



Empowering Worship

GUÍA YAMAHA
PARA LA ELECCIÓN
DE UNA GUITARRA ELÉCTRICA

Cuando se trata de elegir una guitarra eléctrica hay muchas opciones; por eso, Yamaha ha elaborado esta guía que le ayudará a entender las diferencias básicas entre las guitarras eléctricas para que pueda tomar una decisión informada.

Cómo funciona una guitarra eléctrica

Aunque los estilos y modelos varían, todas las guitarras eléctricas funcionan con los mismos principios generales. La pastilla montada en el cuerpo de la guitarra funciona como un campo magnético. Cuando se pulsa una cuerda de metal y esta vibra, se genera una corriente. La pastilla transmite esa corriente a un circuito de preamplificación con controles de tono y luego, a través del cable de la guitarra, al amplificador. El amplificador intensifica la señal y la modifica con varios controles de tonos y efectos, dependiendo de su diseño y capacidades. A continuación, la señal se envía a un altavoz, que la convierte en ondas sonoras. El tipo de la o las pastillas, los controles de tono, las cuerdas, las técnicas de ejecución y otros factores integrados en el diseño de la guitarra influyen en la señal que se envía al amplificador. En resumen, cada componente de la guitarra afecta cómo suena.

Anatomía de una guitarra eléctrica



[Pacifica 612VII](#)

Tipos de cuerpos de guitarra eléctrica

Hay tres estilos básicos de cuerpos de guitarra eléctrica, cada uno con características propias:

- **CUERPO MACIZO**
- **CUERPO HUECO**
- **CUERPO SEMIHUECO**

CUERPO MACIZO

El cuerpo macizo es el tipo más común y está hecho de un solo bloque de madera. Las guitarras eléctricas de cuerpo macizo pueden variar desde modelos con una sola pastilla hasta instrumentos con varias pastillas, estéticamente diseñados y decorados, con diversas opciones electrónicas. Aunque las guitarras de cuerpo macizo no tienen tanta resonancia como los modelos de cuerpo hueco, las maderas utilizadas siguen influyendo en el sonido del instrumento. Yamaha fabrica una variedad de guitarras eléctricas de cuerpo macizo, como los modelos [Pacifica](#) y [Revstar](#).

CUERPO HUECO

Como su nombre lo indica, estas guitarras eléctricas tienen cuerpo hueco, como las guitarras acústicas. Poseen más resonancia debido a su diseño. Por lo común, las guitarras de cuerpo hueco tienen la tapa armónica combada y son más propensas a la retroalimentación. Muchos guitarristas de jazz prefieren el cuerpo hueco por sus tonos plenos y ricos, y su respuesta de bajos profundos. La Yamaha [SA2200](#) es un ejemplo de guitarra clásica de cuerpo hueco.

CUERPO SEMIHUECO

Al igual que el cuerpo hueco, el semihueco tiene más resonancia que una guitarra eléctrica de cuerpo macizo. Sin embargo, las guitarras semihuecas se diseñan con un bloque de madera central macizo que les aporta estabilidad y sostenimiento; también ayuda a reducir la retroalimentación. A muchos músicos dedicados al blues y al gospel country les agrada la calidez de las semihuecas, así como el mayor ataque y sostenimiento que ofrece el bloque central. Las guitarras semihuecas pueden ser excelentes para una variedad de estilos musicales, desde gospel hasta blues y jazz.

Pastillas y circuitos electrónicos

Además del estilo del cuerpo, las pastillas y los circuitos electrónicos de la guitarra son lo que más influye en el sonido de la guitarra.

PASTILLA DE BOBINA ÚNICA: Este diseño original de las pastillas también es el más básico. La bobina única está formada por un imán a cuyo alrededor se ha enrollado un cable fino para crear un campo magnético que captura las vibraciones de las cuerdas y las convierte en señales electrónicas. Las pastillas de bobina única tienden a un sonido brillante y nítido. Estas producen tonos que destacan sobre los sonidos de una banda numerosa, pero son propensas a generar zumbidos y pueden estar sujetas a interferencias magnéticas.

PASTILLA HUMBUCKER: Diseñada para reducir los zumbidos y, a la vez, ofrecer características tonales que van más allá de las de los modelos de bobina única, el diseño Humbucker incorpora dos pastillas de bobina única, conectadas en serie. La polaridad de los imanes es mutuamente opuesta, lo que ayuda a eliminar el zumbido. Las pastillas Humbucker suelen tener un tono más rico, fuerte y sonoro que las pastillas de bobina única. Aunque versátiles, las pastillas Humbucker se prestan para estilos como el rock, el metal pesado y el jazz.

PASTILLAS PIEZOELÉCTRICAS: Este estilo de pastilla consiste en sensores de cristal integrados en la silleta de la guitarra eléctrica. Los sensores piezoeléctricos funcionan a base de vibración mecánica, no con imanes, para convertir el sonido de las cuerdas vibratorias en corrientes eléctricas. Estas pastillas pueden usarse para producir sonidos de sintetizador o digitales, de modo similar al de un teclado electrónico. Por lo común, las pastillas piezoeléctricas de las guitarras eléctricas se usan para simular un tono de guitarra acústica. Las guitarras equipadas con pastillas piezoeléctricas suelen incluir pastillas magnéticas para ampliar su versatilidad tonal.

