (0,5 % de gluconato de clorhexidina)
4	Cloruro de benzalconio (10 % de detergente catiónico)
5	Yodopovidona
6	80 % de etanol
7	Peróxido de hidrógeno
8	Solución salina al 0,9 %
9	Alcohol isopropílico (IPA) al 99,5 %

#### Desplazamiento y transporte

- No mueva la mesa si hay un paciente sobre ella.
- Siga el procedimiento que se indica a continuación para mover la mesa.
  1. Apáguela y desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente de grado hospitalario.
  2. Compruebe que los tiradores y las palancas están en la posición fija y que todas las secciones están firmemente sujetas.
  3. Desbloquee el freno para mover la mesa de operaciones.
  4. Antes de mover la mesa de operaciones, desinfecte toda la mesa de operaciones para prevenir infecciones.
- El transporte debe realizarse bajo las siguientes condiciones:
  1. Desinfecte toda la mesa de operaciones antes de transportarla.
  2. Tome las medidas necesarias para impedir que caiga, por ejemplo, moviendo la mesa a la posición más baja.
  3. Accione el freno.
  4. Utilice materiales de amortiguación para evitar que se produzcan daños durante el transporte.
  5. Protéjala del polvo, el viento y la lluvia.

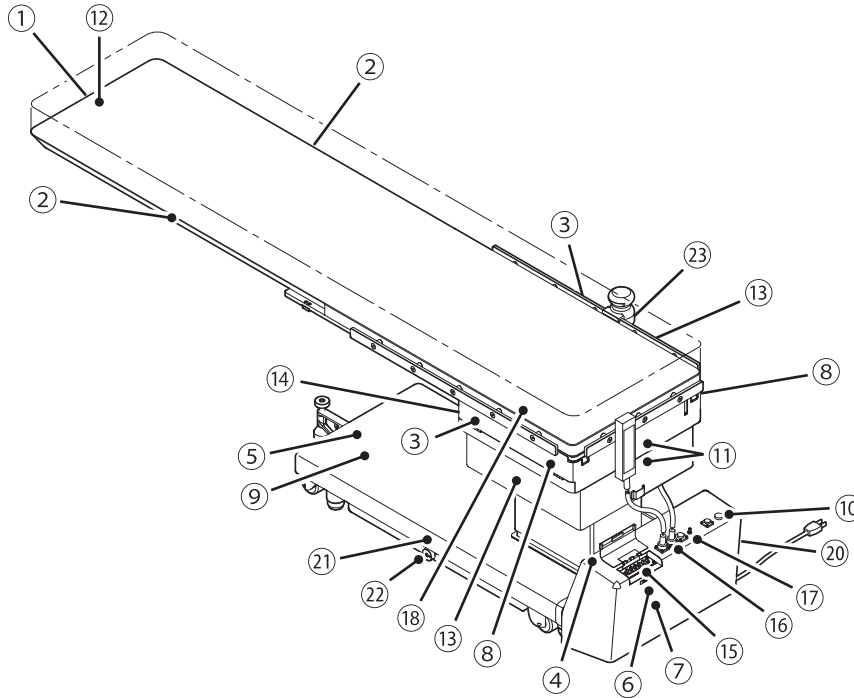
#### Eliminación de residuos

- Siga siempre las normativas locales del país a la hora de desechar su mesa de operaciones. Presta especial atención a las siguientes eliminaciones: a) Fluido hidráulico, b) Baterías de plomo ácido.

# Etiqueta de advertencia: información y posición

Las etiquetas de advertencia están pegadas en la parte de la mesa de operaciones que se indica a continuación.

Antes de utilizarla, compruebe que comprende el contenido de la etiqueta de advertencia.



## Etiquetas de advertencia y precaución

### 1 C653044

	<b>▲ WARNING</b>	<b>▲ MISE EN GARDE</b>
	Do not apply a load that is 135 kg or more on the edge of the tabletop. The table may fall and cause injury.	Ne pas appliquer une charge qui est de 135 kg ou plus sur le bord de la table. Le plateau peut tomber et causer des blessures.

### 2 C653045

	<b>▲ WARNING</b>	<b>▲ MISE EN GARDE</b>
	Do not climb onto the tabletop. Anyone on the table may fall off or get injured.	Ne pas monter sur la table. Toute personne sur la table peut tomber ou se blesser.

### 3 C653046

	<b>▲ WARNING</b>	<b>▲ MISE EN GARDE</b>
	Keep your hands away from the gap of the frame. Otherwise you may get injured.	Gardez vos mains loin de l'écart du cadre. Sinon, vous risquez de vous blesser.

### 4 C656740

	<b>▲ WARNING</b>	<b>▲ MISE EN GARDE</b>
	TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER OR BACK.	NE PAS RETIRER LE COUVERCLE OU LA FACE ARRIÈRE AFIN DE RÉDUIRE LE RISQUE D'ÉLECTROCUTION.
	REFER SERVICE TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.	CONFIER L'ENTRETIEN AU PERSONNEL DE SERVICE QUALIFIÉ.
	REFER TO ACCOMPANYING DOCUMENTS.	SE RÉFÉRER AUX DOCUMENTS D'ACCOMPAGNEMENT.

### 5 C653043

	<b>▲ WARNING</b>	<b>▲ MISE EN GARDE</b>	
	Be sure to fix the operating table with the auxiliary brake when using the head extension board.	Lorsque vous utilisez la table assurez-vous de mettre le frein auxiliaire.	

### 6 C655803

	<b>▲ CAUTION</b>
	• THE AUXILIARY SWITCH IS INTENDED TO BE USED WHEN THE CONTROL UNIT IS DEFECTIVE. USE THE CONTROL UNIT WHENEVER IT IS IN NORMAL CONDITION. BECAUSE THE AUXILIARY SWITCH HAS NO FUNCTION TO RESTRICT THE OPERATION OF THE TABLE, THE TABLE MAY BE DAMAGED WHEN IT IS OPERATED WITH THE AUXILIARY SWITCH.
	• WHEN OPERATING THE TABLE WITH THE AUXILIARY SWITCH, BE SURE TO WATCH THE MOVEMENT OF THE TABLETOP CONTINUOUSLY.
	• IF THE TABLETOP SHOULD TOUCH ANYTHING OR GET DAMAGED IN ANY DURING THE OPERATION, STOP OPERATING THE TABLE IMMEDIATELY.

### 7 C657333

<b>▲ ATTENTION</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• LE COMMUTEUR DE SECOURS EST PREVU POUR ÊTRE UTILISÉ LORSQUE LE BOUTIER DE COMMANDE EST DEFECTUEUX. UTILISEZ TOUJOURS LE BOUTIER DE COMMANDE DES LORS QU'IL EST EN ETAT NORMAL. LE COMMUTEUR DE SECOURS N'AVANT AUCUNE FONCTION LUI PERMETTANT DE LIMITER LE FONCTIONNEMENT DE LA TABLE. CELLE-CI PEUT ÊTRE ENDOMMAGÉE LORSQU'ELLE EST UTILISÉE AVEC LE COMMUTEUR DE SECOURS.</li> <li>• LORSQUE VOUS UTILISEZ LA TABLE AVEC LE COMMUTEUR DE SECOURS, ASSUREZ-VOUS DE CONTINUËLLEMENT SURVEILLER LE MOUVEMENT DU PLATEAU.</li> <li>• SI LE PLATEAU VIENT À TOUCHER QUELQUE CHOSE OU EST ENDOMMAGÉ D'UNE QUELCONQUE MANIÈRE DURANT L'OPÉRATION, CÉSSEZ IMMÉDIATEMENT D'UTILISER LA TABLE.</li> </ul>

### 9 C653047

<b>▲ WARNING • MISE EN GARDE</b>
<p>Make sure the patient's head or legs are placed at the edge of the tabletop, as shown in the figures below.</p> <p>Assurez-vous que la tête ou les jambes du patient sont placés au bord de la table, comme le montrent les chiffres ci-dessous.</p>
<p>Do not position a patient with his/her head above the column when placing the table in a Trendelenburg position or sliding it to the head side. The table will become unbalanced and may fall over.</p> <p>Ne pas placer un patient avec son/sa tête au-dessus de la colonne lors du placement de la table dans une position déclinée ou glisser sur le côté de la tête. Le plateau sera déséquilibré et risque de tomber.</p>
<p>Trendelenburg position / Position de Trendelenburg</p> <p>Sliding to the head side / Coulissant sur le côté de la tête</p>

### 8 C653624

<b>▲ WARNING</b>	<b>▲ MISE EN GARDE</b>
A Patient shall be set up to more than 1cm apart from a side rail so that a patient does not touch on side rails.	Un malade sera mis loin du rail du côté plus que 1cm afin qu'un malade ne touche pas le rail du côté.

## Otras etiquetas

⑩ C653614



⑬ C653035



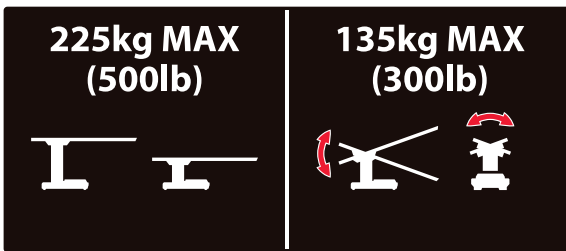
⑪ C610171



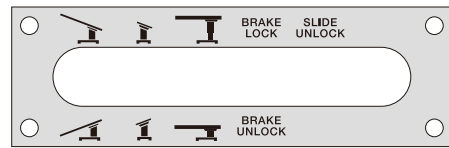
⑫ C653620



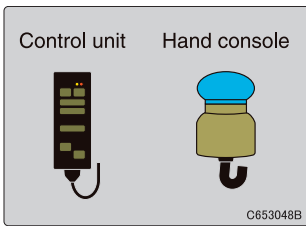
⑭ C653050



⑮ C653034



⑯ C653048



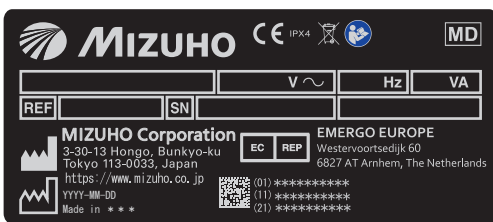
⑰ C653513



⑱ 303A6M2



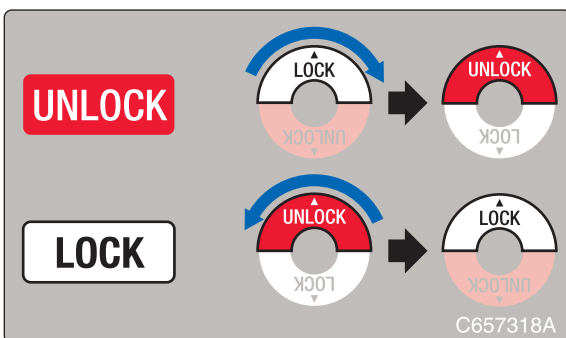
⑲ C642002



⑳ C657306



㉑ C657318



㉒ C655711



㉓ C653036



Símbolo	Referente	N.º de etiqueta
 <b>WARNING</b> <b>CAUTION</b>	Existe una posibilidad de lesión o incluso de accidente mortal si se utiliza la mesa sin seguir la advertencia.	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑧ ⑨
	Indica la fuente de alimentación de CA.	⑰
IPX4	Tipo de carcasa (a prueba de salpicaduras)	⑰
SN	Número de serie	⑰
REF	Número de catálogo	⑰
	Indica información para la eliminación de residuos.	⑰
	Consulte el manual de instrucciones.	④ ⑩ ⑰
	Representante autorizado en la Comunidad Europea	⑰
	Fabricante	⑱ ⑲
	Borne de ecualización	⑰
	Señal general de acción obligatoria	④ ⑤ ⑨
	Parte aplicada (tipo B) con protección contra desfibrilación	⑱
	Tipo B	⑫
	Parada de emergencia	⑩
	Encender	⑳
○	Apagar	⑳

