



## TIMBAL DE PEDAL

**TP-62**<sub>20 / 23 / 26 / 29 / 32</sub>

**TP-42**<sub>23 / 26 / 29 / 32</sub>

**TP-50**<sub>20(G/H) / 23 (G/H) / 26 (G/H) / 29 (G/H) / 32 (G/H)</sub>

**TP-70**<sub>20(H) / 23(H) / 26(H) / 29(H) / 32(H)</sub>

**TP-72**<sub>20 / 23 / 26 / 29 / 32</sub>

### Manual de Instrucciones

*Gracias por su selección de un instrumento musical Yamaha.*

*Estamos seguros de que el instrumento le ofrecerá muchos años de utilidad y satisfacción musical. Lea con atención este manual. Contiene información importante sobre los cuidados de su instrumento.*

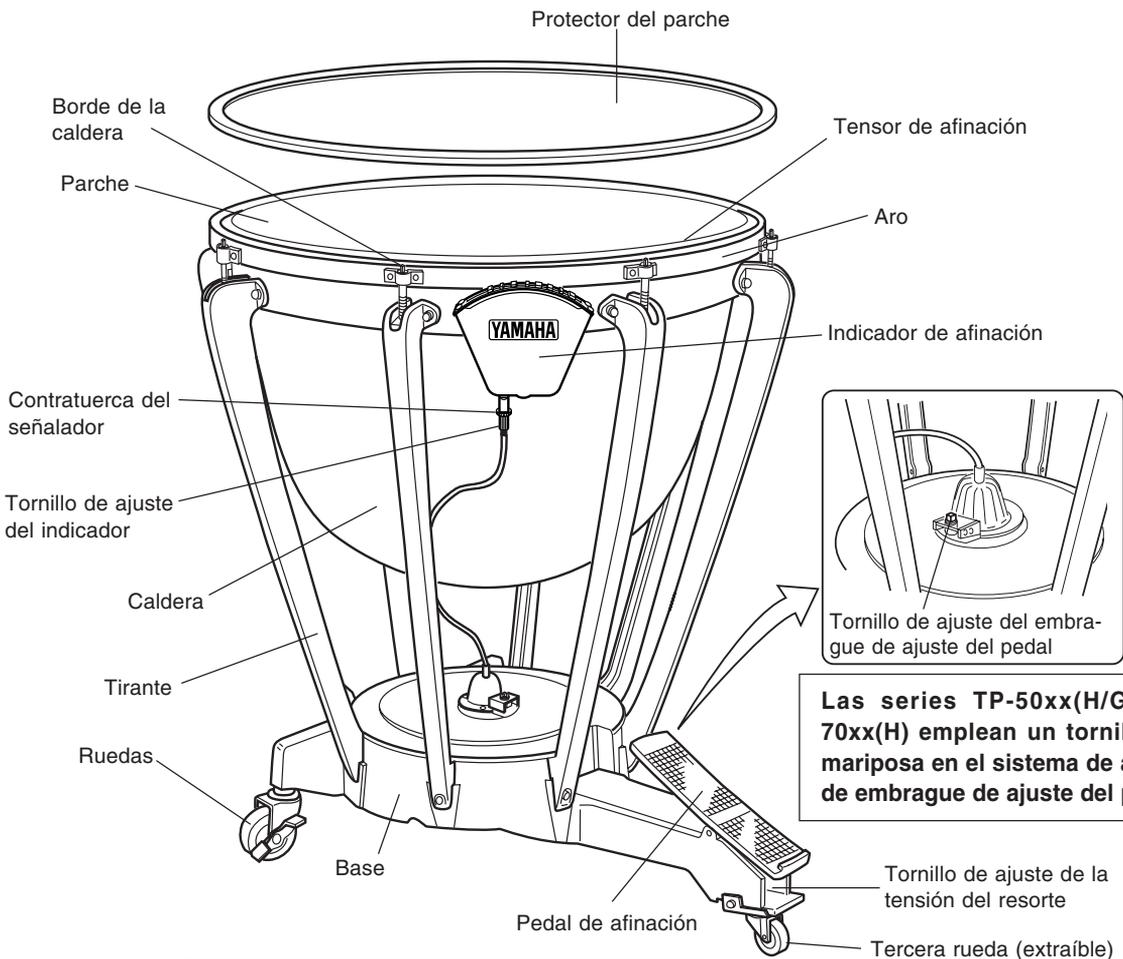
*Su nuevo instrumento Yamaha, al igual que todos los instrumentos musicales Yamaha, es el resultado de una planificación, pruebas y montaje minuciosos empleando materiales seleccionados. Prestándole los cuidados apropiados, su instrumento Yamaha le ofrece un sonido pleno y rico durante muchos años.*

Cuando emplee el timbal de pedal por primera vez después de haberlo desembalado, asegúrese de montarlo de acuerdo con las instrucciones de la sección “**Antes de utilizar el timbal de pedal**” en las páginas 24 y 25.