PASTILLAS Y CIRCUITOS ELECTRÓNICOS

Algunas guitarras están equipadas con pastillas activas que requieren baterías como fuente de energía e incorporan un preamplificador para dar forma al sonido. Los circuitos electrónicos activos también

pueden ser de filtración y ecualización para mayor control del sonido. En general, las guitarras con pastillas activas tienen una salida más alta que las pastillas magnéticas y producen un sonido más limpio y claro.

CAMBIO DE PASTILLAS Y OTROS CONTROLES

La mayoría de las guitarras eléctricas cuentan con varias pastillas. Algunas tienen dos o tres bobinas únicas, mientras que otras tienen dos o tres pastillas Humbucker. Muchas ofrecen una combinación de pastillas de bobina única y pastillas Humbucker, lo que ofrece al guitarrista una gama de opciones tonales. A menudo, las configuraciones de las pastillas se abrevian haciendo referencia a las bobinas únicas con una "S" (single, única) y a las Humbucker con una "H". La configuración de la letra indica la ubicación de cada pastilla entre el mástil y el puente de la guitarra, de modo que una etiqueta "SSH" indica que hay pastillas de bobina única en las posiciones del mástil y la parte media, con una Humbucker en el puente. La Yamaha [Pacífica 611](#) es un ejemplo que combina diferentes pastillas para obtener una variedad de sonidos.

La colocación de las pastillas influye considerablemente en el tono que estas generan. Las situadas cerca del puente captan las cuerdas allí donde estas tienen el menor movimiento total, de modo que el resultado es un sonido agudo acentuado o "mordida" (bite). Las pastillas situadas cerca del centro de las cuerdas o cerca del mástil de la guitarra producen un tono con más sonidos en las gamas intermedia y grave.

Las guitarras con varias pastillas tienen controles que permiten al guitarrista elegir cada pastilla de forma individual, así como combinaciones de dos o más pastillas simultáneamente. Los controles pueden ser perillas giratorias, selectores de hoja o interruptores de balancín que dan rápido acceso a varias combinaciones de pastillas mientras se toca.

Además de la selección de pastillas, la mayoría de las guitarras tienen controles de volumen y tono. Los controles de volumen regulan la intensidad de la señal de salida y, según el amplificador que se utilice, pueden controlar el tono y también el volumen. La mayoría de las perillas de tono controlan altas frecuencias. Muchas guitarras tienen controles de tono por separado para cada pastilla, lo que puede hacer variar el sonido de la guitarra desde suave, cálido y dulce hasta muy brillante, crudo y distorsionado.

Otras opciones de interruptores controlan la sincronía de fases entre las pastillas para producir efectos únicos, eliminar una bobina de las pastillas Humbucker, o activar y desactivar la salida.

Algunas guitarras cuentan con tecnología digital para permitir a los músicos acceder a una variedad de sonidos, como tonos de guitarra acústica, guitarra de 12 cuerdas y guitarra resonadora, así como violines, piano y muchos otros sonidos que las guitarras eléctricas tradicionales no pueden producir. Otras opciones son la emulación de afinaciones alternativas sin tener que ajustar físicamente las cuerdas.

LONGITUD DE ESCALA

Longitud de escala se refiere a la longitud de la cuerda que vibra, y se mide desde la ceja o cejuela hasta el puente.

Una mayor longitud de escala ofrece una sensación más ajustada en la tensión de la cuerda, con destello más brillante y una gama baja bien definida. Una longitud de escala más corta ofrece menos tensión, lo que ayuda a doblar la cuerda más fácilmente. Una escala más corta es más fácil de tocar para las manos pequeñas y produce generalmente un tono más cálido.

Esta es una comparación de la longitud de escala de varias guitarras: Las guitarras Fender tienen una longitud de escala de 25.5 pulgadas, en las Gibson se usa una longitud de escala de 24.75 pulgadas. En la mayoría de las guitarras PRS se usa una longitud de escala de 25 pulgadas, que captura una mezcla de los tonos más cálidos y la mayor facilidad de interpretación de una escala más corta, y un tono más brillante y una facilidad de interpretación más estrecha en una longitud de escala más larga. La serie [Yamaha Pacifica](#) tiene una longitud de escala de 25.5 pulgadas, mientras que la [serie Revstar](#) tiene una longitud de escala de 24.75 pulgadas.

PERFIL Y ANCHO DEL MÁSTIL

El mástil se prolonga a partir del cuerpo e incluye el diapasón y el cabezal donde se montan las clavijas. Contiene un alma que evita que el mástil se curve y se tuerza; se puede ajustar para ayudar a la guitarra a mantener un tono uniforme. El diapasón suele estar formado por una capa delgada de palo de rosa o de ébano, aunque algunos modelos tienen mástiles y diapasones de arce. La mayoría de los diapasones tienen incrustados puntos de posición u otros marcadores. Algunos modelos tienen marcadores en el borde superior del diapasón para que el guitarrista tenga mejor visibilidad.

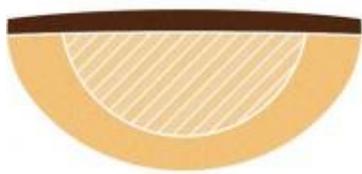
Es probable que el perfil o la “forma” del mástil sea el elemento más personal de una guitarra. El perfil influye en la forma en que la mano y los dedos “encajan” en el mástil, y en la facilidad con la que es posible pasar de un traste a otro. Desde tiempos antiguos, en las guitarras acústicas se ha utilizado alguna variante de la forma “C” (consulte la ilustración siguiente). Los fabricantes de guitarras eléctricas experimentaron con diferentes perfiles, que evolucionaron según las preferencias de los guitarristas. En la mayoría de las guitarras con cuerpo estilo “S” se utilizaba una forma “C” muy gruesa, pero muchos fabricantes actuales utilizan una forma “C” más pequeña y fácil de usar. En la serie Yamaha [Revstar](#) se utilizan dos formas de mástil: Los instrumentos de nivel básico tienen un mástil más delgado y un alambre para trastes más pequeño, mientras que los modelos intermedios y avanzados tienen un mástil ligeramente más grueso, con alambre para trastes extragrande.