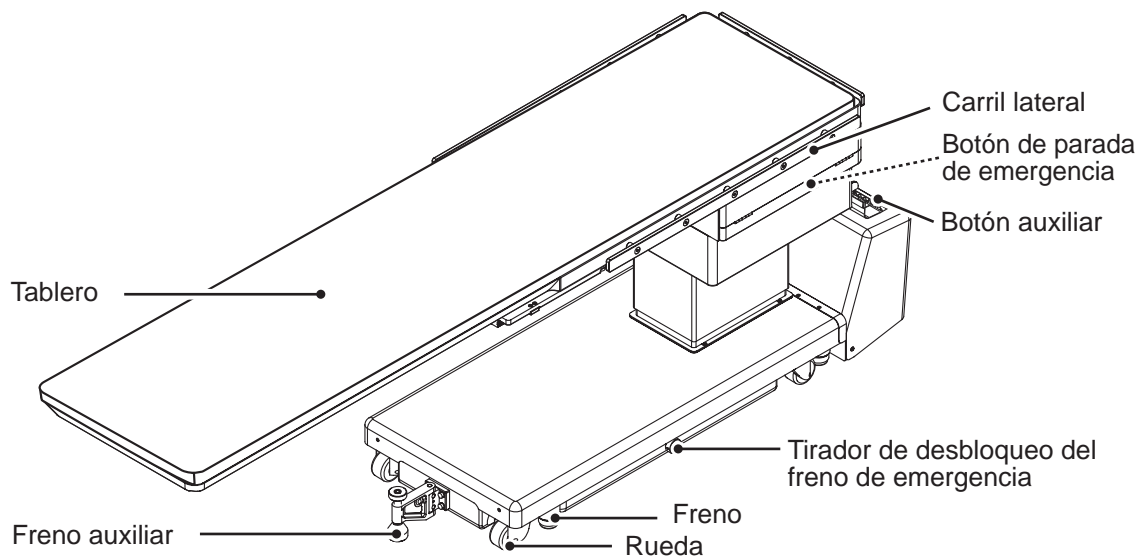




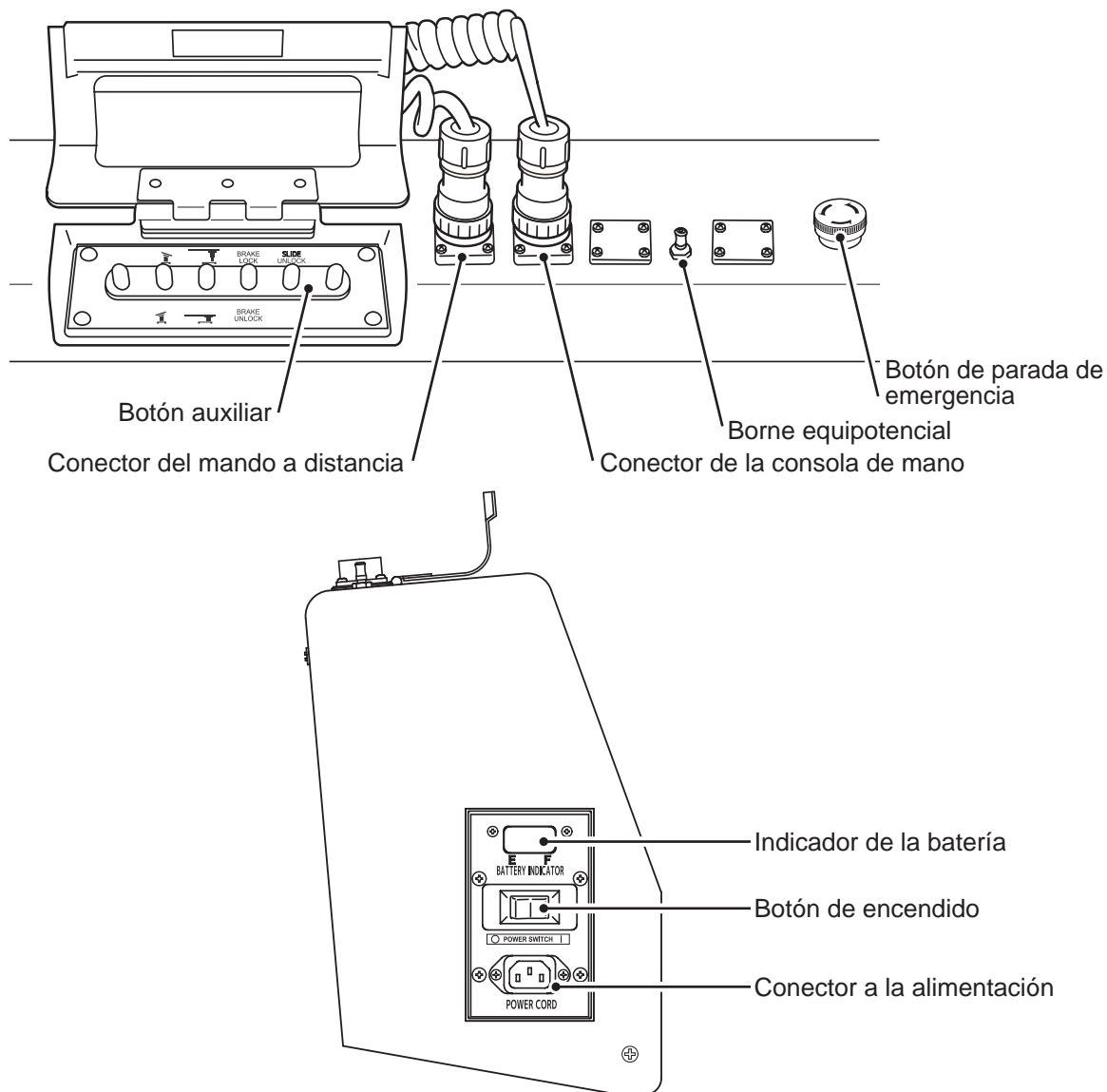
# 3 Identificación de componentes

# Unidad principal

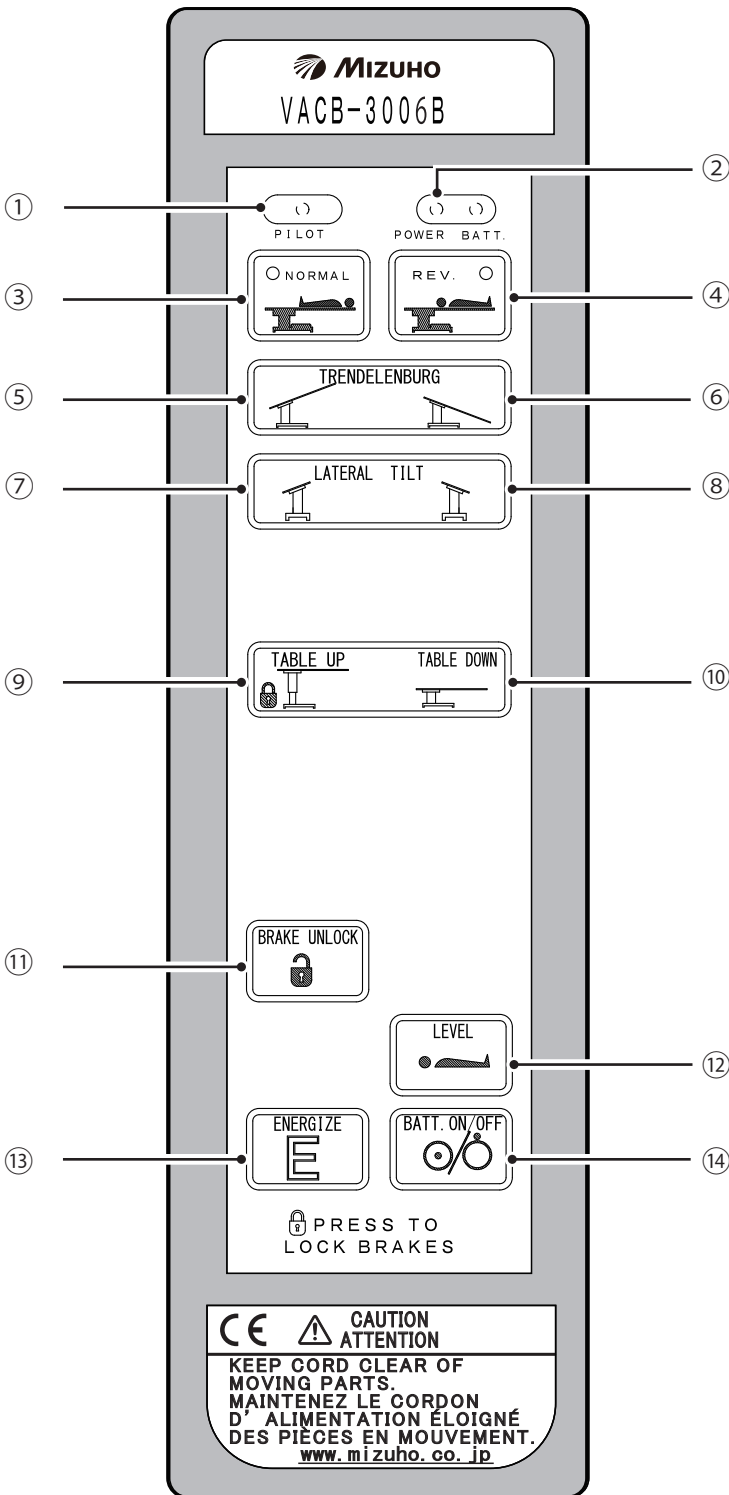
3  
Identificación  
de  
componentes



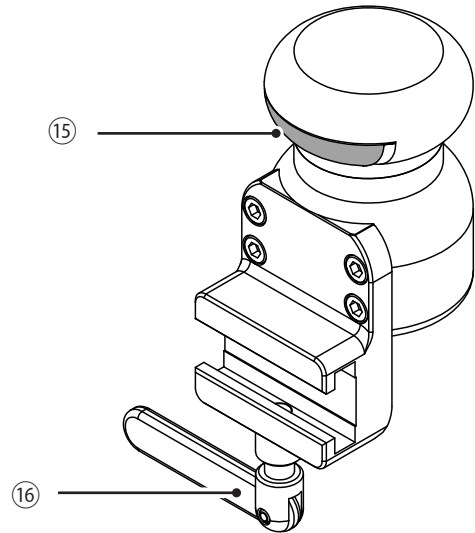
## ■ Botón de encendido



## ■ Mando a distancia



## ■ Tirador de control




3  
Identificación  
de  
componentes

- ① Indicador de piloto
- ② Indicador de alimentación e indicador de la batería
- ③ NORMAL
- ④ INVERTIDA
- ⑤ Antitrendelenburg: Cabeza arriba
- ⑥ Trendelenburg: Cabeza abajo
- ⑦ Inclinación lateral: Bajar lado izquierdo
- ⑧ Inclinación lateral: Bajar lado derecho
- ⑨ Levantar la mesa  
(Bloquear la mesa de operaciones)
- ⑩ Bajar la mesa
- ⑪ Desbloquear freno
- ⑫ Volver a la posición nivelada
- ⑬ Botón E
- ⑭ Botón de encendido/apagado  
(uso de la batería)
- ⑮ Botón  
(Encendido, desbloquear  
deslizado)
- ⑯ Tirador de fijación

## NOTA

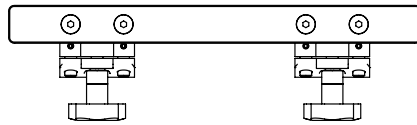
- Si se mantiene pulsado el botón del mando a distancia durante 3 minutos o más, el botón dejará de funcionar.

Volverá a funcionar al cabo de 7 minutos aproximadamente. Todo funcionará con normalidad excepto este botón.

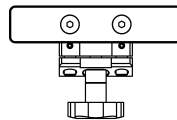
- Cuando se pulse , el indicador de piloto se encenderá durante 3 segundos.

## ■ Adaptador de carril lateral para tablero de fibra de carbono (opcional)

Largo



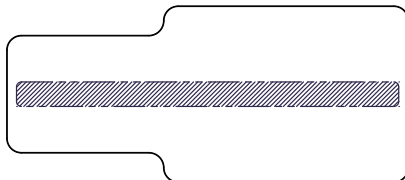
Corto



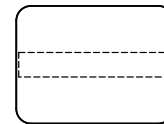
Código del producto	Nombre del producto
08-113-10	Adaptador de carril lateral II largo para tablero de fibra de carbono
08-113-10-R1	Adaptador de carril lateral II largo para tablero de fibra de carbono (R1)
08-113-10-R2	Adaptador de carril lateral II largo para tablero de fibra de carbono (R2)
08-113-11	Adaptador de carril lateral II corto para tablero de fibra de carbono
08-113-11-R1	Adaptador de carril lateral II corto para tablero de fibra de carbono (R1)
08-113-11-R2	Adaptador de carril lateral II corto para tablero de fibra de carbono (R2)

## ■ Extensión de cabeza radiotransparente para VACB con relleno (opcional)

Extensión de cabeza radiotransparente para VACB

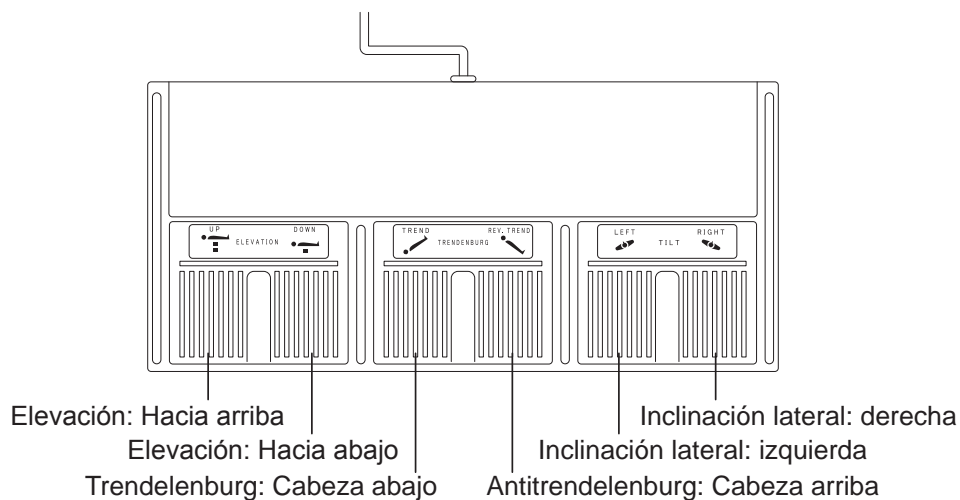


Relleno para extensión de cabeza radiotransparente para VACB

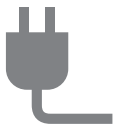


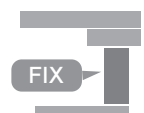










Código del producto	Nombre del producto
08-075-47	Extensión de cabeza radiotransparente para VACB con relleno

## ■ Interruptor de pie



# 4 Funcionamiento

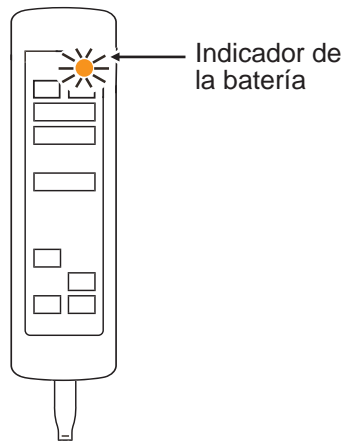
 Instalación y carga de la batería P18	 Encender y apagar P24	 Apagado de emergencia P26	 Bloquear y desbloquear la mesa de operaciones P27	 Desbloqueo del freno P28
 Freno auxiliar P29	 Inclinación lateral P30	 Trendelenburg P32	 Cambiar la altura del tablero P33	 Volver a la posición nivelada P34
 Deslizar el tablero P35	 Instalación de accesorios P37			



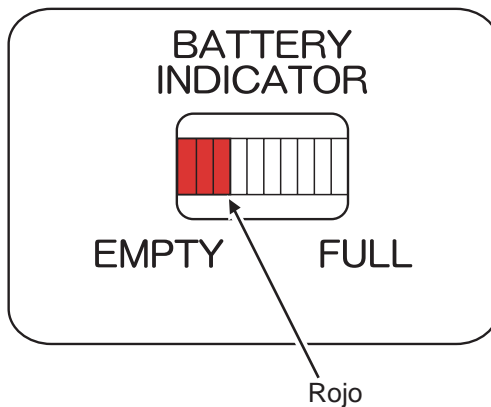
## Instalación y carga de la batería

### ■ Instalación

1. Mueva la mesa de operaciones a una zona sin desniveles.
2. Compruebe el indicador de la batería.  
Si el indicador de la batería (naranja) del mando a distancia parpadea, es necesario cargarla.



