

Cutaway

G U I T A R M A G A Z I N E

JOE SATRIANI

y además
trucos y ajustes,
táctica, multimedia,
aseses famosos y mucho
más...

- Guild D-2612 CE Deluxe
- Córdoba Fusión 12 Natural
- Fender 50 Broadcaster
- Fender Full Moon Distortion

	Entrevistas
04	<i>Joe Satriani</i>
	Guitarras
09	<i>Guild D-2612CE Deluxe</i>
14	<i>Córdoba Fusion 12</i>
19	<i>Fender 50 Broadcaster</i>
	Trucos y ajustes
23	<i>Distintos ajustes diversas guitarras</i>
27	<i>Proteger las single coils</i>
	Pedales y efectos
30	<i>Fender Full Moon Distortion</i>
33	Amplificadores
39	Multimedia
40	Casi Famosos
41	Didáctica

Editorial

En la arte y en la vida todos tenemos un pasado del que sentirse o no orgulloso, pero que indudablemente sin él no estaríamos en el momento cotidiano en el que nos encontramos. Muchos artistas hacen todo lo posible para reunir toda su obra creada a lo largo de los años, recuperar sus archivos clasificarla y tener control y conciencia de ella, tenemos como ejemplo a Jimmy Page o Neil Young.

Joe Satriani acaba de hacer público en un álbum titulado Squares, el material grabado a principios de los 80s con su power trío de entonces The Squares. Poco tenía que ver con el pope de la música instrumental para guitarra eléctrica en que se iba a convertir después. Pero el lo ha querido y ahí está. En esta entrevista en exclusiva que nos ha dado para la ocasión y presentamos en este número, nos habla sobre aquellos tiempos, del trío y de aquella música de hace casi 40 años.

Con esta entrevista creo que tenemos el placer de haber podido entrevistado a casi todos los guitarristas más significativos de este estilo musical como son Steve Vai, Andy Timmons, Malmsteen, Guthrie Govan, el propio Satriani, Eric Johnson, Greg Howe, Frank Gambale, Scott Henderson, Paul Gilbert, Steve Morse... cada uno en su onda y todos con la guitarra como protagonista. ¿Tendremos algún relevo significativo del estilo o está condenado a morir poco a poco? El tiempo dirá.

Gracias por estar ahí.

José Manuel López

A dark wood acoustic guitar is the central focus, leaning against the rough bark of a tree trunk. The guitar's body is a rich, dark brown with a prominent wood grain. It has a circular sound hole with a decorative ring and a bridge with four white saddle pins. The neck is dark wood with light-colored frets. The background is a soft-focus field of tall green grass under bright, natural light.

Córdoba

L I V E . P L A Y . P L A Y .

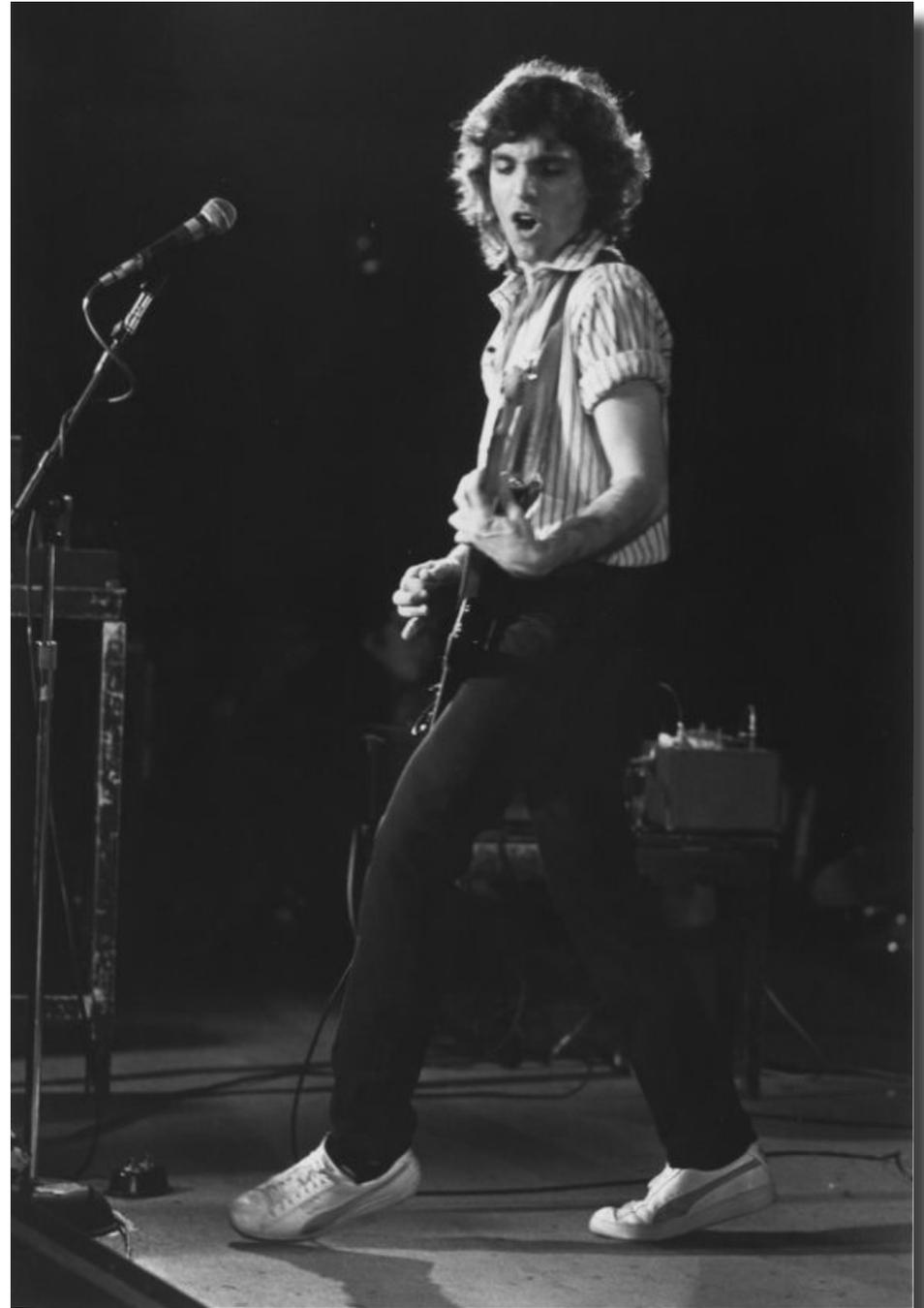
See more of the 15CB at [CordobaGuitars.com](https://www.CordobaGuitars.com)