El perfil del mástil en “V” ofrece una curva menos pronunciada en la parte posterior y es uno de los favoritos de muchos guitarristas. Una variación de la “V” es la “V invertida”, que es más gruesa en el lado de los graves y más fina en el lado de los agudos.

El mástil en “U” es casi rectangular y se adapta mejor a los guitarristas con dedos largos; además, cuenta con una cómoda ranura a lo largo de su parte central.

El ancho del mástil es un factor tan importante como su forma. Algunos fabricantes de guitarras ya no usan letras para describir las formas del mástil y se refieren a ellas como “gruesa ancha”, “delgada normal”, etc. Por su anchura, los mástiles pueden ser anchos, normales o angostos; los espesores se clasifican como gruesos, normales o delgados. Esta nomenclatura ofrece una descripción más clara del mástil y puede ayudarle a la hora de comprar una guitarra.

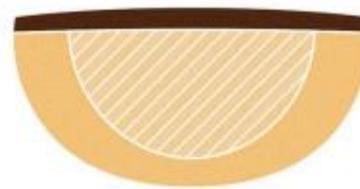
El perfil y el ancho del mástil afectan la facilidad para tocar la guitarra y la comodidad del guitarrista al usar los trastes. Aunque la mayoría de los mástiles tienen forma de “C” o de “U”, el ancho del mástil en relación con la mano del guitarrista es un factor importante. Los guitarristas de manos pequeñas deben procurar mástiles más angostos y finos, mientras que aquellos con manos más grandes encontrarán más cómodos los perfiles gruesos.



"C" Shape



"V" Shape



"U" Shape

Estructura del mástil

Hay tres tipos generales de estructura del mástil:

- **ATORNILLADO**
- **MÁSTIL ENSAMBLADO**
- **MÁSTIL CORRIDO**

MÁSTIL ATORNILLADO: Como su nombre lo indica, este mástil se atornilla al cuerpo de la guitarra. En general, esta es la estructura más rentable. Los mástiles atornillados se sustituyen fácilmente en caso de reparación o personalización. En general, ofrecen menos sostenimiento y resonancia que las guitarras de mástil ensamblado o corrido. La [serie Yamaha Pacifica](#) se fabrica con el método de atornillado.



EJEMPLO DE MÁSTIL ATORNILLADO

MÁSTIL ENSAMBLADO: Este tipo de mástil se ensambla con en el cuerpo de la guitarra y se pega en su sitio; luego, el mástil se sujeta al cuerpo con sargentos hasta que el pegamento se seca. En general, las guitarras de mástil ensamblado forman una unión más estable del mástil y ofrecen mejor sostenimiento y resonancia. Sin embargo, las reparaciones del mástil son más difíciles. En la serie [Yamaha Revstar](#) se usa el método de mástil ensamblado.

EJEMPLO DE MÁSTIL ENSAMBLADO



MÁSTIL CORRIDO: Este mástil se prolonga todo a lo largo del cuerpo de la guitarra, con alas o aletas pegadas a los costados del cuerpo. El estilo de mástil corrido confiere aún más estabilidad al mástil y más sostenimiento y resonancia al tocar. Las reparaciones del mástil son más difíciles y costosas, pero el aumento de la estabilidad significa que es menos probable que se necesiten reparaciones.



EJEMPLO DE MÁSTIL CORRIDO

MADERAS QUE SE USAN PARA EL MÁSTIL

Independientemente de que el mástil de la guitarra sea de una sola pieza o laminado, la madera utilizada para fabricarlo es un factor importante. Para construir un instrumento equilibrado, los fabricantes de guitarras observan la dureza, el peso y la firmeza de la veta al elegir cuál madera usar para el mástil. Estas son algunas de las maderas más populares para los mástiles.

ARCE: El arce es una madera de dureza y peso medios, que evita que el mástil de la guitarra sea demasiado pesado. Cuando se utiliza arce para construir el mástil, este suele usarse también para el diapasón de la guitarra.

CAOBA: Hace mucho tiempo que la caoba se utiliza como material para el mástil de las guitarras porque es ligeramente más flexible y un poco más ligera que el arce. Su distintivo color oscuro natural crea un contraste atractivo con una tapa de arce o de abeto.

PALO DE ROSA: Esta madera pesada, de veta cerrada, existe en varias variedades. El palo de rosa brasileño, que es el más popular, ahora es raro y costoso debido al uso excesivo y la deforestación. El palo de rosa se utiliza a menudo para los diapasones debido a su superficie dura y lisa.

PAU FERRO: Se trata de un prometedor sustituto del palo de rosa brasileño. Su nombre en portugués significa “madera de hierro”. El pau ferro es pesado y no poroso, lo que facilita su acabado y lo ha popularizado para la construcción de mástiles y diapasones.

