

Mis respuestas a vuestras preguntas: 5

Respuestas a las preguntas aparecidas en la sección de Pánico-Soluciones de la revista especializada **Guitarra Total** en los números 20, 21, 22 y 23.

Escritas por **Jorge Bueno**

20

Hola Guitarra Total. Tengo un Peavey Combo 300 y últimamente suena fatal. Tiene como una especie de distorsión que cada vez va a más. Yo entiendo algo de electrónica y si me pudierais aconsejar quizás lo podría reparar yo mismo. J.B.S.

Bueno, una distorsión en un amplificador de este tipo puede venir por varios sitios. Lo primero que tendrías que hacer es comprobar si el altavoz funciona correctamente. Hay veces que se sueltan las espiras internas de la bobina del altavoz y al rozar con la estructura y el imán distorsionan el sonido del amplificador.

Otra avería bastante frecuente en los amplificadores Peavey de bajo con potencias superiores a los 100 vatios es la rotura de uno de los dos terminales de la inductancia de salida. Estas inductancias están bobinadas con conductores de cobre de secciones bastante grandes y están soldadas a dos terminales que salen del circuito impreso. La vibración generada por el altavoz en estos combos es muy elevada y el chasis y sus componentes sufren mucho. Esta misma vibración puede acabar rompiendo uno de los terminales de la inductancia de salida. Si la rotura es total, el ampli deja de sonar. Pero lo normal es que haga contacto intermitente debido a la propia vibración. El resultado en este caso es una horrible distorsión.

Otra posible avería podría ser un falso contacto en el conector de 'Power Amp In'. A veces se deposita polvo en los contactos internos del conector y acaban cortando el sonido o degradando su calidad. Para evitar problemas de este tipo te recomiendo que limpies todos los conectores del amplificador periódicamente con un spray tipo CRC o Tuner 600.

Hace un tiempo compré una Gibson Les Paul Deluxe. Es del año 74. Se toca muy bien y me siento muy cómodo tocando con ella, pero estaba acostumbrado al sonido de mi anterior guitarra (una Epiphone LP Custom con pastillas Seymour-Duncan JB) y no acabo de pillarle el sonido a la nueva. Tiene unas pastillas más pequeñas de lo normal y el sonido es mucho más débil. J.R.M.

Las pastillas de tu guitarra estoy seguro de que funcionan perfectamente. Son unas mini-humbuckers. A principios de los años setenta Gibson montaba estas pastillas en Les Paul tipo Standard y les cambiaba el nombre por Les Paul Deluxe. La única diferencia entre una Standard y una Deluxe es el tipo de pastilla utilizada. Las mini-humbuckers tienen mucha menos salida que las convencionales PAF pero tienen un sonido mucho más brillante y definido. Es normal que hayas notado diferencia entre las JB de Seymour-Duncan y las mini-humbuckers de tu nueva guitarra. Pero no te preocupes. Hay soluciones.

La cavidad donde está instalada la pastilla mini-humbucker es la misma que la de una pastilla P90 (las que llevaban las LP Standard en los años cincuenta). Estas pastillas tienen mucha más señal y un sonido muy característico. No son humbuckers con lo que pueden tener problemas de ruido de fondo, pero su sonido compensa este problema de sobras. Puedes hacer varias cosas: instalar dos P90 y tener el sonido Les Paul de los años cincuenta (tanto Seymour-Duncan como DiMarzio hacen réplicas exactas de estas pastillas), instalar unas mini-humbuckers con más señal (Seymour-Duncan dispone de un par de modelos) o instalar unas P90 especiales con más nivel de salida (DiMarzio tiene un modelo de P90 humbucker con un sonido y nivel de salida parecido al de la JB de Seymour-Duncan).

¿Es posible instalar una Reverb en una cabezal Marshall 30th Anniversary? P.Q.P.

Si. No hay ningún problema. No es una modificación barata pero se puede hacer. Yo

recomiendo instalar en amplificadores a válvulas una reverb de muelles con un circuito de control también a válvulas, pero precisamente el 30th Anniversary está a tope por dentro y es prácticamente imposible hacer agujeros para instalar las nuevas válvulas de control. En este caso te recomiendo que instales una reverb a muelles con el circuito de control de estado sólido. Esta solución es más económica y ocupa menos espacio. Recientemente instalamos una reverb en un cabezal como el tuyo y nos vimos obligados a colocar el potenciómetro de control de la reverb en la parte trasera porque el frontal está colapsado de botones. El precio de la modificación está entre las 25.000 pts. y las 35.000 pts. en función del ampli, del circuito de control y del tamaño del tanque de reverb.