JOE SATRIANI

Todos tenemos pasado

Joe Satriani es un excelente guitarrista al que se puede colocar en el podium de los mejores músicos de guitarra eléctrica instrumental, tal vez junto a Steve Vai se disputarían el primer puesto, aunque eso ya es cuestión de gustos,

Lo que si es cierto es que alguno de sus discos históricos ha sido de máxima influencia en miles de guitarristas alrededor del mundo, además de llegar a una audiencia más general.



Es uno de esos tipos en los que sus conciertos están llenos de guitarristas, sobre todo en los 90s donde tal vez su música estaba en el máximo apogeo. Ya en el nuevo milenio se ha estado diluyendo un poco con las nuevas modas musicales y un poco también la saturación de la propuesta.

Tenemos que destacar entre sus logros la puesta en marcha de las giras del G3 con el apoyo de Steve Vai en 1996, siempre junto a un invitado de máximo nivel. Desde entonces casi cada año han participado en esos tours guitarristas de la talla de Eric Johnson, Marty Friedman, Robert Fripp (King Crimson), Michael Cusson, Adrian Legg, Michael Schenker (UFO, MSG), John Petrucci (Dream Theater), Andy Timmons, Paul Gilbert (Racer x, Mr. Big), Steve Morse (Dixie Dregs, Kansas, Deep Purple), Billy Gibbons (ZZ Top) e Yngwie Malmsteen como algunos de los más destacados.

Más de 16 álbumes, innumerables colaboraciones así como la participación en la banda Chickenfoot, formada por

grandes figuras del rock, forman parte de curriculum. De la misma manera destaca su dedicación a la docencia donde alumnos de la talla de Steve Vai, Tom Morello, Alex Skolnick, Larry Lalonde, Andy Timmons, Reb Beach, Kirk Hammet etc. han podido disfrutar de sus enseñanzas.

Recientemente ha lanzado Squares, material de su banda de los 80 The Squares, un power trío cuya música es una parte de Van Halen, otra de los Everly Brothers... resultando una mezcla de heavy metal, rock and roll, punk y new wave.

Era la oportunidad de charlar con él y esto nos contó.

¡Hola Joe! En primer lugar gracias por tomarte un tiempo para hablar con Cutaway Guitar Magazine.

Es un placer para mí.

Tu nuevo álbum es una grabación de tu banda Squares allá por los primeros 80s. ¿Cómo surgió la idea de publicar ese material?

Estuve buscando la forma adecuada de remezclar y editar esas viejas grabaciones durante años. Después del trabajo con el documental de mi hijo ZZ, "Beyond the Supernova" (2017) finalmente tuve la seguridad y la disponibilidad para poder montar el disco "Squares".

Háblanos un poco sobre los comienzos de la banda y tus compañeros en ella Andy Milton y Jeff Campitelli.

Andy Milton era de Cleveland, Ohio, era nuestro vocalista y bajista, falleció en 1999.



[... éramos tres personas muy diferentes con gustos y raíces musicales distintas. Siempre tratábamos de mezclar nuestras influencias musicales en un esfuerzo de forjar un nuevo estilo híbrido de rock ...]

Nuestro batería era Lim Campitelli, es del área de la Bahía de San Francisco, se unió al grupo cuando solamente tenía 18 años.

Nos conocimos en un club de San Francisco y allí mismo les invité a formar un power trío.

Vuestras canciones tienen una interesante mezcla muy cool entre rock and roll, punk, new wave de los 80s, armonías vocales y mucho más. ¿Es debido a que los tres tenéis bagajes musicales muy diferentes?

Exacto, éramos tres personas muy diferentes con gustos y raíces musicales distintas. Siempre tratábamos de mezclar nuestras influencias musicales en un esfuerzo de forjar un nuevo estilo híbrido de rock.

¿Cómo era el proceso de composición de las canciones?

Normalmente yo llevaba los temas nuevos y Jeff y Andy añadían sus ideas.

Entonces hacíamos una demo para nuestro mánager-letrista Neil Sheehan y él escribía la letra para el tema. Era un planteamiento muy creativo que permitía a cada uno participar en la dirección y el desarrollo de la canción.

¿Y los directos?

¡Eran muy enérgicos, ruidoso y casi siempre divertidos! La canción "I Love How You Love Me" es una grabación de estudio hecha en directo que da una perfecta idea de cómo abordábamos los arreglos para un powertrío en el escenario.



Háblanos del equipo que usabas en estudio y en directo. Amplificadores, guitarras, pedales... todo eso...