TILO: La veta relativamente ancha de esta madera la hace “más blanda” que otras. El tilo se usa tanto en guitarras acústicas económicas como en las eléctricas de gama alta. Los fabricantes suelen recubrir los mástiles de tilo con carbono o una resina epóxica para producir un mástil extremadamente ligero e increíblemente fuerte.

Trastes

Los trastes pueden influir tanto en el tono como en la facilidad de tocar y forman parte integral del diapasón de la guitarra. Cuando una guitarra tiene un mástil liso y fácil de tocar, los músicos pueden distorsionar las notas, hacer ligados ascendentes y descendentes y lograr articulaciones impecables en todas las posiciones a todo lo largo del mástil. Esto significa que los trastes han sido perfectamente ajustados y “vestidos” del modo adecuado para ofrecer la mejor acción general. Los fabricantes son las personas mejor calificadas para decidir qué tamaño y grosor del alambre de trastes va mejor con el diapasón de sus instrumentos.

CANTIDAD DE TRASTES

La mayoría de las guitarras eléctricas tienen 22 trastes; no obstante, si le gusta tocar en el registro de tonos altos, un mástil de 24 trastes le dará una octava completa más allá del 12.º traste.

ENTONACIÓN

La entonación determina si las notas se mantienen afinadas a medida que usted se desplaza hacia arriba y abajo por el mástil. Si la distancia entre los trastes, por lo general más allá del 12.º traste, tiene errores, la guitarra no podrá sonar afinada, lo que la hace inútil como instrumento de grabación o interpretación.

Maderas tonales

Las maderas que se utilizan para fabricar los cuerpos de las guitarras eléctricas y acústicas se denominan maderas tonales. Ciertas maderas tonales son famosas porque crean tonos y sostenimiento deseables, de modo que la propia madera adopta diferentes características, según la parte de la guitarra para la cual se utilice.

Puesto que el sonido de la guitarra depende principalmente de la interacción de las cuerdas vibratorias con los imanes de las pastillas, posiblemente se pregunte por qué el tipo de madera establece diferencias entre las guitarras eléctricas. De hecho, la madera utilizada afecta considerablemente la forma en que suena una guitarra. La calidad de resonancia de la madera determina por cuánto tiempo vibran las cuerdas y la forma de su movimiento. La madera también permite que se mueva la pastilla en sí. Esta combinación hace que la madera y el tipo de madera sean factores importantes del tono general de la guitarra. La selección de madera es algo que Yamaha toma muy en serio, incluyendo su responsabilidad ante el planeta.

Las maderas tonales que se mencionan a continuación son las que más se utilizan para guitarras eléctricas. Aunque una guitarra tenga las mismas maderas tonales que otra, ambas pueden sonar muy diferentes debido a otros componentes de su estructura.

CAOBA: Madera fuerte y muy densa; se utiliza en todas las partes de la fabricación de guitarras, salvo en los diapasones y puentes, que requieren una madera más dura. El mástil y el fondo de caoba suelen encontrarse en guitarras de escala corta con tapa de arce. Otra combinación común es de cuerpo y mástil totalmente de caoba, excepto el diapason. Puesto que la caoba no es excepcionalmente dura, resalta las frecuencias de gama intermedia y baja, creando un tono más dulce. La caoba es una madera muy resonante, que favorece la prolongación del sonido de la guitarra.

ARCE: La madera que se utiliza con mayor frecuencia para fabricar mástiles de guitarra; el arce es extremadamente duro y denso, y a menudo tiene atractivas y detalladas vetas que se conocen como “figuras”. El arce produce un tono total muy brillante debido a sus figuras. En virtud de sus características tonales, el arce se utiliza a menudo como chapa o lámina superior en las guitarras de cuerpo macizo más caras. La chapa de arce también se utiliza como madera exterior en algunas guitarras de tapa combada. La dureza del arce destaca las frecuencias agudas más altas del sonido de una guitarra. Se utiliza a menudo para el diapason, donde añade definición al sonido.

PALO DE ROSA: La madera que más se usa para los diapasones de guitarra eléctrica; el palo de rosa es muy denso y duro. El palo de rosa es muy hermoso, con colores que van desde casi negro hasta mezclas de marrón y castaño. Se utiliza ocasionalmente en cuerpos de guitarra eléctrica, pero los hace más pesados.

ÉBANO: Madera extremadamente dura y densa, que se utiliza principalmente en los diapasones de las guitarras más caras; la sensación del ébano es sedosa y suele ser casi completamente negro.

FRESNO: Material de uso común para el cuerpo de muchas guitarras de cuerpo macizo; el fresno es más duro que la caoba, y muy resonante. Proporciona a la prolongación del sonido de la guitarra una calidad resonante, así como un tono brillante con tonos de gama intermedia bien definidos. El fresno, una madera de color claro cuya veta forma atractivas figuras, suele recibir un acabado transparente. El fresno de humedal es una madera particularmente atractiva y detallada, que se usa en guitarras de gama alta.

ALISO: Esta madera tiene características tonales similares a las del fresno, pero es menos costosa y su veta no tiene tantas figuras. El aliso es una de las maderas más comunes para el cuerpo de las guitarras eléctricas de cuerpo macizo. Suele tener color canela claro, aunque a menudo es recubierta con un acabado mate.

AGATHIS O PINO KAURÍ: Es similar al aliso en cuanto a apariencia y características tonales, pero no es tan resonante; se encuentra comúnmente en las guitarras más nuevas y económicas.

NATO: También conocido como caoba oriental, el nato ofrece una resonancia cálida. Se trata de una madera extraordinariamente fuerte, que se utiliza generalmente para los mástiles de las guitarras eléctricas más económicas debido a su rentabilidad.