3. Si el indicador de la batería indica que está vacía (rojo), será necesario cargarla.



### PRECAUCIÓN

#### Toma de tierra equipotencial

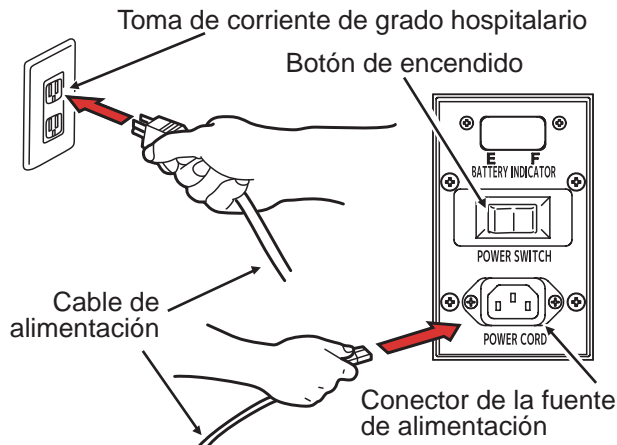
Realice una toma de tierra del borne equipotencial y una toma de tierra del borne de tierra física en la pared mediante un cable equipotencial (no incluido).



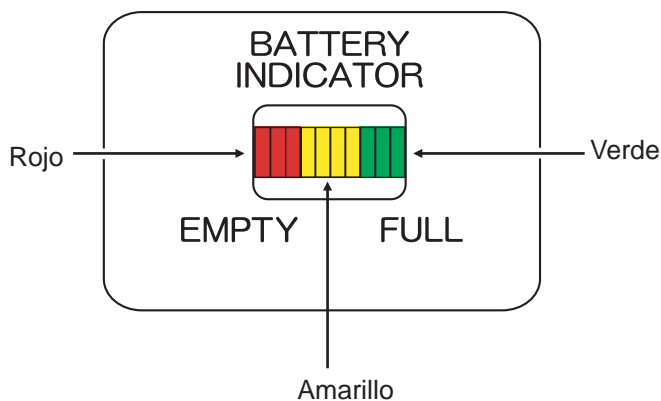
## Instalación y carga de la batería

### ■ Carga de la batería

1. Para iniciar la carga, introduzca el cable de alimentación al conector de alimentación y a la toma de corriente de grado hospitalario y pulse el botón de encendido.



2. Mientras se cargue la batería, el indicador de la batería de la mesa de operaciones mostrará una luz parpadeante amarilla.
3. El indicador de la batería mostrará una luz parpadeante que cambiará de amarillo a verde una vez finalizada la carga.



### PRECAUCIÓN

- Conecte el cable de alimentación a la fuente de alimentación con la toma de tierra protectora para prevenir el riesgo de descarga eléctrica.
- Compruebe que utiliza el cable de alimentación específico con el logotipo de "MIZUHO".
- Asegúrese de que el conector de la fuente de alimentación no esté mojado ni tenga polvo antes de conectar el cable de alimentación en él.
- Tire del cable de alimentación de la toma de corriente de grado hospitalario para interrumpir la alimentación totalmente.
- Si la batería se deteriora, no funcionará con la mesa de operaciones si no se proporciona alimentación por CA debido a un corte de alimentación, etc.

### NOTA

- Cuando compre el producto por primera vez o lleve mucho tiempo sin utilizarlo, asegúrese de cargar la batería antes de utilizarlo.
- La batería se descargará de forma natural aunque no se use la mesa. Recuerde cargar la batería antes de usarla.
- Si el indicador de la batería del mando a distancia parpadea después de usar la mesa de operaciones o el indicador de la batería de la parte inferior de la mesa de operaciones indica que está vacía (rojo) mientras la está usando, cargue la batería inmediatamente.



## Instalación y carga de la batería

4

Funcionamiento

### NOTA

- La vida útil de la batería que se utiliza en la mesa de operaciones es de aproximadamente dos años. Una vez pasado este tiempo, póngase en contacto con el distribuidor o con nosotros para realizar el mantenimiento.
- La vida útil de la batería variará en gran medida en función de las condiciones de funcionamiento. La batería podría deteriorarse más rápido si se realizan cargas y descargas de la batería con frecuencia después de utilizar la mesa de operaciones durante intervalos cortos. Se recomienda que cargue la batería una vez a la semana cada fin de semana, ya que se tarda 10 horas en cargarla por completo.
- Si alguno de los indicadores de la batería no se enciende aun después de haber cargado la batería o si la batería se descarga muy rápido, puede estar deteriorada. Póngase en contacto con el distribuidor o con nosotros para realizar el mantenimiento.

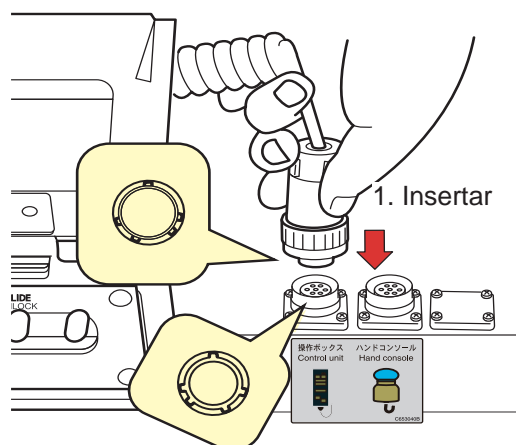




## Instalación y carga de la batería

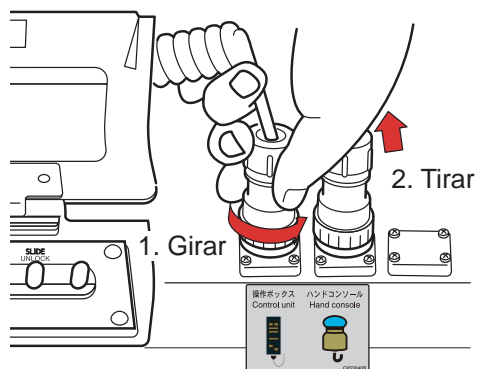
### ■ Conectar el mando a distancia

1. Alinee el conector con la guía para insertarlo correctamente en el receptáculo.



### ■ Desconectar el mando a distancia

1. Gire la anilla del conector en la dirección de la flecha hasta que se detenga.
2. Una vez que se detenga, tire del conector.



### NOTA

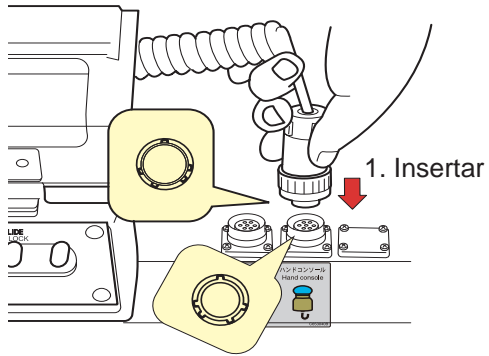
Si se mantiene pulsado el botón del mando a distancia durante 3 minutos o más, el botón dejará de funcionar. Volverá a funcionar al cabo de 7 minutos aproximadamente. Todo funcionará con normalidad excepto este botón.



## Instalación y carga de la batería

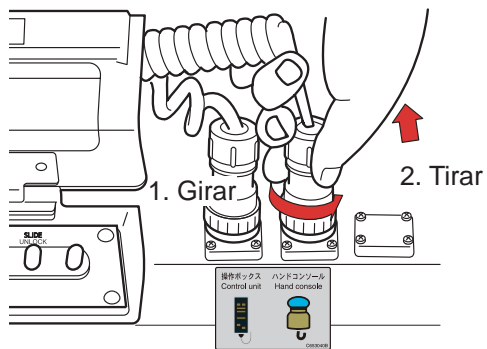
### ■ Conectar la consola de mano

1. Alinee el conector con la guía para insertarlo correctamente en el receptáculo.



### ■ Desconectar la consola de mano

1. Gire la anilla del conector en la dirección de la flecha hasta que se detenga.
2. Una vez que se detenga, tire del conector.






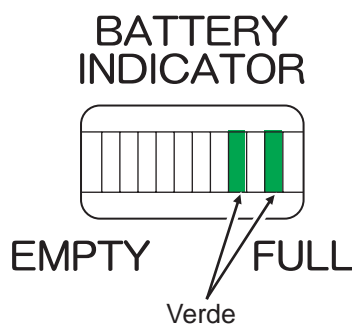
## Instalación y carga de la batería

### ■ Función de autodiagnóstico

La mesa de operaciones tiene integrada una función de autodiagnóstico para comprobar si la mesa de operaciones y el mando a distancia funcionan correctamente.

1. Conecte el cable de alimentación.
2. Active el botón de encendido de la base.
3. Pulse  y uno de los botones de función del mando a distancia al mismo tiempo.

Si los dos indicadores verdes de la batería están encendidos, el mando a distancia funciona correctamente.



El mando a distancia funciona correctamente.




## Encender y apagar

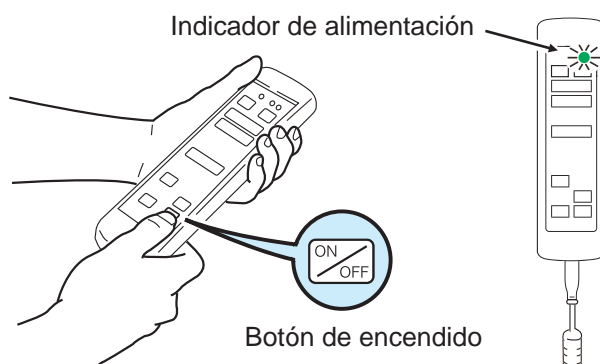
### ■ Al utilizar la alimentación de la toma de corriente de grado hospitalario

#### Encender


1. Active el botón de encendido de la base.  
El indicador de alimentación (verde) y el indicador de la batería se encenderán y se activará la alimentación.

#### Apagar

1. Apague el botón de encendido de la base.  
Se cambiará a la alimentación de la batería.
2. Pulse  en el mando a distancia.  
El indicador de alimentación (verde) y los indicadores de la batería (naranja) se apagarán y se activará la alimentación.



## NOTA


- Si se produce una emergencia o la alimentación se desactiva por completo, desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente de grado hospitalario.
- Al desactivar el botón de encendido de la base, se activará la alimentación de la batería. Cuando desactive la alimentación completamente, pulse  en el mando a distancia.



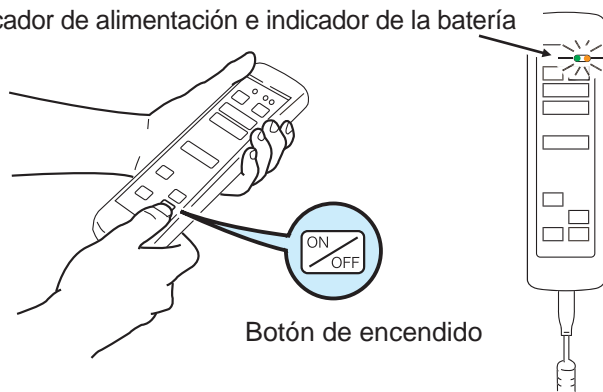
## Encender y apagar

### ■ Al utilizar la alimentación de la batería


#### Encender

1. Pulse  en el mando a distancia.  
El indicador de alimentación (verde) y los indicadores de la batería (naranja) se encenderán.

Indicador de alimentación e indicador de la batería



#### Apagar

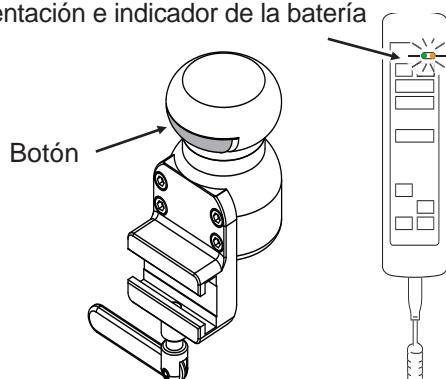
1. Pulse  en el mando a distancia.  
El indicador de alimentación (verde) y los indicadores de la batería (naranja) se apagarán.

### ■ Al utilizar la consola de mano


#### Encender

1. Pulse el botón de la consola de mano.  
Si se activa la alimentación, se encenderán los indicadores de alimentación (verde) y de la batería (naranja).

Indicador de alimentación e indicador de la batería



## NOTA

- Si se produce una emergencia o la alimentación se desactiva por completo, desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente de grado hospitalario.
- Al desactivar el botón de encendido de la base, se activará la alimentación de la batería. Cuando desactive la alimentación por completo, pulse  en el mando a distancia.

## NOTA

- Una vez que la alimentación esté desactivada, la función de deslizado del tablero se desbloqueará cuando vuelva a pulsar el botón de la consola de mano.
- Solo se puede usar la consola de mano para encender la mesa si se está usando la batería.
- La consola de mano no tiene función de apagado.