### PRECAUCIONES

- \* Pise a fondo el talón del pedal de afinación después de la utilización.
- \* Proteja el parche contra el calor, la humedad, la grasa y el polvo. Emplee un paño suave para sacar el polvo y otras materias extrañas de la superficie del parche, y cubra el parche con el protector del parche cuando no lo utilice.
- \* Cuando utilice parches de plástico, como el que viene instalado inicialmente, no es necesario que lo afloje después de la utilización.
- \* La caldera es muy sensible a los golpes y no debe golpearse con ningún objeto. No se olvide tampoco de sacar el polvo de vez en cuando con un paño de limpieza.

# Nomenclatura y lubricación



Las series TP-50xx(H/G)/TP-70xx(H) emplean un tornillo de mariposa en el sistema de ajuste de embrague de ajuste del pedal.

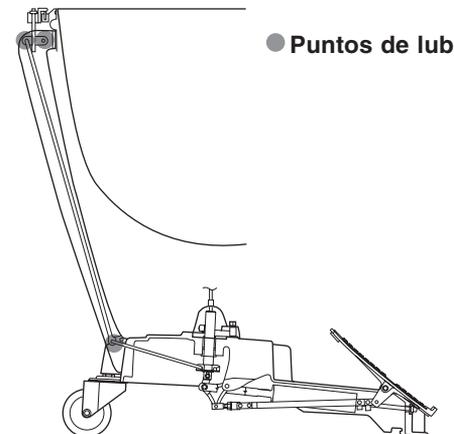
**Precaución** No ponga nunca las manos, etc. debajo del pedal.

## ● Lubricación

Lubrique las partes móviles del mecanismo de afinación como se muestra en la ilustración.

Deberá realizar la lubricación cuando sea necesaria, o por lo menos una vez al año.

## ● Puntos de lubricación

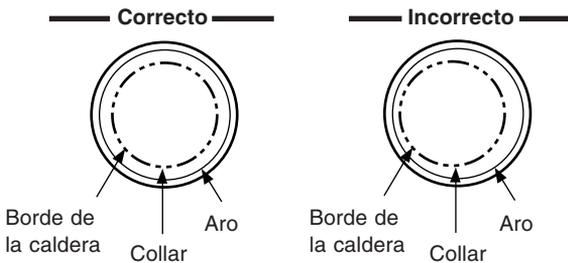


\* La ilustración de esta página muestra un timbal de pedal de la serie TP-62xx.

# Antes de utilizar el timbal de pedal

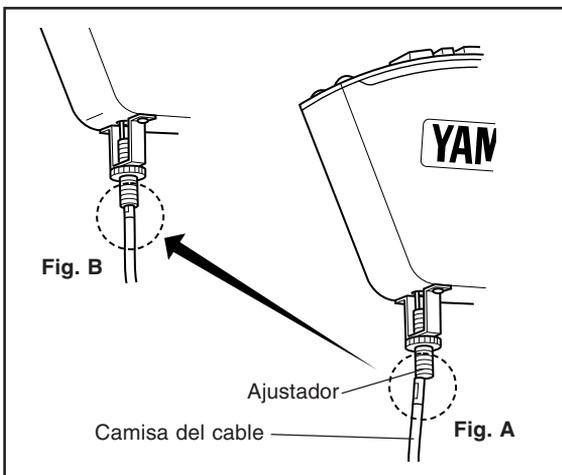
Su timbal de pedal Yamaha está provisto de un parche de plástico, cuidadosamente montado y afinado (ajustado a una nota) en fábrica, por lo que puede utilizarse inmediatamente después de haberlo montado. No obstante, los parches nuevos tienden a dilatarse durante el envío y el almacenaje, causando cierta desafinación cuando usted recibe el instrumento. Por lo tanto, lleve a cabo los pasos siguientes para reajustar la afinación original de fábrica:

- 1** El área entre el borde de la caldera y el círculo interior del aro se denomina collar. Asegúrese de que la anchura de este collar sea uniforme, como se muestra en la ilustración con el título de "Correcto".