Acabado

En el caso de las guitarras eléctricas, el tipo de acabado no afecta tanto el sonido como sucede con las guitarras acústicas. Los fabricantes de guitarras tienen esto en cuenta al diseñar y construir el instrumento.

Hardware de las guitarras eléctricas

Las guitarras necesitan muchos tipos diferentes de hardware con usos distintos. El uso de hardware de afinación de mejor calidad puede marcar una gran diferencia en cuanto a la estabilidad de la afinación, la versatilidad y el costo de la guitarra. Las mejoras y actualizaciones del hardware pueden aportar una serie de ventajas al guitarrista.

MAQUINARIAS DE AFINACIÓN

Estos mecanismos, también llamados clavijas o cabezas de afinación, que normalmente se montan en el cabezal o pala de la guitarra, sujetan las cuerdas en su lugar y permiten afinarlas ajustando la tensión de la cuerda. La mayoría de las clavijas modernas tienen mecanismos cerrados, permanentemente lubricados. Las cuerdas son mantenidas en su sitio sobre los postes unidos a perillas, que se giran para ajustar la tensión de la cuerda. Algunas clavijas están diseñadas para quedar fijas en su sitio, lo que ofrece mayor estabilidad de afinación y ayuda a evitar que las cuerdas se deslicen. Estas clavijas con bloqueo también facilitan un poco el cambio de cuerdas.

Algunos sistemas de afinación pueden bloquearse en la ceja y el puente, lo que ofrece una estabilidad excelente a la afinación y evita que las cuerdas se resbalen o estiren demasiado al usar una palanca de trémolo.

PUENTES Y CORDALES

El puente está montado en la parte inferior del cuerpo de la guitarra. Las cuerdas se hacen pasar por encima de este, antes de terminar en el cuerpo o en un cordal. Los puentes están diseñados para compensar las distintas longitudes, calibres y metales de las cuerdas, lo cual asegura que estas permanezcan afinadas. Normalmente, los puentes permiten ajustar la longitud de cada cuerda para afinarla a todo lo largo del diapasón. Este proceso se conoce como entonación y es una parte importante de la configuración de una guitarra para que el rendimiento sea óptimo. Con algunos puentes, la altura de las cuerdas se puede ajustar, lo que afecta la facilidad con la que las cuerdas se pueden pisar y a menudo se denomina “acción” de la guitarra.

Algunos puentes permiten al guitarrista introducir vibrato en su ejecución a través de un brazo móvil, que también se conoce como barra de trémolo y mueve el puente hacia arriba o abajo. Los puentes con esta función suelen llamarse trémos.

Cabe destacar que llamar trémolo al puente es incorrecto, ya que este término significa una variación repetida del volumen, no del tono. Sin embargo, esta terminología incorrecta se ha utilizado por tanto tiempo, que ahora se acepta.

Un sistema trémolo que permite al guitarrista balancear el puente hacia delante y atrás para ajustar el tono de las notas, se conoce como puente flotante y es popular en muchas guitarras.

Los principiantes deben evitar el sistema de afinación con bloqueo en su primera guitarra porque puede ser difícil ajustarlo correctamente y puede hacer que incluso un simple cambio de cuerdas resulte frustrante.

Hay varios tipos de sistemas de piezas de puente y cordal, pero los siguientes son los más comunes:

TUNE-O-MATIC: Desarrollado originalmente por Gibson en la década de 1950, el tune-o-matic es un diseño común que permite la entonación individual de las cuerdas y el ajuste general de la altura de las cuerdas.



TRÉMOLO OSCILANTE EN DOS PUNTOS O VIBRATO CON FULCRO: Las características de este trémolo son silletas individuales para las cuerdas, que pueden ajustarse en cuanto a entonación y altura. Estos trémolos oscilantes están montados en un puente que oscila sobre dos tornillos instalados en la tapa armónica de la guitarra. El puente tiene una amplia placa perpendicular que se extiende de lado a lado del cuerpo de la guitarra. Esta placa flotante está fija al interior de la guitarra mediante resortes que compensan la tensión de las cuerdas. Los afinadores con bloqueo, que sujetan las cuerdas por presión, ayudan a mantener una afinación más estable.



BLOQUEO DE VIBRATO: Conocido en general como puente Floyd Rose en honor de su inventor, el bloqueo de vibrato ofrece entonación individual y ajustes de altura, al igual que el trémolo oscilante de dos puntos. Este oscila sobre dos tornillos en la tapa armónica de la guitarra y cuenta con resortes. La diferencia es que el bloqueo de vibrato presiona las cuerdas tanto en el puente como en la ceja de la cabeza. El resultado es una afinación inamovible, incluso cuando la palanca de vibrato se usa de modo radical.



BIGSBY: Vibrato con resortes que se usa en muchas guitarras vintage y de estilo vintage; el Bigsby (nombrado así en honor de su diseñador, Paul Bigsby) es un dispositivo grande, relativamente pesado, que consta de una barra giratoria sobre la cual se fijan todas las cuerdas. A muchos guitarristas les gusta la sensación vintage del Bigsby.



TRÉMOLO OSCILANTE EN SEIS PUNTOS: Este fue el vibrato oscilante original diseñado por Fender en la década de 1950. Al igual que el trémolo de dos puntos, el trémolo oscilante de seis puntos pasa a través del cuerpo, tiene resortes y ofrece ajuste individual de entonación y altura de cuerdas. Algunos guitarristas sienten que como este tipo de trémolo oscila sobre seis tornillos, ofrece mayor transferencia de la vibración a la tapa armónica y, por lo tanto, mejor resonancia.