Me hice dos Stratocasters por partes. Me conectaba a un Boss CE-1 Stereo Chorus que iba a dos Equi-plex y de ahí a dos Marshalls de 100 vatios: un MKII Master Volume Lead del 79 y un Super Lead del 71.

¿Qué ha supuesto Squares en tu evolución como músico?

En aquel momento fue una desviación, yo tenía formación en heavy metal, clásico, bebop, fusion... entonces lo dejé todo por Squares. Después de que la banda se disolviera volví a emplear todas mis experiencias musicales para forjarme una carrera como guitarrista instrumental.

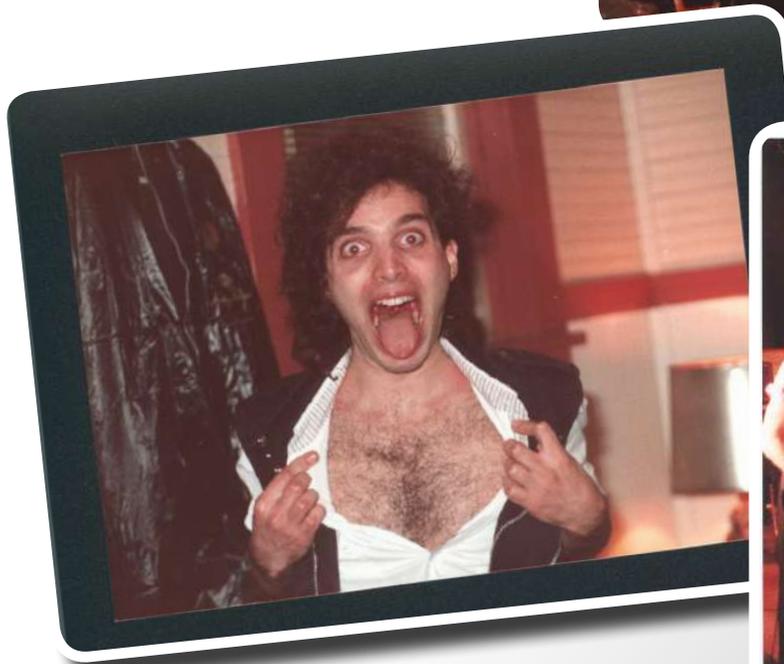
¿Planeas llevar en directo parte de ese material?

Eso sería imposible sin Andy. Espero que alguna banda joven a la que le gusten los primeros 80s pueda darle una oportunidad a este material, aunque solo sea una vez, solo por diversión.

Gracias por tu tiempo Joe. ¡Ha sido un placer charlar contigo!

¡Gracias!

David García



RGAX6FMTGF

IRON LABEL

RGDX7MPBSBB

METAL TO THE CORE

Ibanez.com 

 **Mogar**
www.mogarmusic.es



GUILD D-2612CE DELUXE

SUMANDO COLORES

La *Westerly Collection de Guild Guitars*, rinde homenaje a la primera etapa de la marca cuando dejó la factoría de Hoboken en Nueva Jersey para trasladar la producción a Westerly en Rhode Island allá por 1967. Significó un nuevo inicio con empleados altamente cualificados y un buen espacio para crecer como así sucedió.

La fabrica de Westerly se hizo famosa por su artesanía, calidad y la introducción de nuevas acústicas, política innovadora y mucha atención a los detalles. La Westerly Collection trata de continuar con esos valores en la construcción de los nuevos instrumentos y modelos que cubren su actual catálogo. Es a ese catalogo donde pertenece la guitarra que vamos a revisar, la Guild D-2612CE Deluxe.

La introducción de las 12 cuerdas con cuerdo dreadnought se llevó a cabo en 1974 con los modelos G-212 y G-312 que pueden considerarse los referentes más directos de la Guild 2612CE Deluxe.



ANTECEDENTES

Es Guild el fabricante de guitarras de 12 cuerdas con mayor prestigio posiblemente, algunos de sus modelos son verdaderos clásicos y en manos de artistas como Tom Petty o Tim Buckley por citar un par de ellos, han sentado sonoridades en canciones que forman parte de la banda sonora de muchos aficionados a la música de tintes rock-americano, folk-singers...

En un principio fueron los modelos con cuerpo Jumbo como la F-212 y F-312 los que primero se introdujeron hacia 1964, después seguirían las F-112 y F212XL en 1966 y ya en 1968 como special order las

Custom F-412 y F-512. El tope de gama llegaría en 1972 con la Custom F-612.

La introducción de las 12 cuerdas con cuerdo dreadnought se llevó a cabo en 1974 con los modelos G-212 y G-312 que pueden considerarse los referentes más directos de la Guild 2612CE Deluxe.

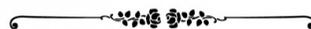
CONSTRUCCIÓN, PALA, MÁSTIL

La Guild D-2612CE Deluxe es una dreadnought con cutaway y un acabado Antique Sunburst gloss que ya de entrada le confiere un look atractivo a primera vista, se siente cómoda y todo lo equilibrada





... una guitarra con una gran proyección sonora y a la vez bien focalizada y con un sistema de captación que añade valor al buen balance que presenta ...



que puede ser una 12 cuerdas dado el peso de la pala. La guitarra viene con una acción bajita y el 0.10"- 0.47" D'Addario Coated Phosphor Bronze la hace blandita de tocar.

Recordamos para los no iniciados en las 12 cuerdas que para afinar, básicamente, lo primero es afinar las cuerdas gruesas de cada par (1, 3, 5, 7, 9 y 11) como una guitarra en afinación estándar EADGBE. Se sigue con las cuerdas 2 y 4 que afinan igual que sus parejas, es decir la 2e como la 1 y la 4B como la 3. Y por último las 6, 8, 10 y 11 una octava por arriba de su pareja.