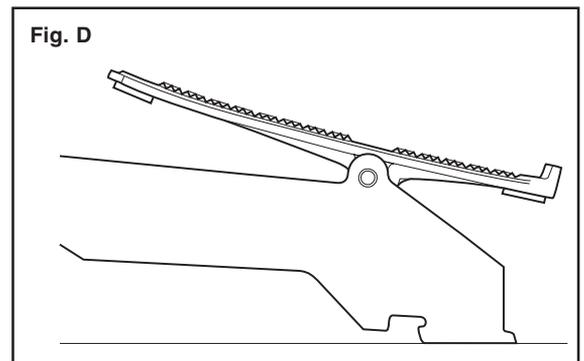
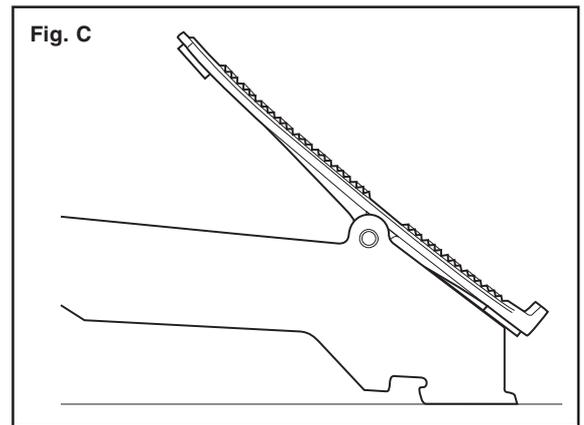


Si el collar no está uniforme (ilustración con el título de "Incorrecto"), mantenga el talón del pedal totalmente pisado, como se muestra en la figura C, y alinee el parche y el aro como se muestra en la ilustración titulada "Correcto".

- 2** Asegúrese de que el extremo de la camisa del cable no esté desenganchado del ajustador del indicador de afinación como se muestra en la figura A. Si está desenganchado, insértelo en el ajustador como se muestra en la figura B.



- 3** Si se baja por completo el pedal, como en la figura C, proceda con el paso 5. Si la posición del pedal es como se muestra en la figura D, o la punta del pedal está completamente bajada, efectúe primero el paso 4.



### Precaución

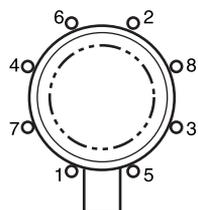
No ponga nunca las manos, etc. debajo del pedal.

- 4** Pise a fondo el talón del pedal como se muestra en la figura C. Retenga el pedal en esta posición, porque de lo contrario retornaría.

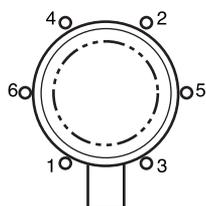
**5** Empleando la llave del timbal suministrada, apriete los tensores de afinación 1/4 de vuelta (90°) en el orden mostrado a continuación.

**Es muy importante girar siempre todos los tensores de afinación la misma cantidad.**

Llave del timbal



26", 29", 32"



20", 23"

**6** Aparte el pie del pedal.

- **El talón todavía se mueve hacia arriba.**

→ Repita los pasos **4** al **6**.

- **El talón queda bajado**

→ Pase al paso **7**.

**7** Ponga el pie sobre el pedal y píselo a fondo en una de las dos direcciones (punta y talón).

- **El talón se nota más pesado que la punta**

→ Pase al paso **8**.

- **La punta y el talón se notan iguales.**

→ Pase al paso **11**.

- **El talón se nota más ligero que la punta.**

→ El parche está demasiado tenso y debe aflojarse. Manteniendo el talón del pedal pisado, afloje el primer tensor de afinación en 1/4 de vuelta. Efectúe esta operación para todos los otros tensores de afinación en el orden mostrado en el paso 5. Si es necesario, repita esta operación hasta obtener la tensión adecuada.

**8** Pise a fondo el talón del pedal como se muestra en la figura C.

**9** Apriete cada tensor de afinación 1/8 de vuelta (45°) en el orden mostrado en el paso 5.

**10** ● **La punta y el talón se notan iguales.**

→ Pase al paso **11**.

- **El talón se nota más pesado que la punta**

→ Repita los pasos **8** al **10**.

- **El talón se nota más ligero que la punta.**

→ El parche está demasiado tenso. Afloje el parche como se describe en el paso **7**.