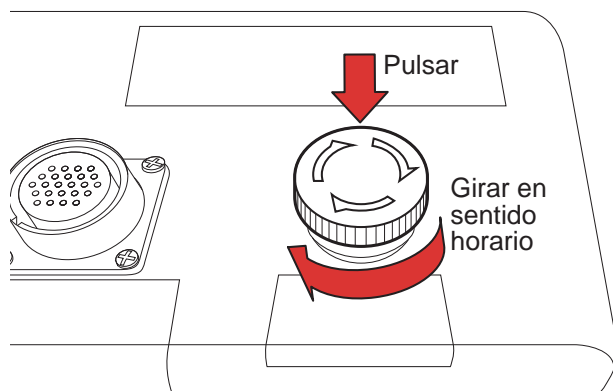


## Utilización del botón de parada de emergencia

### ■ Utilización en una emergencia

En caso de emergencia, puede impedir que la mesa de operaciones se siga moviendo si pulsa el botón de parada de emergencia.

1. Pulse el botón de parada de emergencia.  
El zumbador emite un sonido y se detiene la mesa de operaciones.
2. Después de que se detenga la mesa de operaciones, gire el botón de parada de emergencia en la dirección que indica la flecha para cancelar el botón de parada de emergencia.  
El sonido dejará de oírse.



### ADVERTENCIA

El botón de parada de emergencia solo debe usarse durante una emergencia.

### NOTA

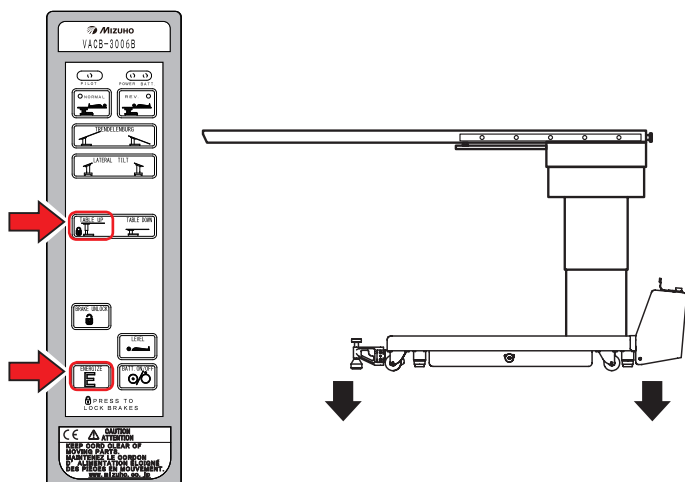
El botón de parada de emergencia se encuentra en el lado derecho del conector del mando a distancia.



## Bloquear y desbloquear la mesa de operaciones

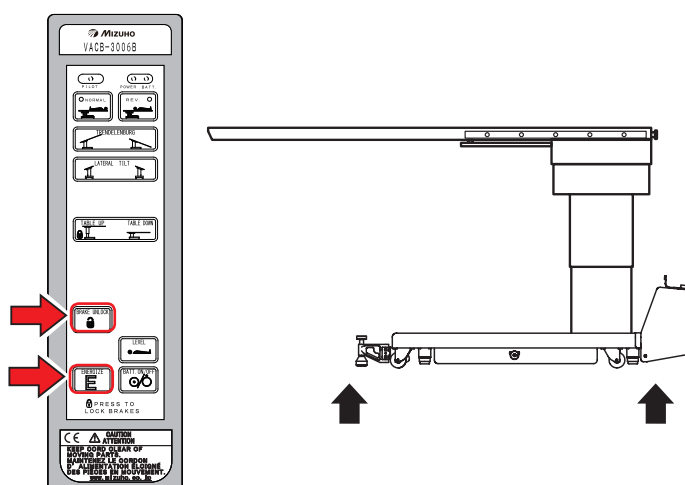
### ■ Bloquear la mesa de operaciones

1. Pulse y al mismo tiempo.  
El freno se activará y se bloqueará la mesa de operaciones. La mesa de operaciones no se elevará hasta que el freno se haya activado por completo.



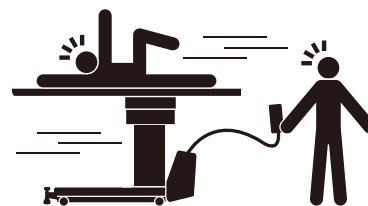
### ■ Desbloquear la mesa de operaciones

1. Pulse y al mismo tiempo.  
El freno de la mesa de operaciones se desbloqueará y se podrá mover la mesa.



### ADVERTENCIA

- Asegúrese de que la mesa esté bloqueada después de activar el freno.
- No desbloquee el freno si hay un paciente sobre la mesa, ya que podría caerse de ella.



### NOTA

La mesa de operaciones se puede bloquear o desbloquear pulsando y o .

La mesa de operaciones tarda aproximadamente 7 u 8 segundos en bloquearse, el mismo tiempo que tarda el freno en desbloquearse.

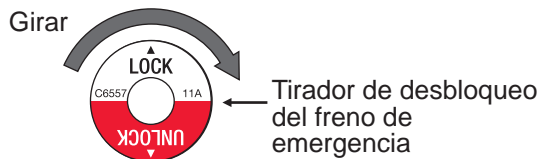
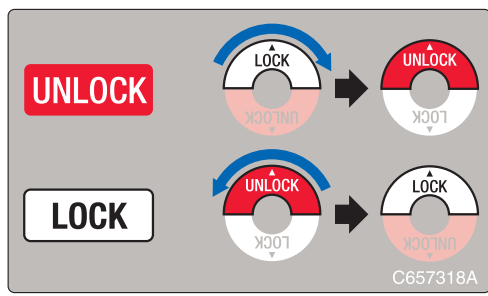


## Soltar el freno

### ■ Tirador de desbloqueo del freno de emergencia

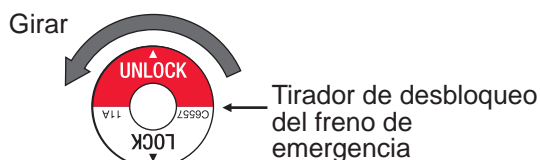
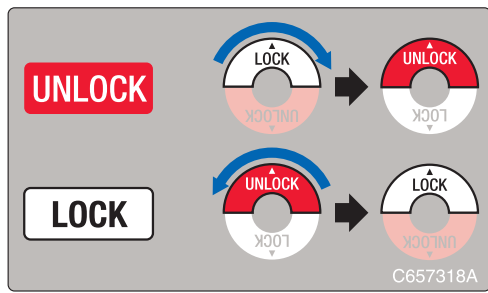
En caso de que haya problemas eléctricos, la mesa de operaciones se puede mover usando el tirador de desbloqueo del freno de emergencia.





Gire el tirador de desbloqueo del freno de emergencia hasta la posición de desbloqueo. El freno se soltará y se podrá mover la mesa.



Siga el procedimiento que se describe a continuación para restablecer el freno a la posición original.

1. Gire el tirador de desbloqueo del freno de emergencia hasta la posición de bloqueo.



2. Pulse a la vez  **E** y  en el mando a distancia durante un segundo o más para desbloquear el freno y sincronizar los controles.
3. Para volver a bloquear el freno, pulse a la vez  **E** y  en el mando a distancia.



### ADVERTENCIA

- No desbloquee el freno si hay un paciente sobre la mesa, ya que podría caerse de ella.
- Una vez que se haya activado el tirador de desbloqueo del freno de emergencia, asegúrese de restablecer el freno a la posición original siguiendo las instrucciones que se indican en esta página. Si no lo hace, la mesa no funcionará correctamente y el paciente podría caerse.



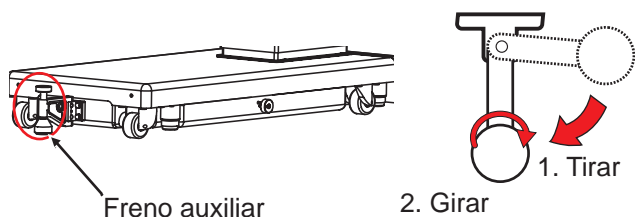


## Freno auxiliar

### ■ Fijar la posición de la mesa de operaciones con el freno auxiliar

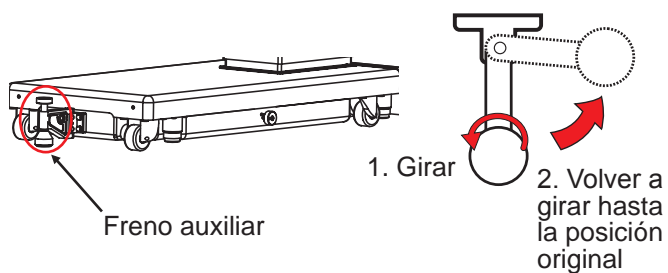
Cuando utilice la extensión de cabeza radiotransparente para VACB con relleno, utilice el freno auxiliar.

1. Tire del freno auxiliar en la dirección que indica la flecha.
2. Gire el tirador del freno en sentido horario hasta el tope para fijar la mesa.



### ■ Soltar el freno auxiliar

1. Gire el tirador del freno en sentido antihorario hasta que se desbloquee.
2. Vuelva a girar el freno auxiliar hasta la posición original.






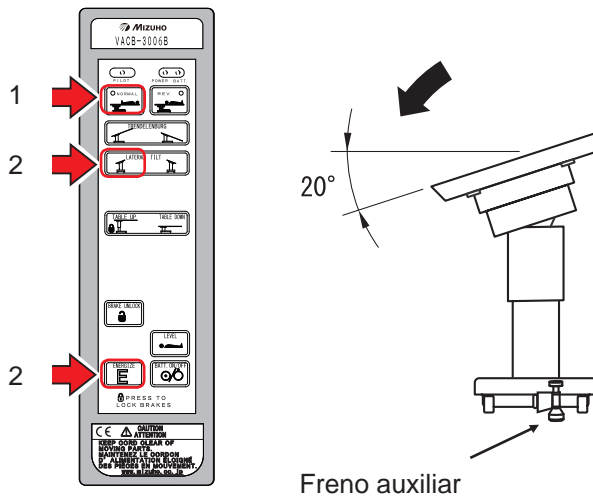


## Inclinación lateral




### Modo normal

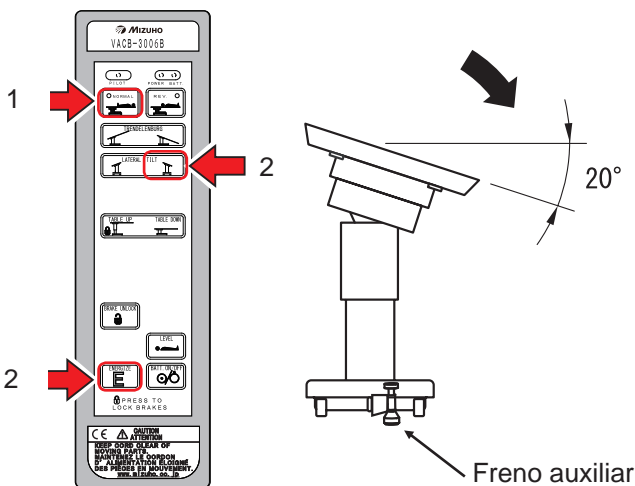
#### ■ Bajar lado izquierdo

1. Pulse  en el mando a distancia.
2. Pulse  y  al mismo tiempo.  
El tablero se moverá hacia abajo en el lateral izquierdo visto desde el extremo del botón auxiliar.



#### ■ Bajar lado derecho

1. Pulse  en el mando a distancia.
2. Pulse  y  al mismo tiempo.  
El tablero se moverá hacia abajo en el lateral derecho visto desde el extremo del botón auxiliar.

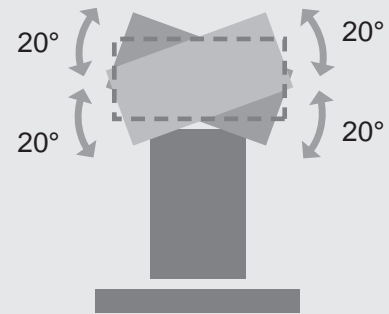


### ADVERTENCIA

Compruebe que el paciente que se encuentra sobre la mesa esté fijado antes de inclinar la mesa, ya que podría caerse de ella.

### NOTA

- El ángulo máximo que se logrará hacia abajo en los laterales izquierdo y derecho es de 20° con respecto a la posición nivelada.






Si el tablero se encuentra en la posición nivelada (paralelo al suelo) la función de deslizado se bloqueará antes de inclinar la mesa. El deslizado del tablero tarda aproximadamente 1,5 segundos en bloquearse.

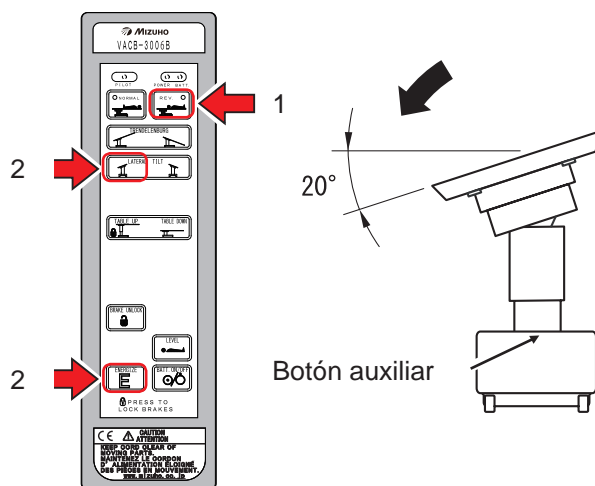


## Inclinación lateral




### Modo invertido

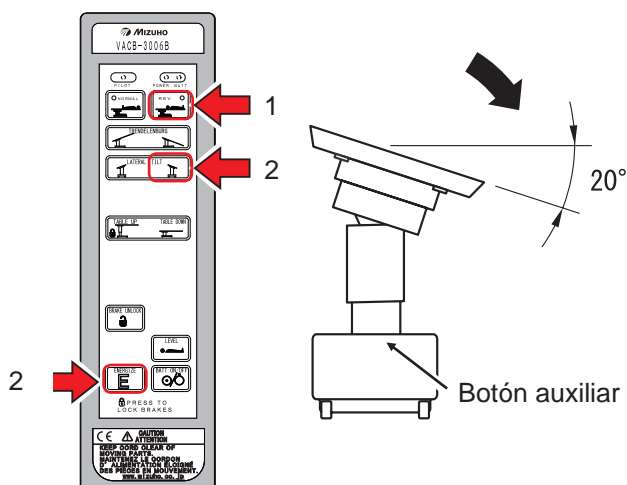
#### ■ Bajar lado izquierdo

1. Pulse  en el mando a distancia.
2. Pulse  y  al mismo tiempo.  
El tablero se moverá hacia abajo en el lateral izquierdo visto desde el extremo del botón auxiliar.