21

Hola Guitarra Total. Tengo un Marshall JCM 900 con Reverb. Me gusta bastante la distorsión que tiene, pero cuando necesito tocar limpio no hay forma de que me suene bien. Siempre tiende a romper el sonido ¿Es posible conseguir de alguna manera que este amplificador suene más limpio? L.V.D.

Este modelo de JCM 900 tiene dos canales con ecualizaciones independientes, pero ninguno de los dos canales tiene un sonido claramente limpio. Los dos canales utilizan circuitos de distorsión. El circuito de distorsión del canal A (que utiliza cuatro diodos LED en antiparalelo) es algo más suave que el del canal B (con cuatro diodos rectificadores), pero no lo suficientemente suave como para conseguir un sonido limpio con punch y dinámica.

Hay una modificación que consiste en 'extirpar' literalmente el circuito de distorsión del canal A y tras una compensación de niveles de señal para equilibrarlo con el canal B, te queda un canal limpio la mar de majo.

Soy un fan de Stevie Ray Vaughan y estoy muy interesado en buscar un sonido parecido al que él tenía. Tengo una Fender Stratocaster con un juego de cuerdas del 13 y un amplificador Fender Twin Reverb. Hace unos meses me compré un pedal Ibanez TS-9. Creo que Stevie utilizaba el TS-808. Mi pregunta es, ¿se puede modificar el TS-9 para que suene como el TS-808? J.L.M.

Si, se puede. La única diferencia entre el TS-808 y el TS-9 (aparte de las cosméticas) son dos resistencias que están en la parte final del circuito. Cambiando el valor de las resistencias del TS-9 por las que llevaba originalmente el TS-808, tendrás ese sonido original que tanto estás buscando. También hay que prestar atención al circuito integrado operacional. El TS-808 llevaba originalmente un 4558 y he visto que Ibanez está montando otro tipo de operacional en las últimas reediciones. En los TS-9 que hemos modificado aquí, hemos puesto un zócalo de 8 pins para permitir que el mismo cliente pueda cambiar de operacional y observar de esta forma las diferencias de sonido entre unos y otros. Una mejora para cualquier tipo de pedal que lleve este tipo de operacionales consiste en instalar un TL072. Este modelo de operacional es de alta calidad y mejora en todos los sentidos la respuesta tonal del efecto. El 1458, el 4558 y el TL072 son operacionales equivalentes eléctricamente y, en general, se pueden intercambiar unos por otros.

Tengo un amplificador Fender Twin Reverb de 135W. El otro día me comentaron que los Twin Reverb de 100W suenan mucho mejor ¿Es esto cierto? ¿Qué diferencia hay entre unos y otros? M.G.P.

Bueno, vamos a hacer un poco de historia. Existen dos tipos básicos de Fender Twin Reverb: los conocidos como Blackface y los Silverface. Estos apelativos vienen del color de la chapa frontal donde están montados los mandos de control o potenciómetros. En el caso de los Blackface ('cara negra') esta chapa era de color negro. Los Silverface ('cara plateada') tenían una chapa frontal plateada. En realidad no todos los amplificadores Fender con el frontal negro son considerados Blackface, pero sí que todos los Twin Reverb con el frontal de este color pertenecen a esta época gloriosa de Fender. Los Blackface se fabricaron durante los años sesenta y los Silverface durante los setenta.

Dentro de la época Silverface se fabricaron los Twin Reverb de 100W desde principios de los años setenta y hacia mediados de esta misma época se lanzó un nuevo Twin Reverb que tenía mucha más potencia: el 135W. Este fue el último modelo de Twin Reverb fabricado por Fender hasta que recientemente volvió a reeditar el Blackface original.

El sonido del Twin Reverb de 135W es mucho más agresivo y descompensado que el de su predecesor de 100W. Para aumentar la potencia del Twin Reverb hasta 135W, Fender se vio obligado a aumentar la tensión interna de trabajo hasta los 500V. Además utilizó un transformador de salida ultralinear, como los utilizados en amplificadores a válvulas para alta fidelidad. Pero está claro que un amplificador de instrumento musical no busca los mismos parámetros de sonido que uno de hi-fi. Otro problema del 135W es que la utilización de cableado de inferior calidad hizo que el amplificador fuera inestable y se tuvieron que poner condensadores auxiliares para evitar oscilaciones del circuito. Estos condensadores influyeron de forma definitiva en la tonalidad del nuevo amplificador.

No es fácil modificar el 135W para pasarlo a 100W, pero se puede hacer. El coste de esta modificación es bastante alto. Hay soluciones alternativas más económicas que pueden calentar y suavizar el sonido de tu Twin Reverb de 135W, aunque sin llegar al sonido original de los más antiguos.