**11** Mueva el pedal a una posición intermedia, como se muestra en la figura D, y saque el pie del pedal. Confirme que el pedal se queda en esta posición y que no se mueve.

**Si el pedal se para en esta posición, el ajuste se habrá completado. Haga retornar el pedal a la posición mostrada en la figura C.**

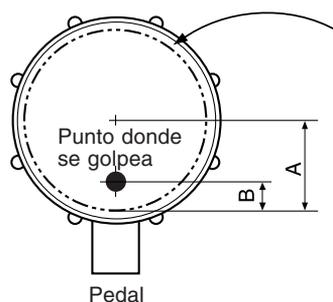
- **Si la punta del pedal se mueve hacia abajo**

→ Repita los pasos **8** al **10**.

- **Si el talón del pedal se mueve hacia abajo**

→ El parche está demasiado tenso. Afloje el parche como se describe en el paso **7**.

**12** Golpee ligeramente el parche con la maza suministrada. El punto ideal donde se golpea con la maza se muestra a continuación.



El punto ideal donde se golpea está a la distancia B desde el borde de la caldera, que corresponde aproximadamente de 1/4 a 1/3 de la distancia entre el borde de la caldera y el centro del parche.

Para comparar las notas, el empleo de un piano es lo más adecuado. Cuando se pisa la punta del pedal, se obtendrá un tono más alto.

Para los detalles sobre la afinación precisa, consulte el apartado "Ajuste del tono" en la página siguiente.

**Nota** Puesto que el parche se da de sí con el tiempo, el reajuste deberá efectuarse periódicamente (empezando desde el paso **7**).

# Ajuste del tono

Antes de utilizar el timbal de pedal por primera vez después de haberlo desembalado, asegúrese de montarlo de acuerdo con las instrucciones de la sección “**Antes de utilizar el timbal de pedal**” de las páginas 24 y 25.

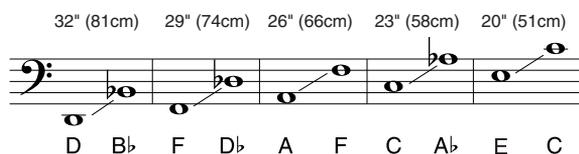
## 1 Afinación del parche\* (\* Ajuste de la tensión del parche a una nota específica)

**1** La afinación se lleva a cabo para el sonido (la nota) más bajo del timbal.

Por tal motivo, el talón del pedal debe estar completamente bajado durante el procedimiento de afinación.

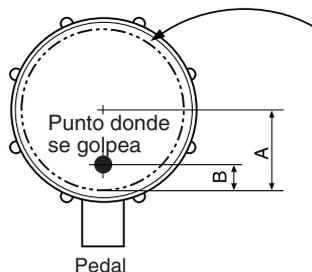
La nota más baja apropiada (y el margen del tono) depende del tamaño del timbal. Por ejemplo, como se muestra en la ilustración de abajo, el sonido más bajo de un timbal de 26 pulgadas (66 cm) debe afinarse a A. Cuando está correctamente afinado, el timbal Yamaha le dará todo el margen del tono sin estar sobretensado.

### ■ Extensión de sonido estándar para el timbal Yamaha



Mantenga el talón del pedal totalmente bajado durante el proceso de afinación (pasos **2** al **7** siguientes) si no se especifica lo contrario.

**2** Golpee el parche y compruebe el sonido. El punto ideal donde se golpea con la maza se



El punto ideal donde se golpea está a la distancia B desde el borde de la caldera, que corresponde aproximadamente de 1/4 a 1/3 de la distancia entre el borde de la caldera y el centro del parche.

● **El sonido es más bajo que la nota de afinación**

→ Pase al paso **3**.

● **El sonido es más alto que la nota de afinación**

→ Afloje por igual los tensores de afinación en el orden mostrado en la figura del paso **5** de la página 25.

Cuando afloje los tensores de afinación, aflójelos siempre el doble de la cantidad deseada, y luego reapriételos la mitad. Cuando el sonido quede medio tono por debajo del tono deseado después de haber aflojado los tensores de afinación (repetidamente, si es necesario), proceda con el paso **3**.

**3** Golpee ligeramente el parche con la maza a unos 5 cm del borde de la caldera en cada tensor de afinación. Compruebe el tensor de afinación que tiene el sonido más alto.