#### ■ Bajar lado derecho

1. Pulse  en el mando a distancia.
2. Pulse  y  al mismo tiempo.  
El tablero se moverá hacia abajo en el lateral derecho visto desde el extremo del botón auxiliar.



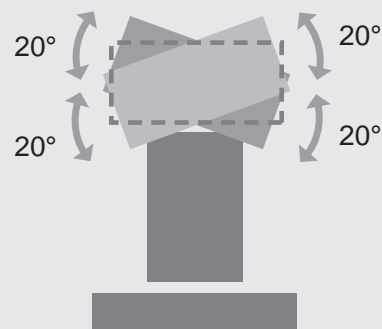
### ADVERTENCIA

Compruebe que el paciente que se encuentra sobre la mesa esté fijado antes de inclinar la mesa, ya que podría caerse de ella.

4  
Funcionamiento

### NOTA

El ángulo máximo que se logrará hacia abajo en los laterales derecho e izquierdo es de 20° con respecto a la posición nivelada.

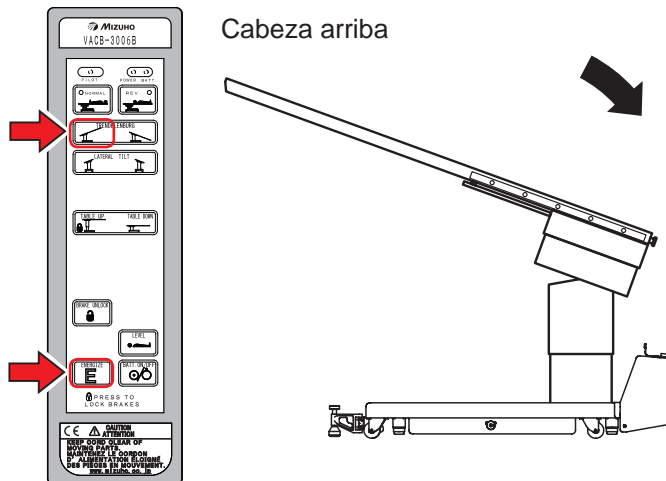


Si el tablero se encuentra en la posición nivelada (paralelo al suelo) la función de deslizado se bloqueará antes de inclinar la mesa. El deslizado del tablero tarda aproximadamente 1,5 segundos en bloquearse.



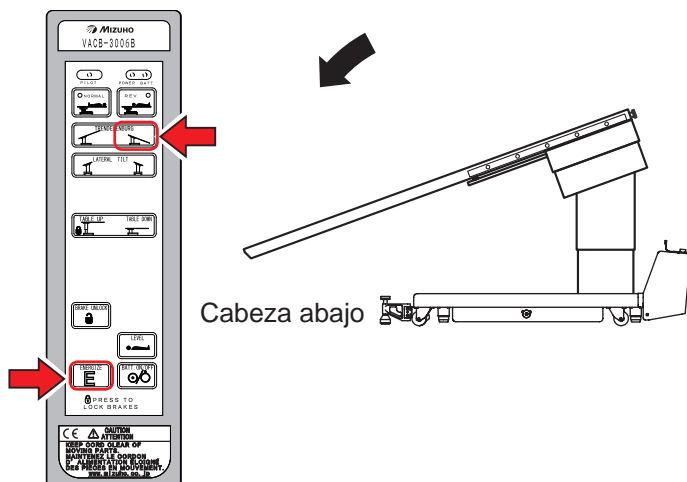
## ■ Antitrendelenburg (cabeza arriba)

1. Pulse y al mismo tiempo.  
El tablero se moverá hasta la posición de cabeza arriba.



## ■ Trendelenburg (cabeza abajo)

1. Pulse y al mismo tiempo.  
El tablero se moverá hasta la posición de cabeza abajo.



### ADVERTENCIA

Compruebe que el paciente que se encuentra sobre la mesa esté fijado antes de inclinar la mesa, ya que podría caerse de ella.

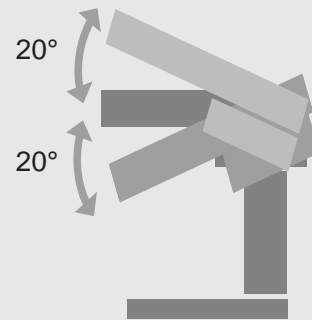


### PRECAUCIÓN

- No permita que el extremo del tablero entre en contacto con el suelo, ya que puede resultar dañado.

### NOTA

- El ángulo máximo de las posiciones con la cabeza o los pies arriba es de 20° con respecto a la posición nivelada.



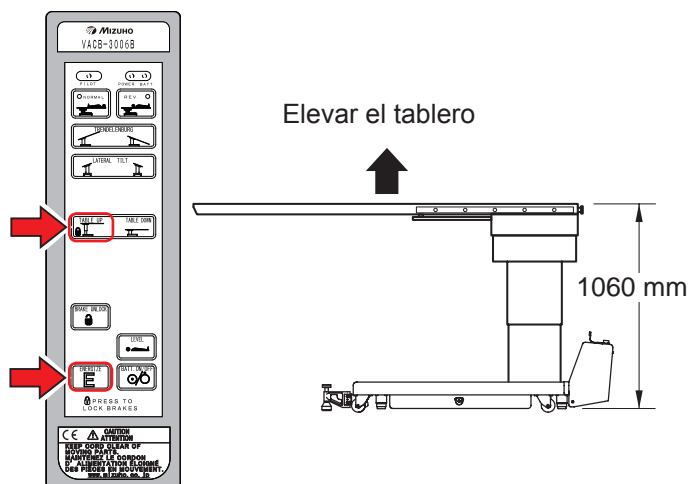
El tablero, que está paralelo al suelo, se bloqueará antes de empezar a inclinarse. Tardará aproximadamente 1,5 segundos en bloquearse.



## Elevar o bajar la mesa

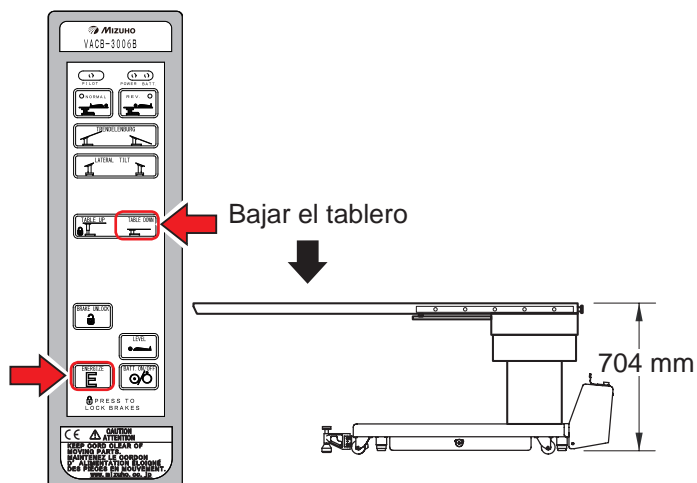
### ■ Elevar el tablero

1. Pulse y al mismo tiempo.  
El tablero se elevará.



### ■ Bajar el tablero

1. Pulse y al mismo tiempo.  
El tablero se bajará.



### NOTA

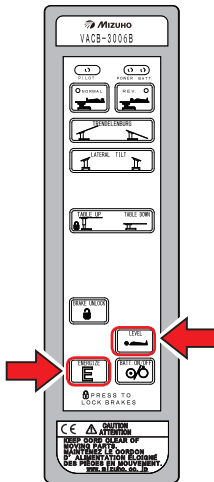
La altura máxima del tablero es de 1060 mm, y la mínima de 704 mm.



## Volver a la posición nivelada

### ■ Volver a la posición nivelada del tablero

1. Pulse y al mismo tiempo.  
Si el tablero está en la posición de Trendelenburg o de inclinación lateral, volverá a la posición nivelada.



### PRECAUCIÓN

Si empuja la mesa mientras está en la posición nivelada, podría moverse en la dirección de deslizamiento.

### NOTA

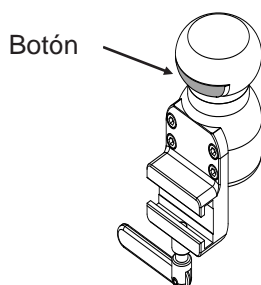
Volver a la posición nivelada del tablero no afecta las funciones del sistema de elevación y freno.



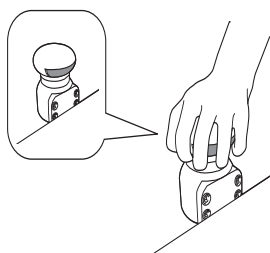
## Deslizar el tablero

### ■ Tirador de control

1. Compruebe que el tablero esté paralelo al suelo.
2. Pulse el botón del tirador de control.

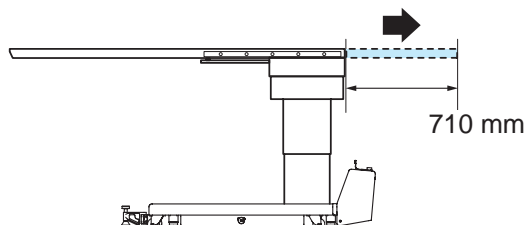


3. Mientras pulse el botón, mueva el tirador de control para deslizar el tablero lateral o longitudinalmente.  
Suelte el botón cuando el tablero se encuentre en la posición deseada para fijarla.



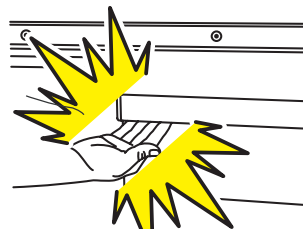
### ■ Mover longitudinalmente

El tablero se desliza longitudinalmente tal como se indica a continuación:



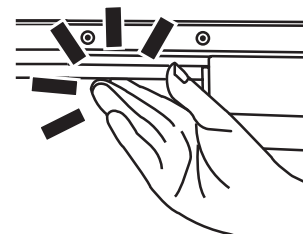
### ! ADVERTENCIA

- No acerque las manos al hueco del bastidor mientras esté utilizando la mesa, ya que puede sufrir lesiones.



### ! PRECAUCIÓN

- No acerque las manos al carril de guía que hay debajo del tablero.



### NOTA

- La distancia máxima de deslizamiento es la siguiente:

Longitud	710 mm
Anchura	200 mm

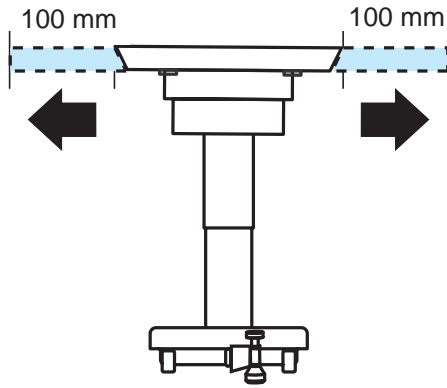
- El tablero solo se desliza en la posición nivelada. Si se pulsa el botón de la consola de mano mientras el tablero está inclinado, emitirá un sonido y el tablero no se deslizará.



## Deslizar el tablero


### ■ Mover lateralmente

El tablero se desliza lateralmente tal como se indica a continuación:



### NOTA

Si la mesa no se desliza, es posible que el mecanismo de bloqueo no haya recibido la señal de restablecimiento. Siga las instrucciones que se indican a continuación:

1. Pulse  en el mando a distancia para desconectar la alimentación.
2. Después de dos segundos o más, conecte la alimentación.





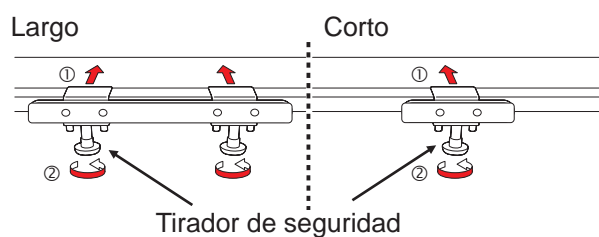
## Instalación de accesorios

Puede instalar accesorios opcionales en la mesa de operaciones.

Para obtener más información, consulte el manual de instrucciones de los accesorios.

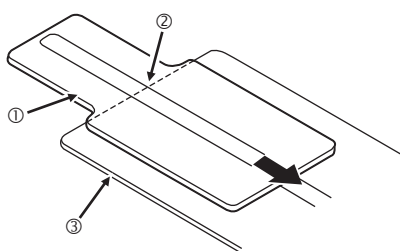
### ■ Adaptador de carril lateral para tablero de fibra de carbono

1. Ajuste las fijaciones del carril lateral al tablero con los tiradores de seguridad.
2. Fije los accesorios a las fijaciones.



### ■ Extensión de cabeza radiotransparente para VACB con relleno

1. Ajuste el tope ② de la parte posterior de la extensión de cabeza radiotransparente ① en el extremo del tablero de VACB ③.



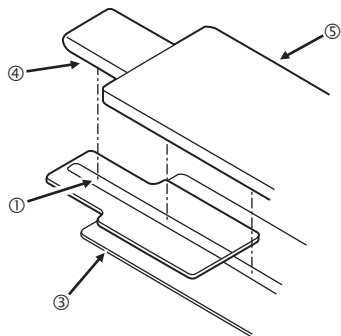
### ADVERTENCIA

Asegúrese de que el tirador de fijación está apretado firmemente.