Atención que el "e" de la cuerda 12 estará una octava por debajo que el "e" de la primera o de la segunda cuerda.

La pala es de tipo "open book center raised" es decir libro abierto con el centro elevado, las clavijas de afinación 6 a cada lado -lógicamente- de mecanismo cerrado y muestra el logo de la marca sin mayores ornamentaciones, el logo es de tipo Guild Peak. Presenta una cejuela de hueso de 48mm, el hueso se autolubrica por lo que cumple con su función perfectamente. El espesor del mástil es de 21 mm en el primer traste y de 22 en el noveno, se mantiene casi igual.

El mástil está construido en caoba con un perfil delgado en "C", en este tipo de guitarras de 12 cuerdas se siente más ancho dado que debe albergar más cuerdas, es cómodo aunque no está pensado para echar carreras precisamente.



El diapasón es de pau ferro y presenta un radio de 16", es decir bastante plano, aloja 20 trastes medio jumbo y marcadores de posición dots de madreperla de 5mm.

CUERPO, ELECTRÓNICA

El cuerpo ya hemos comentado que es de tipo dreadnought con cutaway, la característica fundamental en su construcción es que la trasera es arqueada (archback) por lo que el sonido resulta más enfocado, con mayor resonancia y sustain aunque también más rígido, algo muy interesante en una guitarra de 12 cuerdas que debe tener una buena proyección sonora.

En cuanto a las maderas utilizadas, para la tapa se ha empleado abeto macizo y para los laterales y fondo ébano a rayas de un veteado muy vistoso.

El braceado de la tapa presenta una disposición en X y las piezas están festoneadas. Incluye un purfling blanco/negro/blanco/negro de ABS.

El soundhole mide 95 mm y la roseta que lo decora está realizada con aros en madreperla y ABS blanco y negro. Por otro lado el golpeador es de color tortoise que armoniza muy bien con el burst del acabado.

El puente es de pauferro con selleta de hueso compensada.

En cuanto a electrónica presenta un sistema Guild/Fishman AP1 con pastilla Sonicore y controles alojados en el interior de la caja de volumen y tono. Funciona manteniendo el timbre y el color que proporciona la guitarra sin desplazarlo demasiado.

SONIDO Y CONCLUSIONES

Una acústica de 12 cuerdas es un instrumento que añade riqueza en un acompañamiento acústico, hasta hace relativamente poco tiempo, salvo con una inversión importante, era difícil encontrar guitarras que afinaran bien, tuvieran una buena acción y se tocaran con comodidad, en Guild con la D-2612CE Deluxe cubren esos factores.

Es una opción interesante por algo más de 600 euros de pvp. Ya sea para acompañar a un cantante o en el contexto de una banda, va a encontrar su espacio aportando un matiz musical que suma en una canción.

Una guitarra con una gran proyección sonora y a la vez bien focalizada y con un sistema de captación que añade valor al buen balance que presenta.

Como siempre un buen chequeo en tu tienda favorita te llevará a tus propias conclusiones.

José Manuel López



Ficha Técnica

Fabricante: [Guild Guitars](#)
Modelo: D2612CE Deluxe
Cuerpo: Tapa spruce sólida, aros y fondo de ébano a rayas
Mástil: Caoba
Diapasón: Pauferro
Trastes: 20 Medium Jumbo
Cejuela: Hueso
Puente: Pauferro con selleta compensada
Hardware: Cromado
Clavijero: Guild Close Gear
Electrónica: Guild/Fishman AP1 + Sonicore
Entrada de Jack: Lateral
Acabado: Antique Burst



Made ^{TO} BE Played
SINCE 1953

Everyone loves a good comeback story, and the F-512 is ours. Perfection takes time. Lighter than ever, the California-made F-512 has a slimmer, more comfortable neck while preserving the robust volume & shimmering tone that our 12-strings are known for. After one strum, you'll know it was worth the wait.

View the full collection. GuildGuitars.com.



CORDOBA FUSION 12 Natural

CRUCE DE CAMINOS

Históricamente en España la guitarra clásica era el instrumento de iniciación para la mayoría de los aficionados que querían aprender a tocar. No se conseguían instrumentos que tuvieran unos mínimos de calidad interesantes si no se hacía un poquito de inversión.

El paso posterior era conseguir un instrumento mejor si se quería seguir con el aprendizaje en unos casos o cambiar a la guitarra eléctrica o acústica en otros.





Afortunadamente para los guitarristas todo esto mejoró y en la actualidad y desde hace ya bastantes años se pueden conseguir guitarras con un overall muy digno por unos precios realmente ajustados.

Como consecuencia de esto, muchos recorren el camino al revés y se inician con una guitarra eléctrica para posteriormente llevar sus inquietudes hacia la guitarra española, ya sea clásica o flamenca, y es entonces cuando es necesario un esfuerzo de adaptación debido a las diferentes medidas del instrumento, sobre todo en lo que hace referencia al mástil y en menor medida al cuerpo.

Para solventar esa situación algunas marcas ponen en el mercado los diseños crossover en base a que esa adaptación sea lo más amable posible. En Córdoba Guitars uno de esos modelos es la Fusión 12 Natural

CONSTRUCCIÓN, MÁSTIL

La 12 Natural es una guitarra de nivel de iniciación, es decir nivel básico, se puede seleccionar que su tapa sea de cedro canadiense o de abeto europeo, en nuestro caso la unidad que nos han cedido para escribir este review es de abeto europeo

Como su nombre indica, el "12" hace referencia al número de traste en donde se une el mástil al cuerpo, también existe la posibilidad de que esto suceda en el traste 14.