● **El tono del sonido más alto es más alto que la nota de afinación**

→ Afloje el tensor de afinación correspondiente de 1/16 a 1/8 de vuelta. Primero, afloje el tensor el doble de la cantidad deseada, y luego reapriételo la mitad. Después de haber aflojado el tensor de afinación, repita desde el principio del paso **3**.

● **El tono del sonido más alto es más bajo que la nota de afinación**

→ Pase al paso **4**.

**4** Apriete los otros tensores poco a poco (1/16 a 1/8 de vuelta aproximadamente) hasta que el sonido en los puntos donde se golpea corresponda con el tono del sonido más alto. Tenga presente que el apriete de un tensor elevará también el tono del tensor adyacente y de los tensores de afinación opuestos. Por lo tanto, después de apretar el tensor de afinación del sonido más bajo, primero vuelva a confirmar el sonido en los otros tensores antes de apretar el tensor de afinación

del siguiente sonido más bajo. Mientras aprieta alternadamente los otros tensores, no toque el tensor de afinación del sonido más alto (tono de referencia).

**5** Afloje todos los tensores sobreapretados de acuerdo con el procedimiento descrito en el paso **3**. Cuando el tono sea aproximadamente el mismo en cada tensor, pise repetidamente la punta y el talón del pedal varias veces.

**6** Repita los pasos **3** al **5** hasta que el tono en cada tensor sea exactamente el mismo.

**7** Compruebe el sonido golpeando el parche como se ha descrito en el paso **2**.

- **El sonido es más bajo que la nota de afinación**

→ Afine el instrumento apretando por igual todos los tensores de afinación (máx. 1/16 de vuelta).

- **El sonido es más alto que la nota de afinación**

→ Afine el instrumento aflojando por igual todos los tensores de afinación (máx. 1/16 de vuelta) de acuerdo con el procedimiento descrito en el paso **3**.

**8** Accione el pedal según se describe en el paso **5**. Si no cambia el tono, significa que el instrumento está correctamente afinado.

(Si cambia el tono, repita desde el paso **7**.)

El instrumento está ahora afinado a la nota más baja de su extensión de sonido. Pise el talón del pedal para cambiar a un tono (nota) más alto.

**9** Después de la afinación, efectúe los procesos de **2** **Ajuste del pedal** y luego de **3** **Ajuste del indicador** de afinación.

## 2 Ajuste del pedal

Después de pisar el talón y la punta del pedal, gire el tornillo de ajuste de la tensión del resorte como se describe a continuación.

- **El talón se mueve hacia arriba cuando se separa el pie del pedal después de haber pisado el talón, o se nota el talón más pesado que la punta.**

→ Gire el tornillo de ajuste de la tensión del resorte hacia la izquierda.

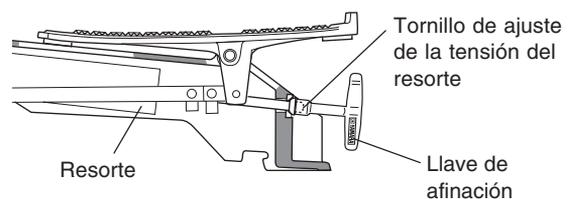
- **La punta se mueve hacia arriba cuando se separa el pie del pedal después de haber pisado la punta, o se nota la punta más pesada que el talón.**

→ Gire el tornillo de ajuste de la tensión del resorte hacia la derecha.

El giro del tornillo de ajuste de la tensión del resorte se efectúa empleando la llave del timbal. No gire demasiadas vueltas seguidas, y vuelva a comprobar el ajuste cada 2 vueltas pisando la punta y el talón del pedal.

**Nota** No afloje el tornillo de ajuste de la tensión del resorte más de 3 vueltas seguidas, porque la punta del pedal tiende a caer súbitamente después de un punto específico.

**Precaución**  
No ponga nunca las manos, etc. debajo del pedal.



### ● Mecanismo del resorte de equilibrio del pedal

Su timbal Yamaha está provisto de un mecanismo de resorte del equilibrio del pedal exclusivo (un resorte espiral que compensa la tensión del parche), que le permite cambiar con libertad el tono (nota) del instrumento. Cuando se mueve el pedal, el tono del parche cambia, y el resorte de equilibrio asegura que el ángulo del pedal no cambie cuando aparte el pie del mismo.

### 3 Ajuste del indicador de afinación

El indicador de afinación muestra dónde poner el pedal para cada nota. Después de afinar el instrumento, deberá ajustar cada nota con el indicador en su posición adecuada.