## Instalación de accesorios

2. Ajuste el relleno de la extensión de cabeza radiotransparente ④ y el relleno de VACB ⑤ en la extensión de cabeza radiotransparente ① y el tablero de VACB ③.





# 5 Mantenimiento e inspección

---

---

## Inspección antes y después del uso

Haga inspecciones de los elementos que se indican a continuación. Si detecta algún problema, solicite las reparaciones pertinentes a su distribuidor o a nosotros.



### ADVERTENCIA

Recuerde inspeccionar los siguientes elementos antes y después de usar la mesa de operaciones. Si detecta algún problema, solicite las reparaciones pertinentes a su distribuidor o a nosotros. De no hacerlo, podrían producirse problemas durante la cirugía.

#### Colchoneta

##### Antes de su uso

- Compruebe que la colchoneta no ha sufrido daños.

##### Después de su uso

- Compruebe que la colchoneta no ha sufrido daños ni tiene suciedad.

#### Holgura del tablero

##### Antes de su uso

- Revise el tablero para detectar cualquier posible holgura cuando esté encajando ambos extremos del tablero.

#### Placa de la mesa

##### Antes de su uso

- Compruebe que el tablero no ha sufrido daños.

##### Después de su uso

- Compruebe que el tablero no ha sufrido daños ni tiene suciedad.

#### Mando a distancia

##### Antes de su uso

- Pulse el botón del mando a distancia para ver si todas las funciones van correctamente.

#### Toma y cable de alimentación

##### Antes de su uso

- Revise que el cable de alimentación no esté pelado y que la toma de corriente no haya sufrido daños.

#### Botón de encendido

##### Antes de su uso

- Active el botón de encendido para ver si el indicador de alimentación se activa.

#### Botón auxiliar

##### Antes de su uso

- Pulse el botón adicional para ver si todas las funciones van correctamente.

#### Consola de mano

##### Antes de su uso

- Compruebe si la mesa se desliza correctamente con la consola de manos.

#### Batería

##### Antes de su uso

- Compruebe si la batería está cargada.

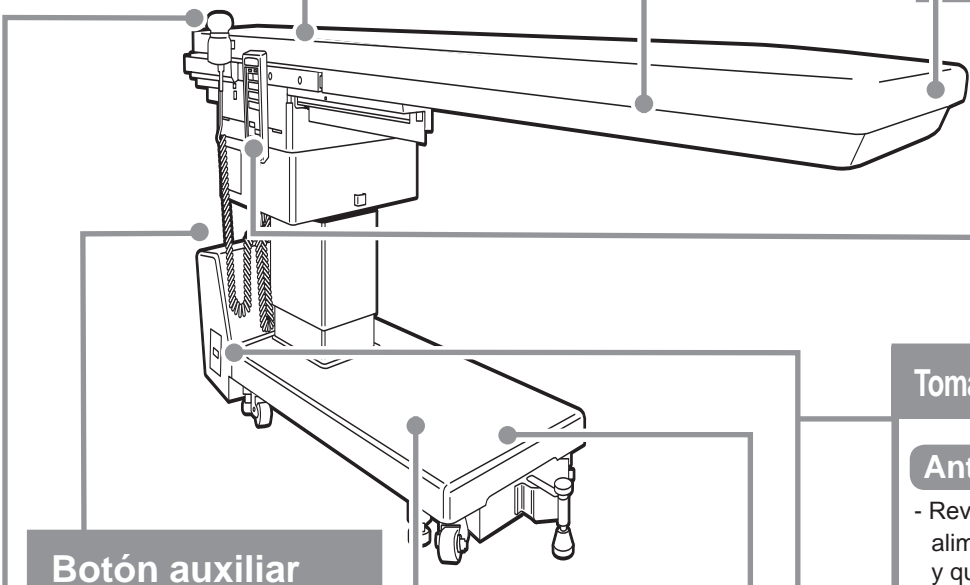
#### Fuga de aceite

##### Antes de su uso

- Revise si hay aceite hidráulico en el suelo o en la superficie de la base.

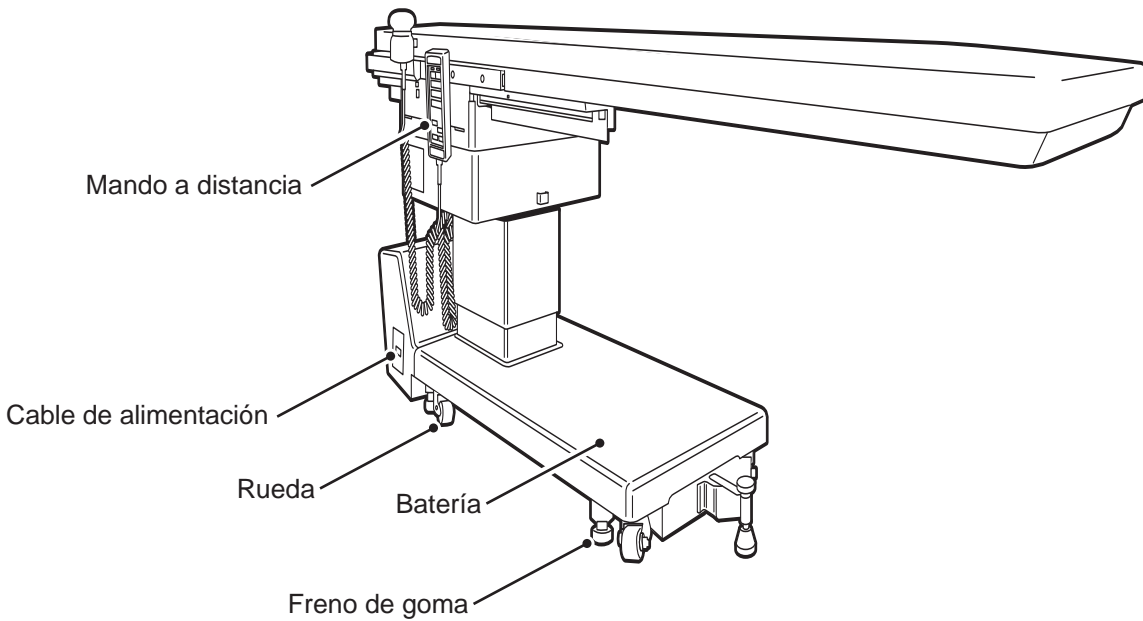
##### Después de su uso

- Revise si hay aceite hidráulico en el suelo o en la superficie de la base.



## Piezas de sustitución periódica

Mizuho indica que las siguientes piezas deben sustituirse periódicamente por motivos de seguridad. El plazo de sustitución es un estándar aproximado. Puede que sea necesario un repuesto antes en función del uso y de la frecuencia de uso que se esté realizando de las piezas. Solicite los repuestos a su distribuidor o a Mizuho.



Piezas	Tiempo de sustitución (años)
Batería	2
Mando a distancia	De 4 a 6
Rueda	De 5 a 7
Freno de goma	De 3 a 5
Cable de alimentación	De 5 a 7

### NOTA

Los intervalos mencionados son estimaciones. El intervalo de sustitución puede depender de su uso y de la frecuencia de uso.

## Información de la versión del software

La información de la versión del software de control instalado en la mesa de operaciones puede comprobarse en la etiqueta que se encuentra en el microordenador incorporado.



### PRECAUCIÓN

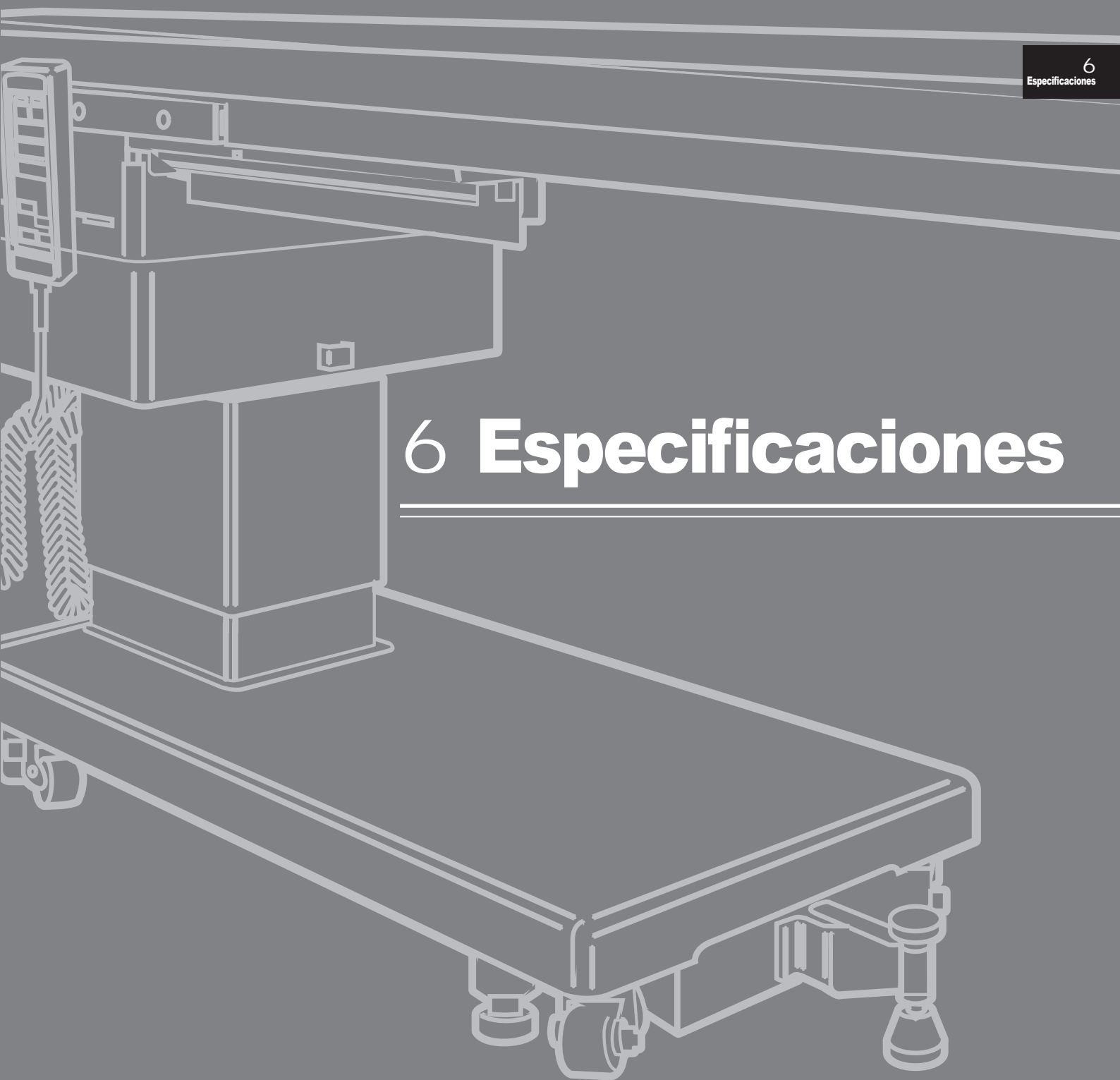
La información de la versión del software está destinada principalmente al equipo de mantenimiento, en caso de que lo necesite. Para confirmarla, abra la cubierta de la placa de pierna para acceder al tablero de control.



# 6 Especificaciones

---

---



## Especificaciones

Descripción		Mesa de operaciones VACB-3006B		
Funciona con electricidad	Intervalo de elevación	Más alto	1060 mm	
		Más bajo	704 mm	
	Ángulo de Trendelenburg	Cabeza abajo	20°	
		Cabeza arriba	20°	
	Ángulo de inclinación lateral	Bajar lado derecho	20°	
		Bajar lado izquierdo	20°	
	Volver a la posición nivelada		Trendelenburg / inclinación lateral	
	Freno		Bloquear/desbloquear	
Dispositivos de control	Mando a distancia	Normal, invertida, Trendelenburg, inclinación lateral, elevación, regreso a la posición nivelada, freno, botón E, encender y apagar		
	Tirador de control	Encendido, desbloquear deslizado		
	Interruptor de pie	Elevación, Trendelenburg, inclinación lateral: <b>Nota 6</b>		
	Botón auxiliar	Trendelenburg, inclinación lateral, freno, desbloquear deslizado		
Manual	Distancia máxima de deslizamiento	Longitud	710 mm	
		Anchura	200 mm	
	Otros	Tirador de desbloqueo del freno de emergencia, freno auxiliar		
Características de electricidad	Classification per IEC 60601-1	Clase 1 (dispositivo de fuente de alimentación interna: <b>Nota 1</b> ) / Tipo B / IPX4		
	Tensión nominal	AC100-240 V		
	Frecuencia nominal	50-60 Hz		
	Voltaje de la alimentación de la batería	DC24 V: 6 V 10 Ah x 4		
	Entrada de alimentación	400 VA		
	Tensión de funcionamiento	DC5 V, 24 V		
	Ciclo de servicio	3 min. activado, 7 min. desactivado: <b>Nota 2</b>		
	Otros	Recuperación de desfibrilación en cinco segundos. Este producto cumple el estándar de CEM IEC 60601-1-2.		
Dimensiones	Dimensiones del tablero	2095 mm (l) x 500 mm (a): <b>Nota 3</b>		
	Dimensiones de la base	1244 mm (l) x 486 mm (a)		
	Peso	385 kg		
	Carga máxima permitida	Descender: 225 kg / Trendelenburg, inclinación lateral: 135 kg		
Entorno de instalación	Temperatura ambiente	10 °C - 40 °C: <b>Nota 4</b>		
	Humedad relativa	30 % - 75 %: <b>Nota 4</b>		
	Presión atmosférica	De 700 a 1060 hPa: <b>Nota 4</b>		
	Otras indicaciones	La altitud permitida para su uso es de 3000 m o inferior.		
Condiciones de transporte y almacenamiento	Temperatura ambiente	-10 °C - 50 °C: <b>Nota 4</b>		
	Humedad relativa	10% - 85% (sin condensación): <b>Nota 4</b>		
	Presión atmosférica	De 700 a 1060 hPa: <b>Nota 4</b>		
Altura y anchura durante el transporte		10 mm de altura 80 mm de anchura		
Vida útil		Si se realiza el mantenimiento adecuado y se almacena correctamente 10 años: <b>Nota 5</b>		
Accesorios: <b>Nota 6</b>		Adaptador de carril lateral II largo para tablero de fibra de carbono (R1/R2) Adaptador de carril lateral II corto para tablero de fibra de carbono (R1/R2) Extensión de cabeza radiotransparente para VACB con relleno		