CORDAL DE TRAPECIO: Este cordal tiene un mecanismo de tipo bisagra en forma de trapecio basculante. Se utiliza normalmente en guitarras de cuerpo hueco, sobre todo en modelos vintage; los cordales de trapecio se fijan en la cola de la guitarra y liberan la tapa de la tensión de las cuerdas.



CUERPO DE CUERDAS CORRIDAS: Con este vibrato, las cuerdas se hacen pasar sobre las silletas del puente y a través de agujeros que van desde la tapa armónica de la guitarra hasta el fondo del instrumento, donde se anclan en férulas metálicas. Esto produce un aspecto limpio y algunos guitarristas sienten que también aumenta el sostenimiento del sonido.



Visite nuestro [sitio web](#) para conocer la gama de guitarras eléctricas Yamaha.

Si tiene alguna pregunta o desea más información sobre los productos de Yamaha, visite nuestra página de consultas en www.yamahaworship.com. Nos dará gusto recibir sus mensajes.

Glosario de términos comunes en las guitarras

ABULÓN: El duro recubrimiento interno de la concha de estos moluscos gigantes, que se utiliza con fines decorativos y ornamentales en las guitarras eléctricas; por ejemplo, en los diapasones y como incrustaciones en el cabezal. Las incrustaciones de abulón, a veces llamadas “nácar”, tienen los colores del arcoíris y parecen cambiar de tono cuando se ven desde diferentes ángulos.

ACCIÓN: Distancia entre los trastes y las cuerdas de una guitarra eléctrica.

PREAMPLIFICACIÓN ACTIVA: Cuando la pastilla incluye un preamplificador que requiere potencia adicional, el resultado es un aumento del volumen o una gama más amplia de la pastilla.

TAPA ARMÓNICA COMBADA: Guitarra de tapa armónica combada, ya sea mediante talla o prensa. El puente y el cordal son móviles.

BAQUELITA: Una de las primeras formas de plástico, que se utilizó en algunas guitarras entre las décadas de 1930 y 1950.

BIGSBY: Vibrato sencillo, no empotrado, diseñado por Paul Bigsby.

RIBETE: Tira protectora y decorativa, hecha de madera o plástico, que se instala a lo largo de los bordes exteriores de la tapa armónica, el fondo, el mástil, el diapasón y, a veces, el cabezal. Se trata de una tapa que se usa para sellar y proteger juntas. A veces, al ribete se le dice incorrectamente decoración de bordes, que es en realidad una serie de incrustaciones a lo largo del ribeteado y no forma parte de este.

MARCADORES DE BLOQUES: Incrustaciones cuadradas, rectangulares o dentadas que marcan las posiciones del diapasón.

CUERPO: La parte principal de la guitarra, donde se montan los controles, el puente y las pastillas. El cuerpo puede ser de diseño hueco, semihueco o macizo.

ATORNILLADO: Se refiere a un instrumento cuyo mástil se fija mediante tornillos, en lugar de pegarse en su sitio.

MADERAS ESPEJEADAS: Por lo general, en la mayoría de las guitarras eléctricas y en muchas guitarras de tapa armónica combada, las tapas y los fondos están formados por dos piezas de madera, pegadas entre sí para formar un tablero grande. Madera espejeada se refiere a que la madera procede del mismo árbol y que se trata de una pieza cortada en rebanadas consecutivas para que el veta de los tableros cree patrones especulares.

ARO: Las áreas curvas por encima y por debajo de la cintura de la guitarra se conocen como aros. Las curvas por encima de la cintura se conocen como aro superior y por debajo de esta, como aro inferior.

VARETAS: Esta estructura interna de soporte de madera da integridad a la guitarra y afecta la calidad del tono. Las varetas en “X” son un patrón popular que se utiliza en guitarras de cuerpo hueco. Otros diseños de las varetas se conocen como “escalera”, “abanico” y “festoneado”.

PUENTE: En la mayoría de las guitarras, la pieza de madera que se utiliza para anclar las cuerdas y transmitir sus vibraciones a la caja de resonancia. El puente puede estar apoyado sobre una placa

base, o placa del puente, y muchas son ajustables manualmente por medio de ruedas de pulgar. Los puentes se diseñan en una variedad de formas y tamaños. En una guitarra eléctrica de cuerpo macizo, suelen estar fijos y sujetos a la silleta que hace contacto con las cuerdas. En las guitarras con tapa armónica combada, el puente suele mantenerse en su lugar gracias a la tensión de las cuerdas y es posible moverlo fácilmente; este tipo de puente también se conoce como “flotante”.

CLAVIJAS DEL PUENTE: Estas clavijas encajan en los orificios del puente donde las cuerdas entran para anclarlas en su lugar. Suelen ser de plástico, pero algunas se hacen de ébano.

BALA: Nombre que se le da a la aparición de la tuerca de ajuste del alma en el cabezal.

CONDENSADOR: Conocido también como capacitor, este dispositivo eléctrico común almacena una carga eléctrica, que generalmente se utiliza en el potenciómetro de tonos de las guitarras eléctricas.

CELULOIDE: Material plástico común que se usa para los golpeadores, afinadores y decoraciones de una guitarra. Este material no es excepcionalmente duradero y se deteriora con el tiempo; muchas guitarras vintage tienen problemas con las piezas de celuloide.