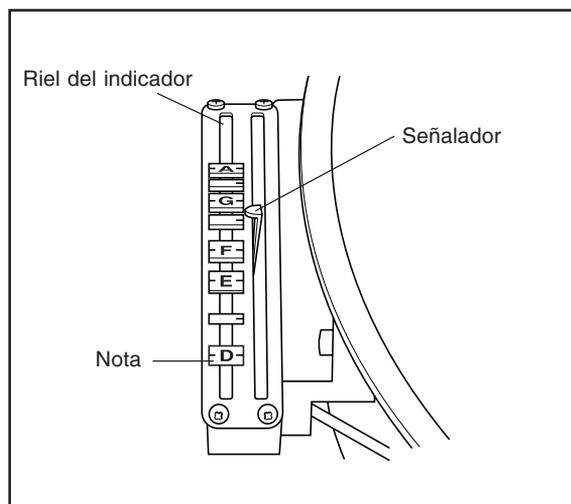
**1** Después de haber afinado el timbal a la nota más baja de su extensión de sonido, asegúrese de que el señalador esté situado dentro de 10 mm desde el extremo del lado del pedal del riel del indicador.

\* De lo contrario, consulte el apartado “Ajuste de la posición del señalador”.

**2** Deslice la nota más baja del indicador (“A” en el caso de timbal de 26 pulgadas, vea el apartado “Extensión de sonido estándar para el timbal Yamaha” en la página 26) a la posición en la que su línea central coincida con el señalador.

**3** Afine el instrumento al siguiente tono (nota) más alto moviendo el pedal, y deslice entonces la nota correspondiente en el riel a la posición del señalador respectiva. Repítalo para cada nota restante.

\* El indicador de afinación puede ajustarse a un ángulo deseado aflojando el tornillo de montaje del indicador empleando para ello un destornillador de cabeza de estrella.



#### ● Ajuste de la posición del señalador

Primero, afloje la contratuerca del señalador y gire el ajustador de la forma siguiente:

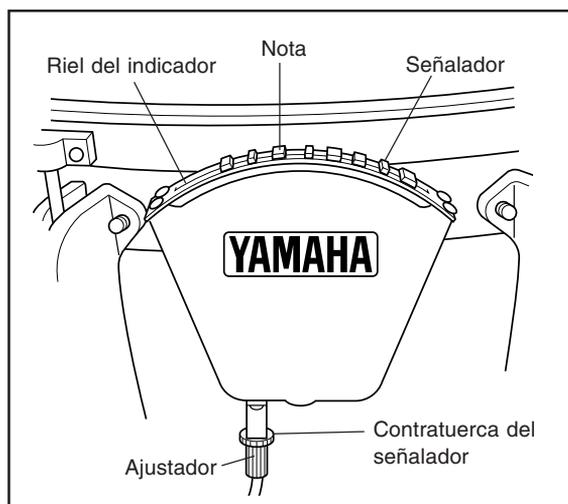
● **El señalador está situado más allá del extremo del riel interior cuando se baja por completo el talón del pedal (nota más baja).**

→ Gire el ajustador hacia la izquierda hasta que el señalador quede alineado con la nota más baja del indicador.

● **El señalador se mueve más allá del extremo del riel superior antes de que la punta del pedal llegue al extremo de su carrera, o el señalador no llega al extremo del riel interior cuando se baja el talón del pedal por completo (sonido más bajo)**

→ Gire el ajustador hacia la derecha para corregir la posición del señalador como sea necesario.

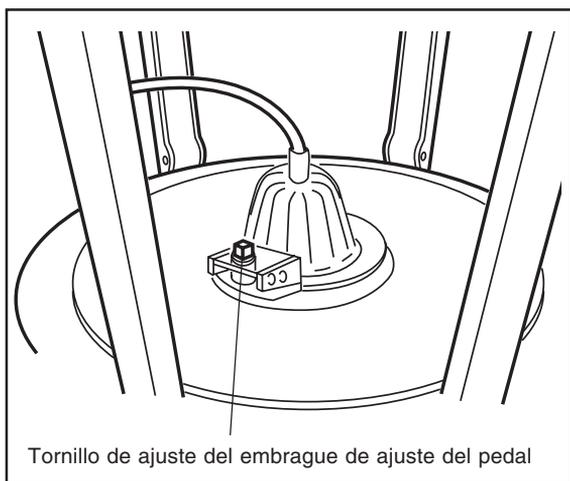
Después del ajuste, apriete con seguridad la contratuerca del señalador.