**Nota 1:** Cuando se utiliza la alimentación de la batería

**Nota 2:** consecutive pressing the switch of the control unit.

**Nota 3:** excluyendo el carril lateral

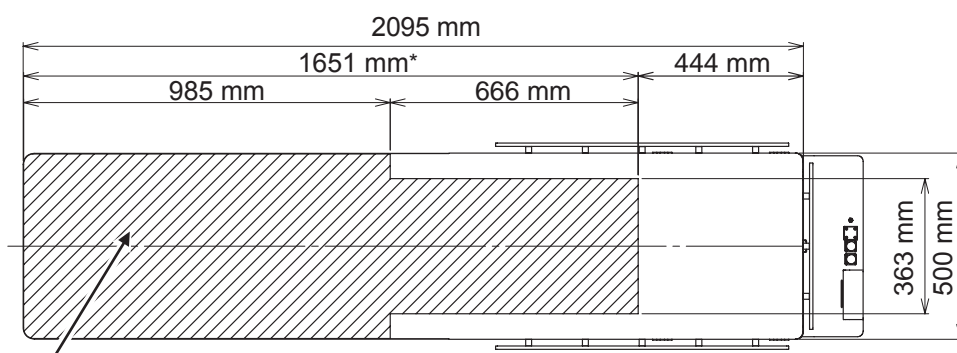
**Nota 4:** Estándar de la empresa

**Nota 5:** según la autocertificación (datos de la empresa)

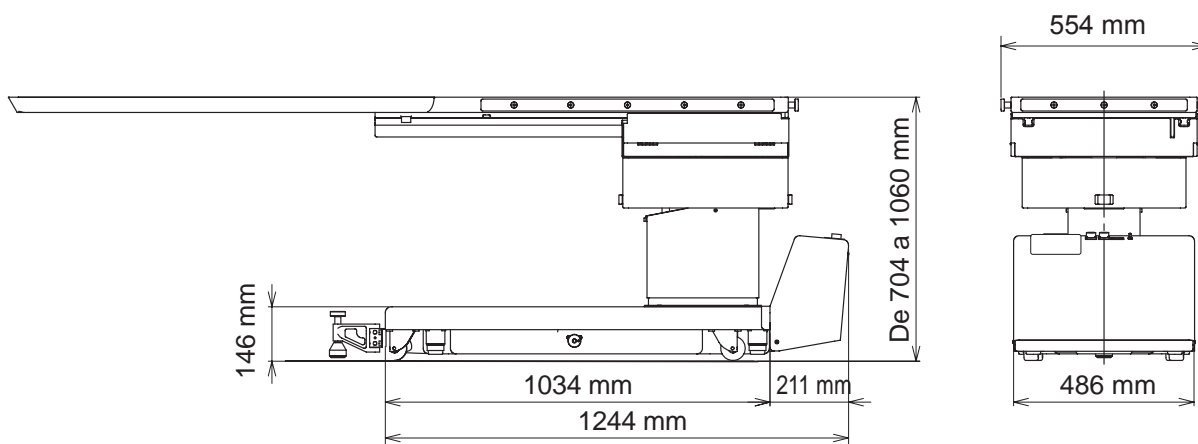
**Nota 6:** Opcional



## Dibujo



\* Dimensiones de penetración de los rayos X







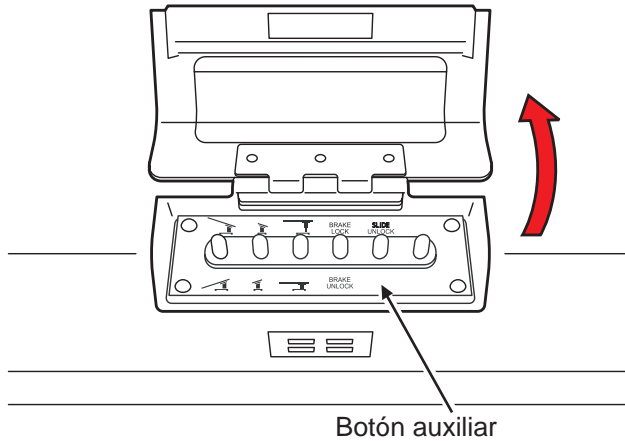
7  
Cuando no se  
puede utilizar  
el mando a  
distancia

# 7 Cuando no se puede utilizar el mando a distancia

## Manejar la mesa

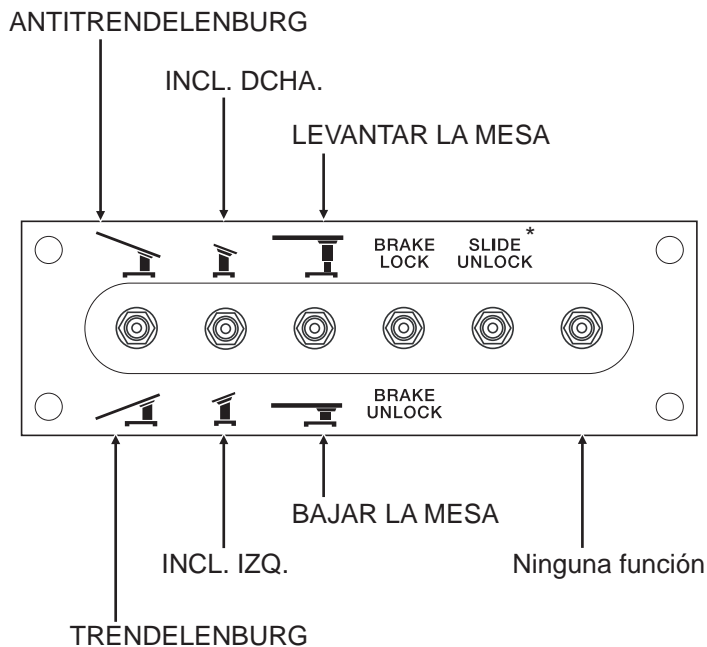
### ■ Funciones los botones auxiliares

1. Abra la tapa del botón auxiliar.



2. Pulse el botón de función del panel de control que corresponda a la posición deseada. Funcionará mientras el botón esté pulsado.

Se detendrá una vez que se alcance el ángulo máximo.



\* Solo funcionará si el tablero se encuentra en la posición nivelada. Emitirá un sonido y no funcionará si no se encuentra en la posición nivelada.

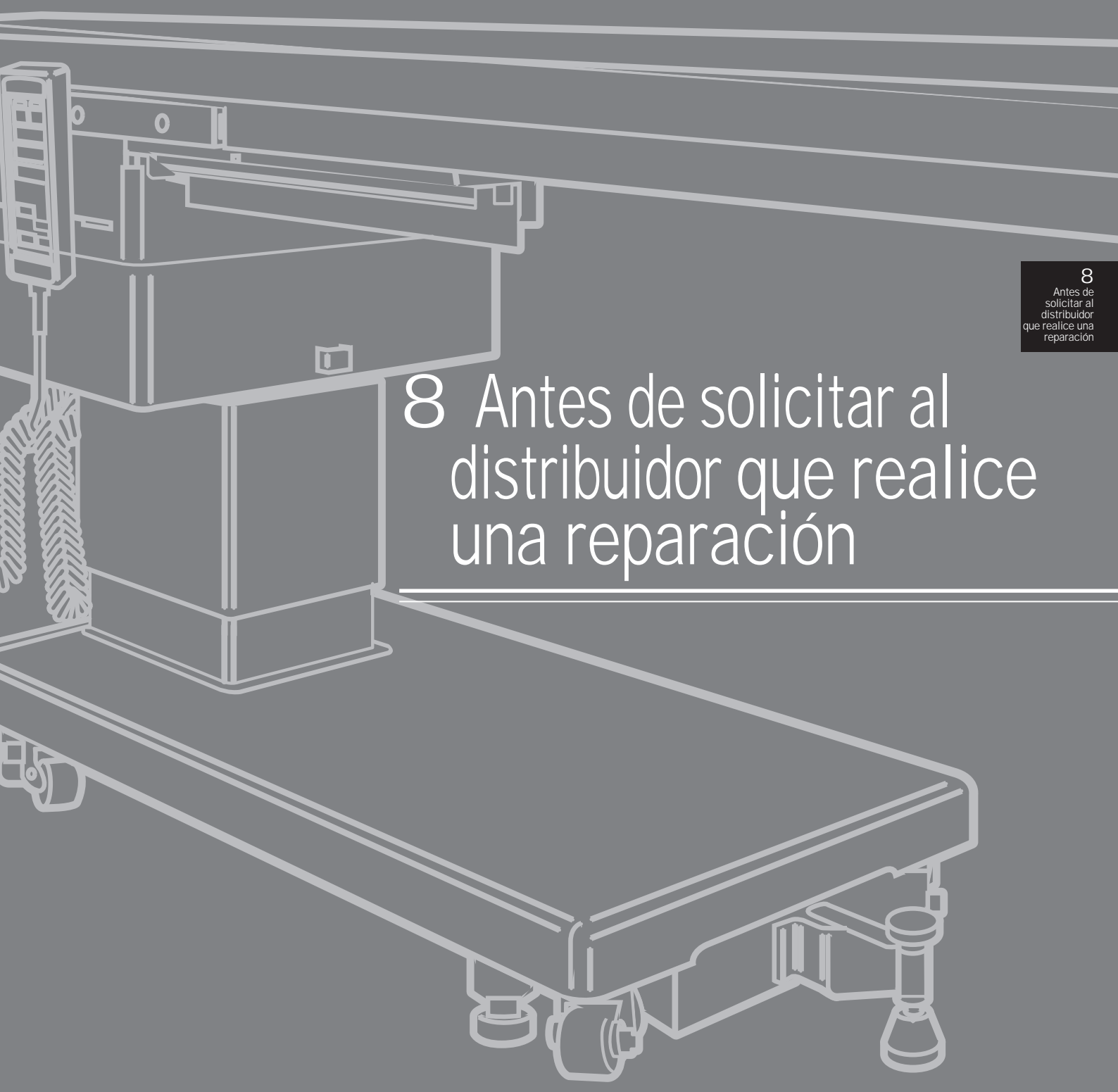


### PRECAUCIÓN

- Utilice el botón auxiliar solo en caso de emergencia. A diferencia del mando a distancia, no dispone de la función de restricción del funcionamiento.
- Tenga cuidado con el movimiento del tablero al utilizar la mesa con el botón auxiliar.
- En caso de que el tablero entre en contacto con otras partes, deje de utilizar la mesa inmediatamente, ya que puede resultar dañado.

7

Cuando no se puede utilizar el mando a distancia



8  
Antes de  
solicitar al  
distribuidor  
que realice una  
reparación

# 8 Antes de solicitar al distribuidor que realice una reparación

## Solución de problemas

Las siguientes situaciones pueden producirse aun cuando la mesa de operaciones esté funcionando correctamente.

Compruebe los siguientes aspectos antes de solicitar una reparación al distribuidor.

Problema	Causa posible	Medidas
La mesa no se puede encender.	1. El conector del mando a distancia no está conectado correctamente.	1. Introduzca completamente el conector. ( → P21)
No funciona un botón de función del mando a distancia.	1. El conector del mando a distancia no está conectado correctamente. 2. El botón E no se ha pulsado al mismo tiempo que el botón de función. 3. El circuito de protección está activado.	1. Introduzca completamente el conector. ( → P21) 2. Pulse el botón E y el botón de función a la vez. ( → P27 – 34) 3. Espere 7 minutos aproximadamente antes de usarla. ( → P15, P21)
No funciona el botón de freno del mando a distancia.	1. El tirador de desbloqueo del freno de emergencia está en la posición de desbloqueo. 2. Después de desbloquear el freno con el tirador de desbloqueo del freno de emergencia, el freno no se ha desbloqueado con el mando a distancia.	1. Gire el tirador de desbloqueo del freno de emergencia hasta la posición de bloqueo. ( → P28) 2. Desbloquee el freno con el mando a distancia. ( → P28)
No se puede mover la mesa.	1. El freno auxiliar está fijado.	1. Desbloquee el freno auxiliar ( → P29)
La mesa no se desliza.	1. El mecanismo de bloqueo de deslizamiento de la mesa se ha desactivado temporalmente.	1. Realice el restablecimiento. ( → P36 )

En caso de que no se solucione el problema después de tomar las medidas anteriores, solicite las reparaciones pertinentes a su distribuidor o a nosotros.

## En caso de errores en el funcionamiento

En caso de que la mesa de operaciones o el mando a distancia no funcionen correctamente, siga estas instrucciones:

1. Pulse el botón de apagado y desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente de grado hospitalario.
2. Coloque un cartel de "Fuera de servicio" o "No usar" en la mesa de operaciones.



### ADVERTENCIA

- Póngase en contacto con el distribuidor local o el fabricante para realizar las reparaciones o el mantenimiento necesarios. Solo nosotros o el personal autorizado debemos realizar el mantenimiento que necesita la mesa de operaciones.
- No desmonte la mesa. Un desmontaje no autorizado podría provocar un incendio, descargas eléctricas o errores en el funcionamiento.
- Para prevenir infecciones, compruebe que la mesa de operaciones esté limpia y desinfectada.