22

Me gustaría que me dierais información acerca de donde encontrar cable para instrumento Whirlwind ya que en esta zona no lo encuentro por ningún lado. J.F.T.

Si lo que quieres es un cable acabado para guitarra, creo que DiMarzio comercializa unos cables de 5 metros con conectores Switchcraft y cable apantallado Whirlwind. DiMarzio lo importa Letusa (el mismo importador de Fender entre otras marcas) y supongo que en cualquier tienda que trabajen con este importador te podrán encargarse uno de estos cables. De todas formas me suena que puedes pedir material directamente a Letusa (91-486-28-00) y te lo envían por correo contrareembolso.

Si prefieres hacerte tu propio cable puedes contactar con Amptek (93-285-10-27). Disponen de material para audio profesional de calidad. Podrás hacerte tus cables a medida utilizando cable apantallado Gotham, Whirlwind o Mogami y conectores Neutrik rectos o acodados. No sé si has trabajado alguna vez con este tipo de material, pero te garantizo que el resultado es excelente. Por unas 3.500 pts puedes mejorar muchísimo el sonido de tu guitarra. Una inversión de la que no te arrepentirás.

He encontrado en una tienda una Fender Stratocaster mejicana nueva por 63.000 pts ¿es realmente un buen precio o hay truco? A.R.

El precio de catálogo de estas guitarras está alrededor de las 75.000 pts. Supongo que te han hecho un buen descuento. Hay muchas tiendas que suelen llegar hasta el 15% con bastante facilidad. Es pues un buen precio. No hay ningún tipo de truco.

De todas formas te aconsejo que te mires muy bien la guitarra antes de comprarla. Hay guitarras Fender mejicanas que son intocables. Trastean y suenan fatal. Puedes tener suerte y encontrar una que suene. Tampoco puedes pedir mucho más por este precio, pero si por el mismo precio puedes encontrar algo mejor... Otra opción podría ser buscar una guitarra equivalente en marcas con calidades de fabricación similares a las Fender mejicanas como por ejemplo Samick, Fenix o Fernandes. Pero insisto, no vayas a por el mejor precio sin antes haber probado cuidadosamente la guitarra. Te puedes llevar alguna sorpresa.

Me compré hace un par de años un amplificador Carvin Vintage 212 de 50W. Me gusta mucho el sonido que tiene pero desde hace unas semanas me está haciendo un ruido un tanto extraño. Suenan como unos cascabeles por el interior de amplificador y parece que lo hace más con unas notas que con otras ¿Tenéis idea de qué puede ser este ruido? F.G.H.

El que tiene tu amplificador es un síntoma claro de los combos a válvulas. La válvula es un

componente electrónico muy delicado. Necesita una temperatura superior a los 100 °C para trabajar correctamente. A estas temperaturas de trabajo la estructura metálica interna de la válvula es muy sensible a los movimientos bruscos. Lo ideal para la válvula en estas condiciones de trabajo sería que estuviera completamente quieta.

Como habrás podido observar con tu combo, la vibración transmitida por los altavoces al resto del amplificador y en particular al chasis donde están las válvulas es muy grande, con lo que esa situación idónea de trabajo no existe. Cuanto más grave es la nota que tocas, más vibración se transmite. También es posible que para una nota concreta exista más vibración. Esta situación se da cuando la frecuencia de la nota coincide con la frecuencia de resonancia de la estructura del amplificador. La válvula sufre mucho cuando está trabajando en estas condiciones. Todo esto se puede agravar más si las válvulas van montadas en un circuito impreso en lugar de ir montadas con zócalos al mismo chasis. Este es el caso de tu amplificador Carvin. Todas las válvulas van montadas sobre un circuito impreso que además vibra bastante. Es un problema que hemos detectado en diferentes modelos de amplificadores Carvin. La vibración a la que está sometida la válvula hace que ésta acabe teniendo microfónias y emitiendo sonidos como de cascabeles de cristal. Esto es debido a que la estructura interna de la válvula se ha ido desencajando con el tiempo y queda como suelta produciendo este ruido cuando vibra.

La única solución a este problema es cambiar de nuevo las válvulas, pero con el tiempo te volverá a pasar lo mismo. Puedes intentar montar el chasis en un cabezal independiente o colocar algún sistema que absorba estas vibraciones como unas gomas que separen el chasis del mueble como hace Mesa-Boogie en sus combos.

23

El otro día estuve en un concierto en el que el guitarrista utilizaba un extraño aparato durante su actuación. Era una especie de tubo largo que introducía en su boca en el momento de cantar y daba un efecto muy peculiar al sonido de su voz, ¿sabéis a qué me refiero? ¿Cómo podría conseguir unos de estos aparatejos? J.P.G.