# Otros ajustes

## ■ EMBRAGUE DE AJUSTE DEL PEDAL

Empleando el embrague de ajuste del pedal podrá ajustar el par de torsión del pedal a una fuerza del pedal que sea cómoda sin degradar la suavidad de movimiento del pedal. Adicionalmente, el embrague de ajuste del pedal es útil para evitar problemas desagradables, como pueda ser un ligero movimiento del pedal cuando se golpea con fuerza el parche causando un ligero cambio del tono.



Tornillo de ajuste del embrague de ajuste del pedal

El embrague de ajuste del pedal (PAC) es un mecanismo original de Yamaha que le permite ajustar el par de torsión del pedal (la fuerza necesaria para mover el pedal) alterando la cantidad de fricción dentro del mecanismo del resorte de equilibrio del pedal.

### ● Ajuste del embrague de ajuste del pedal (PAC)

Emplee la llave del timbal para girar el tornillo de ajuste del embrague de ajuste del pedal de la forma siguiente:

Gire el tornillo de ajuste del embrague de ajuste del pedal hacia la derecha para apretar el movimiento del pedal.

Para reponer el ajuste del par de torsión inicial de movimiento del pedal apretado, gire el tornillo de ajuste del embrague de ajuste del pedal hacia la izquierda.

- \* Asegúrese de girar la llave del timbal con una sola mano.
- \* No emplee las dos manos ni ninguna otra herramienta.

**Las series TP-50xx(H/G)/TP-70xx(H) emplean un tornillo de mariposa en el sistema de ajuste de embrague de ajuste del pedal.**

### Notas sobre el empleo del embrague de ajuste del pedal

- El pedal no puede bloquearse con el embrague de ajuste del pedal ni en su posición más apretada.  
(No trate de emplear el embrague de ajuste del pedal para bloquear el pedal, por ejemplo para evitar que la punta del pedal salte hacia arriba cuando se extrae el parche.)
- El tornillo de ajuste del embrague de ajuste del pedal tiene posiciones de límite en ambas direcciones de giro. Si le cuesta girar el tornillo, no lo fuerce para sobreapretarlo porque podría causar daños en el mecanismo.

# Desplazamiento y montaje del timbal

El timbal puede moverse con facilidad cuando se ha montado la tercera rueda en la sección del pedal, como se muestra a la derecha. El montaje y desmontaje de la tercera rueda pueden realizarse con facilidad.

Para mover el timbal sobre una superficie plana, asegúrese de tomarlo por la parte del bastidor del lado del pedal y de empujarlo en la dirección opuesta al pedal (vea la ilustración siguiente).

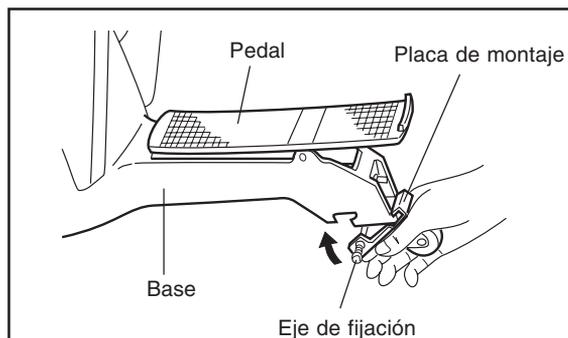
No tome nunca el instrumento por el aro, porque podría causar deformación en el parche o en el mismo aro.

Sobre superficies de gravilla o en escaleras, no deberá empujar el instrumento sobre sus ruedas. Para evitar daños, deberá levantarse por su bastidor y transportarse mediante dos personas como mínimo.

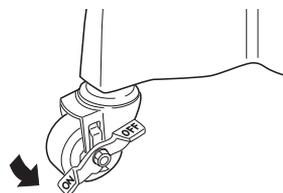


Después de haber montado el timbal, fije las otras dos ruedas para estabilizar el instrumento durante la interpretación. La rueda del pedal, deberá desmontarse antes de la interpretación. Si se deja montada, puede ser causa de ruido y ocasionar incluso ángulos distintos del parche cuando se emplee varios timbales de tamaños distintos.