Esta característica junto a la cejuela de hueso de 48 mm y un diapasón de pau ferro con un radio de 16", además de un perfil de mástil en "C" -bastante parecido al de una guitarra de cuerdas de acero- hace que se sienta uno cómodo con la guitarra, Crossover C lo llaman en Córdoba.



El grosor del mástil es de 21mm en el primer traste y de 24mm en el traste nueve y está construido en madera de caoba.

El clavijero es un Cordoba Silver con Black Buttons que sujeta correctamente la afinación. Muestra una longitud de escala de 648 mm (25 1/2") muy próxima a los 650mm de Fender.

Los trastes son un total de 19, bien encastrados, sin ningún borde mal limado, un trabajo bien preciso en una guitarra de fabricación asiática, lo que es indicador del buen control de calidad que ejerce Córdoba.

Se accede al alma de acción dual por la base del mástil con una llave Allen de 4mm.



... EL REFUERZO INTERNO DE LA ROSETA SE VE BIEN TALLADO Y ESTA, ESTÁ DECORADA CON ANILLOS DE MADERA, BLANCOS Y NEGROS. LA LONGITUD DEL SOUNDHOLE ES DE 84 MM. ...



CUERPO, ELECTRÓNICA

En el contexto de una fabricación asiática Córdoba ha hecho un gran intento de emular la construcción tradicional española.

Emplea el braceado en disposición fun con siete piezas, una pieza delgada bajo del puente para reforzarlo y refuerzos ranurados a máquina en la tapa y la trasera.

El cuerpo presenta un cutaway en su parte inferior con el objeto de facilitar la transición al tocar en las partes más altas.

La tapa de este es sólida, de abeto europeo. mientras que los aros laterales y la trasera son de caoba.

El refuerzo interno de la roseta se ve bien tallado y esta, está decorada con anillos de madera, blancos y negros. La longitud del soundhole es de 84 mm.

El puente es de pauperro y la selleta de hueso. En cuanto a la electrónica, incluye el omnipresente Fishman Presys Blend System que mezcla un piezo bajo de la selleta con un mic in-

terno y además ofrece un ecualizador de 3 bandas más el notch filter y el afinador.

SONIDO Y CONCLUSIONES

La guitarra se muestra con una resonancia consistente y un buen sustain, en las cuerdas más agudas en concreto, que es donde el sonido se podría quedar sin cuerpo. La tapa de abeto hace su trabajo acentuando las frecuencias más agudas dándole un brillo musical.

Suena equilibrada y con fineza, con una

atractiva linealidad en las sonoridades, aunque no es compleja en matices si que es directa y clara.

En resumen, un buen instrumento de inicio, no pretende atraer a los intérpretes de clásico porque ese no es su campo pero resulta perfecto para la transición de la guitarra eléctrica a la clásica. Pruébala en tu tienda favorita y tal vez te la lleves a casa.

Os dejamos un un video grabado para la ocasión.

José Manuel López



Cutaway

GUITAR MAGAZINE

+ QUE UNA REVISTA

Échale un vistazo a nuestra **web**, encontrarás noticias de interés, vídeos didácticos, demos, entrevistas, reviews...

¡VISÍTANOS!



©2016 Fender Musical Instruments Corporation. FENDER, FENDER, TELECASTER y el diseño de guitarra que se escudriña comúnmente en las guitarras y bajos Fender son marcas registradas de FMI. Acoustasonic es una marca registrada de FMI. Todos los derechos reservados.

ACÚSTICA. ELÉCTRICA. Y PARA TODO LO DEMÁS.

DESCUBRE NUEVOS SONIDOS CON LA AMERICAN ACOUSTASONIC™ TELECASTER®

Fender

FABRICADA EN CORONA, CALIFORNIA



FENDER 50 BROADCASTER

El principio de la leyenda

Nos encontramos en 1950, Estados Unidos. Todo parece posible, la energía atómica, la carrera espacial, aviones a reacción... en este contexto casi visionario, algunas personas están trabajando y creando cosas que cambiaran el futuro.

Dentro de lo que es la historia de la guitarra eléctrica y por ende de la música, Leo Fender es una de ellas. La idea de construir una guitarra de cuerpo sólido, con el mástil separado y ensamblado con tornillos, su facilidad para tocar con ella y su posterior producción masiva, son fundamentales en ese cambio que estaba al llegar.





Entre el otoño de 1950 y hasta febrero de 1951 la Broadcaster se va abriendo camino como pionera de las guitarras de cuerpo sólido.

En Cutaway tenemos el placer de analizar una de estas Broadcasters, en concreto la número de serie 0081, que pertenece a Nacho Baños de Tex-Mex Guitars, una autoridad en estas guitarras y autor de Blackguard, un libro que es una absoluta referencia.

Sabemos que en Fender los números de serie no siempre son correlativos, esta Broadcaster casi coincide con una guitarra Esquire de cuerpo de pino que se hizo para Hal Hart a finales de verano del año 50, esta tenía incrustaciones de metal en el cuerpo y mástil macizo, sin alma ajustable y su número de serie es el 0087 por lo que comparando características de una y otra se puede situar en octubre de 1950.

Vamos a ir analizando la guitarra siempre sin dogmatizar, la visión al estilo Cutaway.



PALA Y MÁSTIL

La pala es la habitual en las Broadcaster y en ella se observan una serie de particularidades, la principal y más significativa es que el tapón de la varilla del alma es de arce y no de nogal, también emplea arandelas en los clavijeros que no son el modelo propio de Fender, por lo que probablemente son las que llevaba Gibson.