BLOQUE CENTRAL: Bloque de madera maciza que atraviesa el cuerpo de las guitarras semiacústicas.

CRAQUELADO: Grietas que se forman en las guitarras acabadas en laca. Las guitarras vintage suelen estar craqueladas; esto se debe a que la madera de la guitarra se expande y contrae con los cambios de temperatura y humedad. Es importante mantener la humedad constante y un rango de temperatura razonable para evitar el craquelado.

RECORTADA: Guitarra con la parte superior del cuerpo contorneada para permitir al guitarrista alcanzar más fácilmente los trastes superiores (esto se conoce como “recorte único”). Algunas guitarras tienen ambos lados recortados (con “recorte doble”).

OREJA DE PERRO: Apodo de las pastillas estilo P-90 con orejetas de montaje.

DE MÁSTIL PUNTEADO: Guitarra con incrustaciones en forma de puntos simples, como marcadores de posición en el mástil.

BOCA EN “F”: Término utilizado para las bocas acústicas en forma de “f” de algunas guitarras de cuerpo hueco y semiacústicas.

DIAPASÓN (TAMBIÉN SE CONOCE COMO BRAZO DE TRASTES): La superficie del mástil de la guitarra donde se toca, se denomina diapasón o brazo de trastes. Por lo general, una pieza delgada de madera que se pega al mástil; tiene a intervalos unos tramos de metal delgado, llamados trastes, que dividen el mástil en intervalos de un semitono.

ACABADO: El revestimiento protector que cubre la guitarra; a menudo es pintura o laca.

PUENTE FIJO: Se refiere a puentes sin vibrato.

FLAMA: Característica del aspecto visual de una madera que parece relucir y moverse a medida que la luz incide en ella desde diferentes ángulos, o que tiene una veta espectacular, semejante a flamas. A veces se denomina “tapa flamígera”.

TRASTES: Segmentos de metal delgado que se incrustan a intervalos en el diapasón para dividirlo en intervalos de un semitono.

ETIQUETA COLGANTE: Pequeñas etiquetas y tarjetas que se cuelgan en las guitarras exhibidas en las salas de exposición. En general, es muy difícil encontrar una etiqueta colgante en una guitarra vintage.

DE COLA DURA: Término que se utiliza para describir una guitarra eléctrica sin puente de vibrato.

CABEZAL O PALA: Parte superior del mástil de una guitarra, donde se instala la maquinaria de afinación. También se conoce como “clavijero”.

CUELLO: El punto más bajo del mástil, donde este se ensancha para unirse al cuerpo.

DE CUERPO HUECO: Estilo de cuerpo de guitarra eléctrica delgado, como el de las guitarras acústicas.

HUMBUCKER: Pastilla de doble bobina con cancelación de ruido.

INCRUSTACIÓN: Diseños ornamentales incrustados en el diapasón, el cabezal o el cuerpo de una guitarra, con fines puramente estéticos. Por lo general, el diseño de la incrustación se talla en la madera y luego se rellena con uno de muchos materiales, como concha nácar, metal, abulón o plástico.

ENTONACIÓN: Relación entre los tonos en las diferentes partes del diapasón. La nota de cada cuerda en el 12.º traste debe coincidir con la nota del armónico del 12.º traste de la misma cuerda. De no ser así, se debe ajustar la entonación de la guitarra.

PLACA DEL CONECTOR: Placa de montaje del conector (jack) de salida.

MADERA LAMINADA: A diferencia de una pieza de madera maciza, se crea una superficie laminada pegando varias capas finas de madera.

CEJA DE BLOQUEO: Tornillos que fijan las cuerdas en su lugar en la ceja.

LAUDISTA O LUTHIER: Artesano especializado en la fabricación de instrumentos de cuerda.

CABEZAS DE MAQUINARIA: También se conocen como afinadores o maquinarias de afinación; las cabezas de maquinaria permiten ajustar la tensión de las cuerdas, lo que cambia el tono de estas.

BLOQUE DEL MÁSTIL: Se encuentra dentro del cuerpo, en la base del mástil; el bloque del mástil genera un punto fuerte para montar el mástil en el cuerpo.

PASTILLA DEL MÁSTIL: Se refiere a la pastilla más cercana al mástil.

PLACA DEL MÁSTIL: Placa metálica que sujeta el mástil al cuerpo de la guitarra.

PRENSA PARA MÁSTILES: Prensa en la que se utilizan calor y presión suaves para enderezar un mástil.

RESTABLECIMIENTO DEL MÁSTIL: Restablece el ángulo correcto entre el diapasón y el puente, y genera la acción correcta necesaria para tocar la guitarra.

CEJA O CEJUELA: Situada en la parte superior del diapasón, la ceja sirve para espaciar uniformemente las cuerdas a medida que se aproximan a las clavijas, y transmite las vibraciones al mástil de la guitarra.

P-90: Se refiere a una pastilla de bobina única de estilo antiguo.

PASIVA: Por lo general, describe una pastilla de guitarra que no requiere energía adicional.

CLAVIJERO: Pieza donde se montan los afinadores; también se llama “cabezal”.

GOLPEADOR: Placa delgada, ubicada bajo la boca acústica, que protege la tapa armónica de la guitarra contra los arañazos que podría sufrir al pulsar o rasguear las cuerdas. También se conoce como placa de protección.