## ● Montaje y desmontaje de la tercera rueda



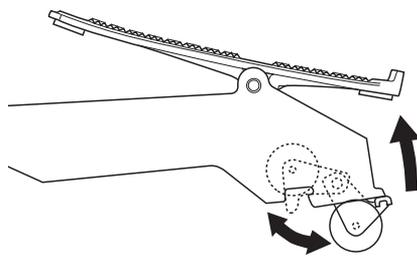
- 1) Enganche la placa de montaje de la rueda en el extremo de la base y, mientras empuja ambos extremos del eje de fijación en la dirección del timbal, empuje la rueda hacia arriba en el sentido de la flecha, acoplando el eje de fijación en la ranura de la base.
- 2) Para desmontarla, separe el eje de fijación empujando a tope ambos extremos en la dirección del timbal, y tire de la rueda hacia abajo.



Para estabilizar el timbal, empuje el lado marcado con "ON" del seguro de la rueda.

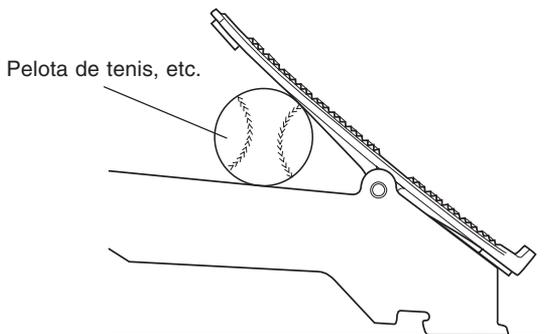
## Empleo de la tercera rueda (serie TP-70xx)

La tercera rueda puede montarse y desmontarse con facilidad con un solo movimiento. Para emplear la tercera rueda, incline un poco el timbal hacia delante para levantar el pedal del piso y manipule la rueda con el pie para ponerla en la posición deseada.



# Reemplazo del parche

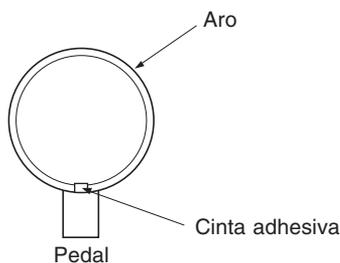
**1** Para evitar que la fuerza del resorte tire del pedal hacia abajo, el talón del pedal debe mantenerse bajado (lo cual puede hacerse con facilidad poniendo un trozo de madera o una pelota de tenis entre la base y el pedal) mientras se aflojan los tensores de afinación alternadamente en la secuencia apropiada.



## Precaución

No ponga nunca las manos, etc. debajo del pedal.

**2** Después de haber extraído todos los tensores de afinación, marque en el aro el lado del pedal con cinta adhesiva, etc. y luego extraiga el parche junto con el aro. Mientras lo hace, deberá tener cuidado de no aflojar ningún tensor de afinación y de evitar la adhesión de polvo. También deberá evitar tocar las roscas de los tensores de afinación, porque están engrasadas.



\* Tenga cuidado de no hacer arañadas en la cinta del borde unida al borde de la caldera. Si la cinta se ha pelado o está en mal estado, deberá reemplazarse por la cinta de borde del timbal (cinta Teflon™).

**3** Ponga un parche nuevo con el aro en la caldera. Cuando emplee un parche de timbal de la marca Yamaha, el nombre de la marca YAMAHA deberá quedar en el lado puesto al pedal. El aro deberá volverse a montar en la misma posición marcada con cinta adhesiva en el paso **2**.

Apriete alternadamente a mano los tensores de afinación hasta que queden algo tensados. Entonces, asegúrese de que el parche y el aro estén tensados en la caldera.

Apriete cada tensor de afinación 1/4 de vuelta adicional empleando la llave del timbal. Repítalo 4 veces por lo menos.

**4** Ajuste el timbal como se describe en las páginas 24 y 25, en el apartado "Antes de utilizar el timbal de pedal", a partir del paso **5**. Para la afinación precisa, consulte el apartado de "Ajuste del tono" en la página 26.

## ● Intervalo para el reemplazo del parche

La vida útil máxima de un parche es aproximadamente de 2 años y depende de la frecuencia y duración de la utilización. Sin embargo, el parche siempre deberá reemplazarse antes de que se deteriore demasiado la calidad del sonido. Si se deja un parche puesto y se usa más de dos años, pueden producirse los problemas siguientes:

- Puede ser imposible afinar el parche en la extensión adecuada.
- Puede resultar imposible equilibrar el pedal.
- Los mecanismos mismos de la unidad principal pueden dañarse.

Cuando el parche esté poco tensado y su superficie parezca ondulada o muestre arrugas, significa que ha llegado el momento de cambiar el parche por otro nuevo.