El logo spaghetti de Fender, plateado con el borde en negro y con el nombre del modelo. Monta clavijas afinadoras Kluson Deluxe de las llamadas "single line".

La cejuela de hueso, da paso al mástil de arce, en forma de "V" y de un tamaño considerable, de ahí la discusión que sostenían Leo Fender y Don

Randall sobre la conveniencia de instalar un alma ajustable, en parte porque fuera necesaria, en parte por la patente sobre el mecanismo que pudiera tener Gibson.

El diapasón también es de arce con un radio de 7.25 y los marcadores de posición son dots negros en los lugares habituales, en él van alojados 21 trastes que en esta 0081 no son los originales puesto que ha sido retrasteada.

CUERPO Y ELECTRÓNICA

El cuerpo de esta guitarra es el propio en las Broadcaster con cutaway en la parte inferior y muestra alguna particularidad. Durante el tiempo en que estaban decidiendo si instalar un

...los controles son los mismos de una Teleca pero al ser anteriores a 1952, el sistema que utiliza es el llamado "blend control" en donde el pote de tono no funciona propiamente como tal, si no que es un mezclador entre las dos pastillas...

alma ajustable o no en los instrumentos, ya se habían fabricado cuerpos que no llevaban el canal hecho en la madera por donde meter el destornillador y ajustar el alma, así que ese hueco se hizo de una manera tosca posteriormente.

Los canales para conectar las cavidades de las pastillas también tienen un acabado bastante basto, por lo que presumiblemente se hicieron a mano, o al menos no con una maquinaria muy establecida.

El golpeador es negro de baquelita, una especie de fibra vulcanizada, recubierto con laca. El puente, es el clásico de tres silletas compensadas, tiene una hendidura porque en alguna ocasión le instalaron un B-Bender, al repintarla se veían dos agujeritos en el cuerpo por la misma razón, aunque ahora no se notan. Es bastante probable que al instalarle el B-Bender le

cambiaran las selletas porque al ser de las primeras Broadcaster deberían de ser de acero. Las que monta actualmente son de latón también del año 50, puestas por su actual propietario.

En la parte posterior se ve que la serie de "ferrels" donde se asientan las cuerdas, están desalineados, seguramente porque el proceso empleado para instalarlos sería manual, de ahí la falta de precisión.

Al respecto de la electrónica, las pastillas son las que llevan un bobinado de 43 en lugar de 42, un poquito más fino y que le da algo más de salida. Miden ocho y pico casi nueve K, algo bastante más alto que las de producción posterior.

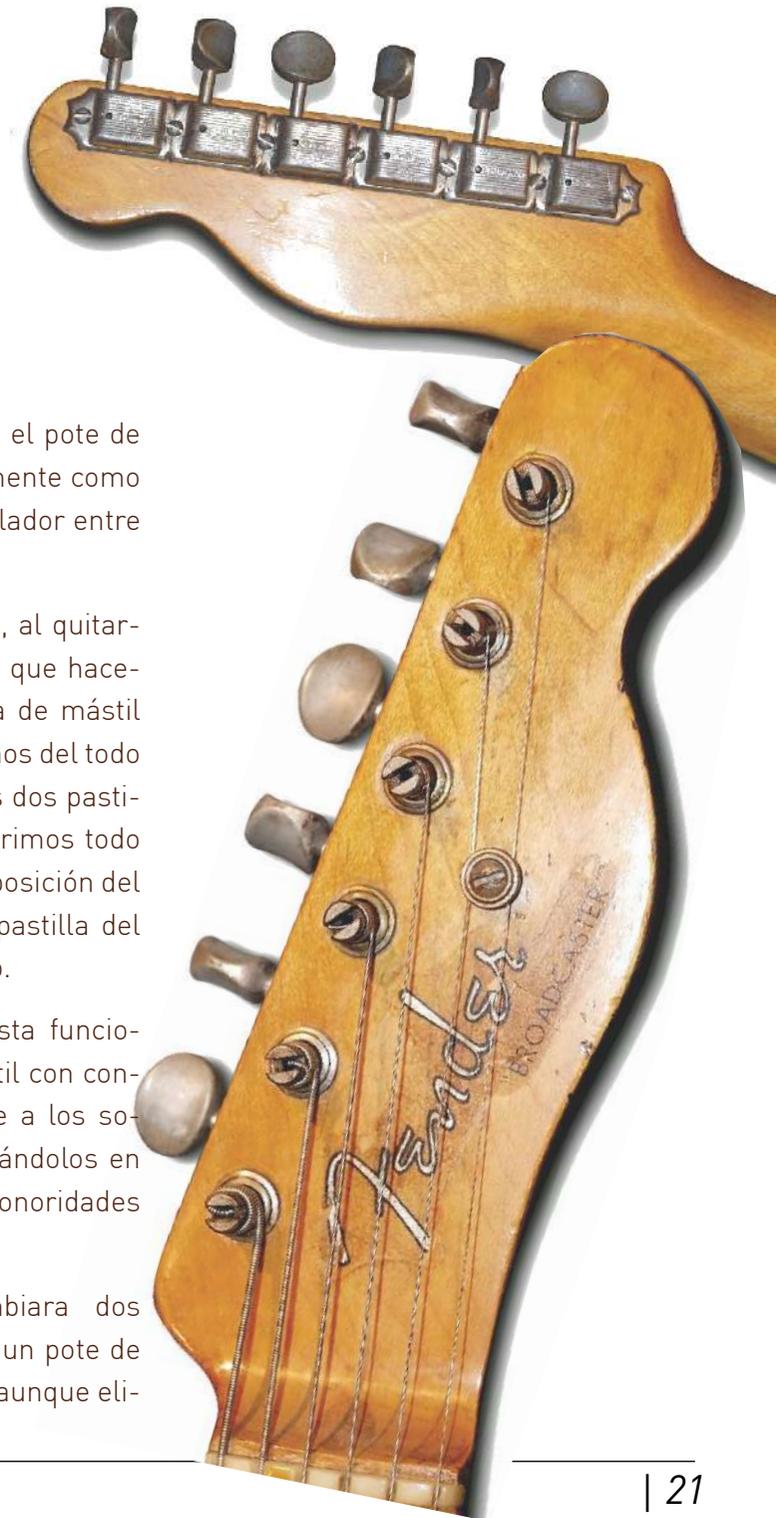
Los controles son los mismos de una Teleca pero al ser anteriores a 1952, el sistema que utiliza es el llamado