POTE: Forma abreviada de potenciómetro; este se monta en el cuerpo de las guitarras eléctricas y se utiliza para controlar el volumen y el tono. Normalmente, el potenciómetro de tono tendrá un condensador soldado al circuito.

ACOLCHADA: Característica visual de ciertas maderas tonales que le dan un aspecto ondulado o plegado. Por lo general, se refiere a la madera de arce y se conoce como “acolchado de arce”.

REACABADA: Se refiere a una guitarra cuyo acabado se ha restaurado.

CAMBIO DE TRASTES: También se conoce como “retrasteado”; se refiere a la renovación de los trastes del diapasón de una guitarra.

REPUESTO: Arco de curvatura ascendente en el mástil de un instrumento, que permite a las cuerdas moverse sin tocar los trastes. Es necesario calentar y prensar un mástil arqueado o deformado para restaurarlo a fin de corregir el repuesto.

PASACUERDA: Agujero o cavidad recortada en una guitarra, a menudo en el cuerpo de esta.

SILLETA (TAMBIÉN SE CONOCE COMO CEJA DEL PUENTE): Al igual que la ceja, la silleta separa las cuerdas en el puente y, junto con este, transmite la vibración de aquellas a la tapa armónica.

LONGITUD DE ESCALA: Longitud total de la parte vibratoria de una cuerda; se mide por lo general desde la ceja hasta la silleta, o representa el doble de la distancia desde la ceja hasta el 12.º traste.

MÁSTIL FIJO: mástil de guitarra pegado al cuerpo.

AJUSTADOR: Término de reparación de guitarras; se usa para ajustar la “entonación” y la “acción”.

PASTILLA DE BOBINA ÚNICA: Uno de los primeros diseños de pastillas, con un solo bobinado alrededor de un imán.

BARRA DE JABÓN: Apodo de las pastillas estilo P-90 sin orejetas de montaje.

CUERPO MACIZO: Se refiere a guitarras eléctricas de cuerpo sólido o macizo.

BOCA ACÚSTICA: Agujero abierto en la tapa armónica de una guitarra de cuerpo hueco, que ayuda a proyectar el sonido del instrumento.

BOBINA DIVIDIDA: Pastilla de doble bobina, con múltiples devanados más pequeños que los de una bobina estándar de dos bobinas, donde cada bobina funciona con unas cuantas cuerdas. Por lo común, se utiliza una bobina para las cuerdas “Mi” y “La”, y otra para las cuerdas “Re” y “Sol”. En general, una bobina dividida tiene un poco menos de cancelación de zumbido de fondo, pero mejor respuesta de alta frecuencia.

CORDAL DE ANCLAJE: Se fija en la tapa armónica de la guitarra para anclar las cuerdas a esta; el cordal de anclaje se conoce a veces como cordal remachado. Los orificios permiten que las cuerdas pasen a través del cordal de anclaje y por encima del puente.

SOSTENIMIENTO DEL SONIDO: Duración de la vibración de una cuerda.

TRASTES EN "T": Se refiere a la forma transversal de los trastes metálicos. Se usan trastes en "T" en la mayoría de los cambios de trastes.

CORDAL: En los instrumentos sin espigas en el puente, las cuerdas se anclan por lo común en un cordal, montado normalmente en el bloque del extremo, que tira de estas hacia abajo, en dirección a la tapa armónica de la guitarra, después de pasar por el puente.

LÍNEA ESBELTA: Término que se utiliza para describir las guitarras eléctricas de cuerpo hueco.

MÁSTIL CORRIDO: Diseño de mástil en el que el este se prolonga a lo largo del centro del cuerpo de la guitarra.

RUEDA DE PULGAR: Pequeña rueda presente en los puentes, que sirve para ajustar la altura del puente. La parte superior de un puente ajustable descansa sobre ruedas planas, que pueden atornillarse hacia arriba o abajo sobre su poste para elevar o bajar el puente, ajustando así la altura general de las cuerdas en relación con el diapasón.

CORDAL DE TRAPEZIO: Este diseño de cordal tiene un mecanismo de tipo bisagra en forma de trapecio basculante. Las cuerdas se fijan directamente al cordal de trapecio, lo que reduce la tensión de las cuerdas sobre el cuerpo.

TRÉMOLO: Otro término que se utiliza para referirse al brazo de vibrato o trémolo.

ALMA: Barra interna delgada, normalmente de metal, que corre a lo largo del mástil. Se usa para ajustar la curvatura del mástil, según la tensión de las cuerdas.

CUBIERTA DEL ALMA: Placa que cubre el punto de acceso al ajustador del alma.

TUNE-O-MATIC: Este puente se apoya sobre dos ruedas de pulgar y tiene seis silletas, lo que permite ajustar la entonación individual de cada cuerda.

MAQUINARIAS DE AFINACIÓN: Dispositivos mecánicos que se usan para aumentar o disminuir la tensión de las cuerdas. Se ubican en el cabezal o pala de la guitarra; las maquinarias de afinación pueden estar alineadas, ser individuales o dividirse en dos grupos.

CHAPA: Se refiere a la madera delgada que se lamina sobre un sustrato y se utiliza en la construcción de algunas guitarras.

VIBRATO: Puente y/o cordal que puede alterar el tono de las cuerdas al presionar el brazo de trémolo o vibrato. También se conoce como barra de trémolo.

VOLUTA: Pieza de madera instalada justo detrás del clavijero; refuerza el mástil en el punto comienza el cabezal.

CINTURA: La parte más estrecha del cuerpo de una guitarra.