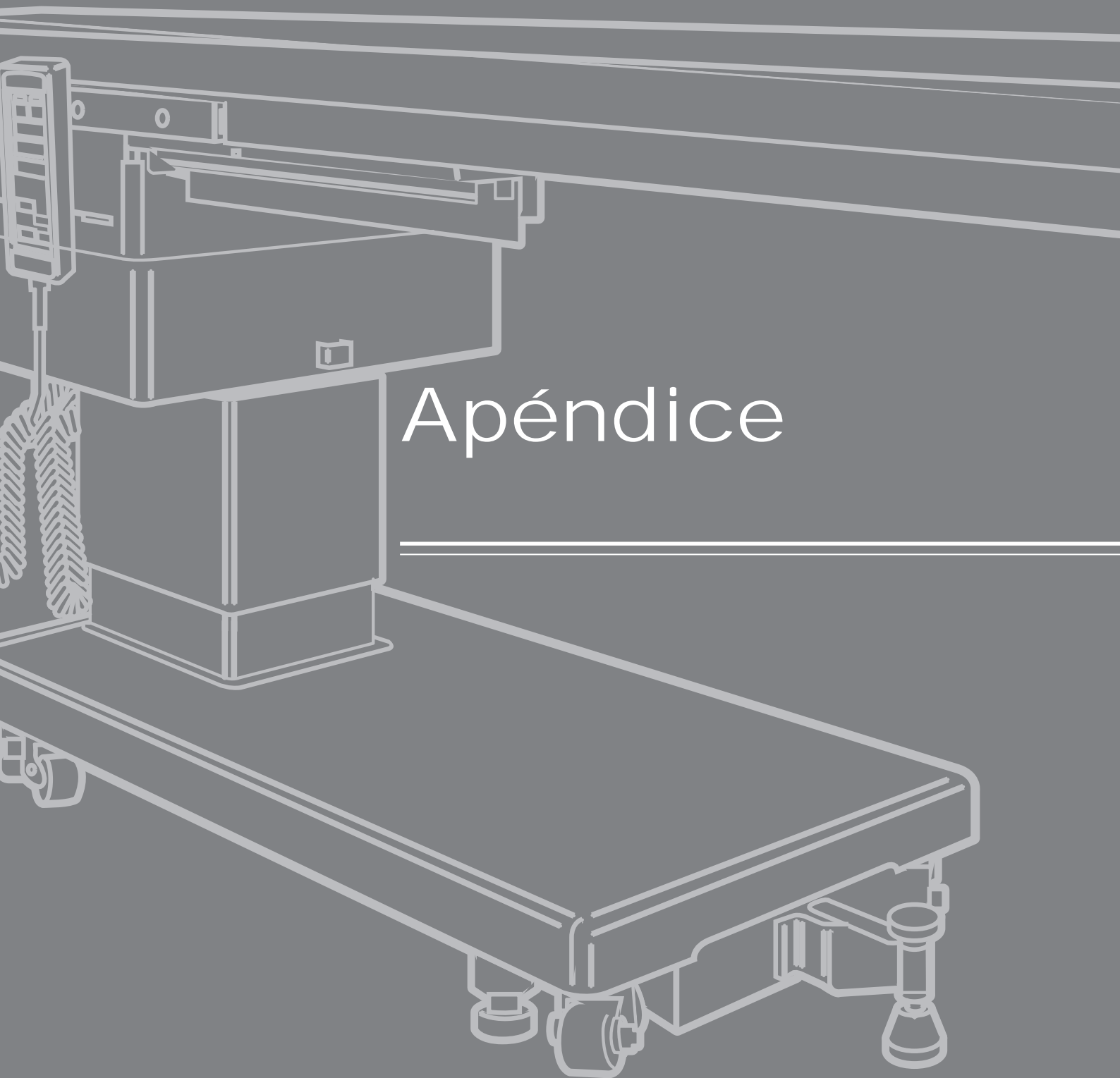
## Garantía

MIZUHO Corporation reparará las piezas defectuosas de este producto sin cargos durante un año a contar desde la fecha de entrega/instalación, excepto en aquellos casos en los que el daño se deba a una reparación de terceros, caso fortuito, uso inadecuado o daños intencionados. Todos los demás términos y condiciones de la garantía están sujetos a las normativas de MIZUHO Corporation.

8

Antes de solicitar al distribuidor que realice una reparación





# Apéndice

---

## Apéndice 1 Compatibilidad electromagnética

Los equipos electro médicos requieren tomar precauciones específicas relativas a la compatibilidad electromagnética y tienen que instalarse y ponerse en servicio teniendo en cuenta la información sobre compatibilidad electromagnética facilitada en este manual.

Los equipos de comunicaciones por radiofrecuencias móviles y portátiles pueden afectar a los equipos electro médicos.

El uso de accesorios, transductores y cables diferentes a los especificados, salvo en el caso de transductores y cables vendidos por el fabricante de este dispositivo como piezas de repuesto para componentes internos, puede provocar un aumento en las emisiones o una reducción de la inmunidad de la mesa de operaciones VACB-3006B.

La mesa de operaciones VACB-3006B no debe usarse junto a, ni cerca de, otros equipos. En el que caso de que sea necesario usarla así, debe comprobarse que la mesa de operaciones VACB-3006B tenga un funcionamiento normal en la configuración en que se va a utilizar.

<b>ORIENTACIÓN Y DECLARACIÓN DEL FABRICANTE: EMISIONES ELECTROMAGNÉTICAS</b>		
A continuación se describe el entorno electromagnético para el uso previsto de la mesa de operaciones VACB-3006B. El cliente o el usuario de la mesa de operaciones VACB-3006B debe garantizar que se está utilizando en este entorno.		
<b>Prueba de emisiones</b>	<b>Conformidad</b>	<b>Entorno electromagnético: orientación</b>
Emisiones de RF CISPR 11	Grupo 1	La mesa de operaciones VACB-3006B utiliza energía de RF solo para sus funciones internas. Por lo tanto, sus emisiones de RF son muy bajas y no es probable que causen interferencias en los equipos electrónicos próximos.
Emisiones de RF CISPR 11	Clase A	La mesa de operaciones VACB-3006B es adecuada para el uso en cualquier establecimiento, salvo en entornos domésticos y en aquellos conectados directamente a la red pública de suministro de energía de baja tensión que suministra a edificios domésticos.
Emisiones armónicas IEC 61000-3-2	Clase A	
Emisiones de fluctuaciones y parpadeo de tensión IEC 61000-3-3	Conforme	

**DISTANCIAS DE SEPARACIÓN RECOMENDADAS ENTRE LOS EQUIPOS DE COMUNICACIONES POR RADIOFRECUENCIAS MÓVILES Y PORTÁTILES Y LA MESA DE OPERACIONES VACB-3006B**

Las alteraciones de RF radiadas deben estar controladas en el entorno electromagnético del uso previsto para la mesa de operaciones VACB-3006B. El cliente o usuario de la mesa de operaciones VACB-3006B puede ayudar a prevenir las interferencias electromagnéticas manteniendo una distancia mínima entre los equipos de comunicaciones por radiofrecuencias móviles y portátiles (transmisores) y la mesa de operaciones VACB-3006B siguiendo las recomendaciones indicadas a continuación, según la potencia máxima de salida de los equipos de comunicaciones.

Potencia nominal máxima de salida del transmisor	Distancia de separación según la frecuencia del transmisor m		
	De 150 kHz a 80 MHz	De 80 MHz a 800 MHz	De 800 MHz a 2,5 GHz
W	$d = 1,2\sqrt{P}$	$d = 1,2\sqrt{P}$	$d = 2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Para los transmisores con una potencia nominal máxima de salida que no aparece en esta lista, la distancia de separación recomendada  $d$  en metros (m) se puede estimar utilizando la ecuación aplicada a la frecuencia del transmisor, donde  $P$  es la potencia nominal máxima de salida del transmisor en vatios (W) según el fabricante del transmisor.

**NOTA 1:** La distancia de separación en la que deben encuadrarse las mediciones de 80 MHz y 800 MHz es la que corresponda al intervalo de frecuencias más alto.

**NOTA 2:** Estas directrices no se aplican en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por las absorciones y el reflejo de estructuras, objetos y personas.

**ORIENTACIÓN Y DECLARACIÓN DEL FABRICANTE: INMUNIDAD ELECTROMAGNÉTICA**


A continuación se describe el entorno electromagnético para el uso previsto de la mesa de operaciones VACB-3006B. El cliente o el usuario de la mesa de operaciones VACB-3006B debe garantizar que se está utilizando en este entorno.

Prueba de inmunidad	Nivel de la prueba para IEC 60601	Nivel de conformidad	Entorno electromagnético: orientación
Descarga electrostática (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV en contacto ±8 kV por aire	±6 kV en contacto ±8 kV por aire	El suelo debe ser de madera, cemento o baldosas de cerámica. Si el suelo está cubierto con materiales sintéticos, la humedad relativa debe ser de por lo menos un 30 %.
Ráfaga de transitorios rápidos eléctricos IEC 61000-4-4	±2 kV para líneas de fuente de alimentación ±1 kV para líneas de entrada/salida	±2 kV para líneas de fuente de alimentación ±1 kV para líneas de entrada/salida	La calidad de la alimentación de la red debe ser la habitual de un entorno comercial u hospitalario.
Sobretensión IEC 61000-4-5	±1 kV de línea a línea ±2 kV de línea a toma de tierra	±1 kV de línea a línea ±2 kV de línea a toma de tierra	La calidad de la alimentación de la red debe ser la habitual de un entorno comercial u hospitalario.
Caídas de tensión, interrupciones breves y variaciones de tensión en las líneas de entrada de la fuente de alimentación IEC 61000-4-11	<5 % $U_T$ (caída >95 % del $U_T$ ) durante 0,5 ciclos  40 % $U_T$ (caída 60 % del $U_T$ ) durante 5 ciclos  70 % $U_T$ (caída 30 % del $U_T$ ) durante 25 ciclos  <5 % $U_T$ (caída >95 % del $U_T$ ) durante 5 ciclos	<5 % $U_T$ (caída >95 % del $U_T$ ) durante 0,5 ciclos  40 % $U_T$ (caída 60 % del $U_T$ ) durante 5 ciclos  70 % $U_T$ (caída 30 % del $U_T$ ) durante 25 ciclos  <5 % $U_T$ (caída >95 % del $U_T$ ) durante 5 ciclos	La calidad de la alimentación de la red debe ser la habitual de un entorno comercial u hospitalario. Si el usuario de la mesa de operaciones VACB-3006B necesita un uso continuo durante las interrupciones en la red de alimentación, se recomienda que la mesa de operaciones VACB-3006B esté alimentada por una batería o un sistema de alimentación ininterrumpida.
Campo magnético a frecuencia industrial (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A / m	3 A / m	Los campos magnéticos a frecuencia industrial deben estar a los niveles típicos de una ubicación habitual en un entorno comercial u hospitalario habitual.

**NOTA:**  $U_T$  es la tensión de la red de CA antes de aplicar el nivel de la prueba.

**ORIENTACIÓN Y DECLARACIÓN DEL FABRICANTE: INMUNIDAD ELECTROMAGNÉTICA**

A continuación se describe el entorno electromagnético para el uso previsto de la mesa de operaciones VACB-3006B. El cliente o el usuario de la mesa de operaciones VACB-3006B debe garantizar que se está utilizando en este entorno.

Prueba de inmunidad	Nivel de la prueba para IEC 60601	Nivel de conformidad	Entorno electromagnético: orientación
RF conducida IEC 61000-4-6	3 Vrms De 150 kHz a 80 MHz	3 Vrms De 150 kHz a 80 MHz	<p>Los equipos de comunicaciones por radiofrecuencias móviles y portátiles no deben usarse más cerca de cualquier componente de la mesa de operaciones VACB-3006B, cables incluidos, de lo que dicta la distancia de separación recomendada, calculada con la ecuación aplicable a la frecuencia de transmisor pertinente.</p> <p><b>Distancia de separación recomendada</b></p> $d = 1,2\sqrt{P}$ $d = 1,2\sqrt{P} \text{ de 80 MHz a 800 MHz}$ $d = 2,3\sqrt{P} \text{ de 800 MHz a 2,5 GHz}$ <p>Donde <b>P</b> es la potencia nominal máxima de salida del transmisor en vatios (W) según el fabricante del transmisor y <b>d</b> es la distancia de separación recomendada en metros (m).</p> <p>La intensidad de campo de los transmisores fijos de RF, tal y como determinan las inspecciones del centro electromagnético, <sup>a</sup> no debe alcanzar el nivel de conformidad en ningún intervalo de frecuencia. <sup>b</sup></p> <p>La interferencia puede que se produzca cerca de los equipos marcados con el siguiente símbolo:</p> 
RF radiada IEC 61000-4-3	3 V/m	3 V/m	

**NOTA 1:** Para las mediciones de 80 MHz y 800 MHz, corresponde al intervalo de frecuencias más alto.

**NOTA 2:** Estas directrices no se aplican en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por las absorciones y el reflejo de estructuras, objetos y personas.

<sup>a</sup> La intensidad de campo de los transmisores fijos, como las estaciones base para radioteléfonos (móviles/inalámbricos) y radios móviles terrestres, radioafición, transmisiones de radio AM y FM y transmisiones de TV, no se puede detectar con exactitud teóricamente. Para evaluar el entorno electromagnético producido por transmisores fijos de RF se debe considerar la realización de una inspección del centro electromagnético. Si la resistencia de campo medida en la ubicación que utiliza la mesa de operaciones VACB-3006B supera el nivel de conformidad de RF aplicable descrito anteriormente, debe comprobarse que la mesa de operaciones VACB-3006B tenga un funcionamiento habitual. Si se observa un resultado extraño, puede que sea necesario tomar medidas adicionales, como por ejemplo cambiar de orientación o ubicación la mesa de operaciones VACB-3006B.

<sup>b</sup> En el intervalo de frecuencias entre 150 kHz y 80 MHz, la intensidad de campo debe ser menor de 3 V/m.



---

Comercial



EMERGO EUROPE  
Westervoortsedijk 60  
6827 AT Arnhem, The Netherlands



**MIZUHO Corporation**  
3-30-13 Hongo, Bunkyo-ku  
Tokyo 113-0033, Japan  
<https://www.mizuho.co.jp>