"blend control" en donde el pote de tono no funciona propiamente como tal, si no que es un mezclador entre las dos pastillas.

En la posición de puente, al quitarle agudos, en realidad lo que hacemos es meter la pastilla de mástil en la mezcla, si lo cerramos del todo (todo grave) aparecen las dos pastillas mezcladas y si lo abrimos todo sólo la del puente. En la posición del medio sólo se activa la pastilla del mástil sin control de tono.

En la posición frontal esta funcionando la pastilla de mástil con condensador para acercarse a los sonidos slap bass, que tocándolos en acorde ofrecen unas sonoridades densas.

Esta combinación cambiara dos años después al montar un pote de tono propiamente dicho, aunque eli-



minara cualquier posibilidad de mezcla entre pastillas y se mantendrá con condensador hasta 1967.

SONIDO Y CONCLUSIONES

La guitarra suena muy bien en general, el hecho de ser un instrumento con esa masa, con ese mástil grueso y esa pastilla con más salida, le confiere un sonido más oscuro de lo habitual en una Telecaster, pero también más cremoso, rellena un poquito más.

Los audios que acompañan este artículo clarifican un poco más la definición del sonido de la guitarra, que en su momento estaba enfocada a cubrir sonoridades country o de bigband y que luego empastaría perfectamente con el blues y el rock.

Resulta muy interesante haber podido disfrutar de un instrumento único, de los orígenes de la guitarra eléctrica y que sin duda alguna es responsable de la música tal y como la conocemos hoy en día.

Es evidente que solo esta al alcance de pocas personas el poseer alguna, apenas se hicieron alrededor de 200 Broadcaster y deben de quedar muy pocas y a precios prohibitivos, así que desde Cutaway nos alegramos de haberos podido acercar a una de ellas, no en vano forman parte de la cultura musical norteamericana.

José Manuel López



DISTINTOS AJUSTES, DIVERSAS GUITARRAS.

En el anterior capítulo ajustamos una guitarra aplicando medidas empíricas para su ajuste.

Si bien ese ajuste nos puede dar una idea de cómo ajustar correctamente nuestra guitarra, creo que ajustar distintas guitarras para distintos gustos utilizando medidas empíricas te puede dar el empuje final para que ajustes tu guitarra a tu gusto.

Las guitarras que vamos a ajustar pertenecen en su mayoría a guitarristas profesionales. Veamos las diferencias.

AJUSTE DE UNA FENDER STRATOCASTER CON 010

El guitarrista tiene una preferencia por un ajuste en el que las cuerdas trasteen muy poco. No le importa sacrificar un poco de altura de cuerdas para conseguir ese fin.

El mástil venía con una torsión inversa de 002 (foto 1).

Ajustamos positivamente la torsión del mástil en 009. La Fender que nos ocupa tiene un radio de 9'5 pulgadas (moderadamente curvo).

Para conseguir un bending muy limpio en la 1ª cuerda nos vemos obligados a subir la altura hasta 060 de altura en la 1ª cuerda (foto2).

El guitarrista en cuestión hace bendings de 1 tono y medio y detesta el "ahogue de cuerda".



La altura de la 6ª cuerda la fijamos en 065. Podemos observar cómo en esta guitarra la 1ª y la 6ª cuerda tienen casi la misma altura (poco habitual). Recuerdo una vez más que cada guitarrista tiene su gusto.

AJUSTE DE UNA MAYONES REGIUM CON 010

Este ajuste es el más particular de todos. La altura de cuerdas es bajísima (de las más bajas que me pueda pedir un guitarrista profesional).

Es muy posible que si tu guitarra no tiene un radio de 16 o más y los trastes no estén perfectamente nivelados no te funcione correctamente.

Incluso en una guitarra que esté en perfecto estado (como la que nos ocupa) si se pulsa fuerte oiremos un notorio trasteo.

El guitarrista en cuestión conoce estos límites y toca acorde al ajuste que hacemos. La guitarra viene con una torsión mínima 002 (foto 3). Sería más que plano para la mayoría, pero para este guitarrista es mucha...

El ajuste de la torsión es 000 o como mucho 001.

Nos es imposible hacer una galga tan fina, aunque si vamos aflojando el alma desde una torsión ligeramente inversa, en el momento preciso en que la cuerda se separe de los trastes centrales tendremos la idea de lo que es la rectitud del mástil.

La altura de cuerdas se fija en algo menos de 040 en la cuerda 1ª (foto 4) y en 050 en la cuerda 6ª.

El radio del diapasón es de 16 pulgadas (bastante plano), en conse-

cuencia los bendings no se ahogan pese a tener la cuerda 1ª tan baja.