El 'aparatejo' al que te refieres me temo que es un Talk-Box y los primeros que se hicieron datan de finales de los años sesenta. La base de este efecto es muy simple, ¿quién no ha utilizado en su tierna infancia un tubo de plástico o una manguera para emitir a través de él sonidos guturales un tanto graciosos? Pues esta es un poco la base del efecto que te dejó flipado el otro día. Un Talk-Box no es más que un motor (una especie de altavoz de agudos o tweeter) al que se ha adaptado un tubo largo de PVC (como si fuera una manguera). Todo lo que tienes que hacer para conseguir este sonido es sustituir el altavoz de un amplificador de baja potencia (unos 30 o 40 vatios) por el motor con el tubo adaptado (ojo con las impedancias). A continuación conectas tu guitarra a un pedal 'Y' para poder enviar la señal de la guitarra hacia tu amplificador y hacia el nuevo ampli con el motor (sonarán los dos a la vez). Seguidamente introduces el extremo final del tubo en tu boca (por el tubo llega el sonido del segundo ampli con el efecto descrito) y a cantar. La propia cavidad bucal hace de recinto acústico y se encarga de 'mezclar' tu propia voz con el sonido procedente del tubo, dando como resultado un efecto muy característico.

Si en lugar de hacerte el tuyo propio prefieres comprar uno hecho, basta con que te acerques a una tienda y pidas el Talk-Box que comercializa Dunlop. Eso sí, prepara más de 30.000 pesetonas.

Hola Guitarra Total. Os escribo porque tengo un problema que creo que tiene solución pero no se cuál es. Espero que vosotros podáis ayudarme. Bien, tengo un cabezal Marshall JCM 800 de 100 vatios. A veces tengo que tocar en salas pequeñas y no puedo subirme tanto como en el local de ensayo y el sonido del ampli no es el mismo. He leído que existen unos reductores de potencia, pero no se como funcionan. ¿Podrías orientarme? R.C.J.

No entiendo exactamente a qué tipo de reductores te refieres. Existen dos formas de reducir la

potencia real de salida de un amplificador de válvulas. Una consiste en colocar un atenuador entre la salida del amplificador y los altavoces. Este atenuador no puede ser una mera resistencia, sino que tiene que ser un dispositivo más complejo que pueda emular el comportamiento de un altavoz para que el funcionamiento del transformador de salida no se vea alterado y el sonido del amplificador no cambie. Existen atenuadores en el mercado como el Power-Brake de Marshall que no acaban de tener un comportamiento adecuado y modifican el sonido real del amplificador. Si quieres un consejo y es esto lo que buscas, inténtalo con el atenuador de THD ('Hot Plate'). Es alucinante. El sonido queda intacto y puedes estar tocando a tope con un ampli de 100 vatios y enviar tan solo 1 vatio hacia la caja de altavoces. El resto de la potencia la absorbe el atenuador.

Otra forma de reducir la potencia del amplificador consiste en reducirla literalmente. Es decir hacer que tu amplificador de 100W pase a tener 50 ó 25 ó 12 vatios reales. Esto se puede conseguir haciendo trabajar las válvulas de potencia de diferentes formas o con una combinación de todas ellas: en Triodo, en Clase A o simplemente reduciendo el número de válvulas de cuatro a dos. Todas estas modificaciones se pueden activar/desactivar mediante selectores instalados en el propio amplificador dándole de esta forma una gran flexibilidad en cuanto a la potencia de salida

Tengo una Gibson Les Paul Standard y quisiera cambiarle las dos pastillas. Voy un poco perdido en cuanto a modelos y todo eso y en las tiendas no es que te den demasiada información. ¿Qué pastillas me aconsejáis para mi guitarra? El sonido que me gusta es bastante clásico y rockero (Zeppelin, Purple, Sabbath). Gracias. G.M.A.

Bueno como veo que vas al grano, yo voy a hacer lo mismo. Ante todo tengo que reconocer mi predilección por las pastillas de Seymour-Duncan. Encuentro que tienen una gran calidad de sonido y han dado en el clavo con muchos de sus modelos. Su precio es superior al de otras marcas como DiMarzio, pero su calidad lo justifica de sobras. Para el sonido que me comentas, creo que la combinación más adecuada podría ser la siguiente: en la posición del puente yo instalaría el modelo JB de Seymour-Duncan. El sonido de esta pastilla es muy caliente, tiene un buen nivel de salida y una gran cantidad de armónicos. Para la posición del mástil reservaría el modelo Jazz también de Seymour-Duncan. Su sonido es muy claro y definido. El nivel de salida inferior al de la JB queda compensado por su posición en el mástil. Con esta combinación de pastillas tu Les Paul se convertirá en un todo-terreno.