En radios inferiores a 16 (12 pulgadas y cada vez peor en 9`5 o 7y ¼) el bending se ahogaría casi instantáneamente.

La altura de la cejuela es mínima también. Si se pulsa fuerte las cuerdas, pueden trastear (especialmente la 6ª).

Considero interesante este ajuste porque es muy probable que sea el más particular de todos los que hemos hecho hasta el momento.



AJUSTE DE UNA BENEDETTO MANTATTAN CON 012 DE ENTORCHADO PLANO

Los guitarristas de jazz tienen sus particularidades en cuanto al ajuste debido a las siguientes causas:

1.- Sus cuerdas son mucho más duras de lo habitual para un guitarrista de rock. El calibre más habitual es el 12, aunque pueden llegar incluso a calibres de 14.

2.- En muchas ocasiones utilizan las cuerdas con entorchado plano, las cuales suenan ligeramente menos

brillantes (y en consecuencia el trasteo es menos audible).

3.- No suelen realizar bendings, o por lo menos, no de un tono. Luego no suele haber problemas con el ahogue del bending en la 1ª cuerda.

4.- No suelen pulsar los bordones con la intensidad del rock, lo cual hace que en conjunción con los gruesos calibres, la 6ª cuerda no les trastea tanto como a un guitarrista de rock.

Todos estos factores, conjugados con la teoría estudiada nos llevan a saber que a los guitarristas de jazz les

gusta el mástil muy recto y la altura de cuerdas baja.

La maravillosa guitarra (foto 5) en cuestión venía con mucha torsión (022) (foto 6) y era casi impracticable.

Ajustando la torsión hasta algo menos de 008 conseguimos mejorar el tacto a lo largo del diapasón.

La altura de cuerdas la fijamos en 050 en la 6ª y en 050 en la 1ª.

Si bien los guitarristas de jazz no hacen bending, suelen pulsar la 1ª cuerda con bastante intensidad.

En lugar de ajustar la altura de la primera "a base de" bendings lo hago escuchando que suene limpia al pulsar con mucha intensidad.

AJUSTE DE UNA LARRIVEE L-10 CON CUERDAS DE 012

Las guitarras acústicas tienen dos particularidades:

1.- Un trasteo no tiene un amplificador de guitarra para esconderse.

2.- Se suelen tocar con moderada o intensa fuerza para extraerle volumen acústico.

Estas dos características hacen que el ajuste de una acústica estándar requiera de un calibre más duro así como de una altura de cuerdas y torsión superiores al de una guitarra eléctrica.

La guitarra en cuestión trastea cuando se pulsa con moderada intensidad en los primeros trastes.

La curvatura es demasiado ligera (008 en el traste 8), dándole un poco más de curvatura 013, los trasteos se limpian. La altura de cuerdas está fijada en 060 en la 6ª y 055 en la 1ª cuerda, no es preciso retocarla (foto 7).



Para algunos guitarristas acústicos, especialmente los rasqueadores de acordes en las primeras posiciones y que pulsan con mucha intensidad, en ocasiones he tenido que ajustar la torsión en hasta 018 y la altura en 070 para la 6ª cuerda.

En el caso que nos ocupa el guitarrista toca a lo largo de todo el mástil y prefiere pulsar normal antes que sacrificar la comodidad del mástil. Aún a sabiendas de ser reiterativo y pesado, cada guitarrista tiene su gusto.

Juan Brieva



cut Records
Estudio de grabación

www.cut-records.es

PROTEGER LAS SINGLE COILS

Durante años se ha estado discutiendo sobre los pros y los contras de proteger las pastillas de bobina simple (single-coils), esto es debido a la necesidad de reducir el ruido no deseado que suelen producir y que en ocasiones al intentar mitigarlo se acaba perdiendo claridad y brillo en el sonido que ofrecen as mismas.

Las single-coil molan por su tono claro, acampanado con muchos agudos, pero son propensas a captar zumbidos y ruidos y haya quien esto no le importa, pero también hay a quien eso se le convierte en una verdadera pesadilla sobre todo trabajando en estudio.

Podemos ver alguna manera de conseguir solucionar esas situaciones pero previamente hay que realizar un

par de pasos, como son apantallar para proteger el golpeador y la cavidad del instrumento.

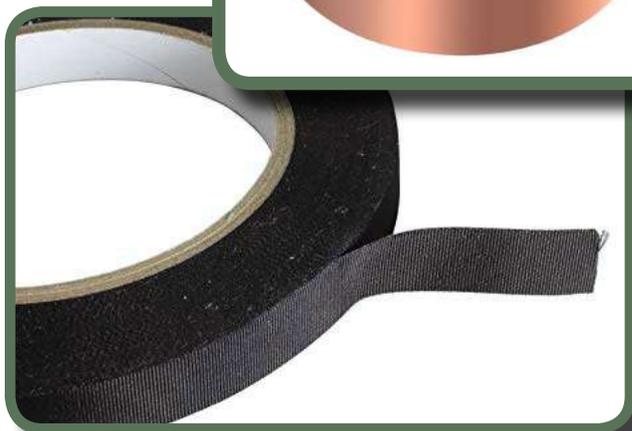
Para apantallar lo mejor es usar papel de cobre, más eficaz que el de aluminio o la cinta, además de que también mejora los resultados de protección siempre y cuando esté todo conectado a tierra o de lo contrario pueden resultar inútiles. En anteriores números de Cutaway hay algún artículo sobre como apantallar la guitarra. (Foto 1)

El siguiente paso es muy simple, sustituir el cable estándar por cable apantallado, igualmente los cables deben estar conectados a tierra.



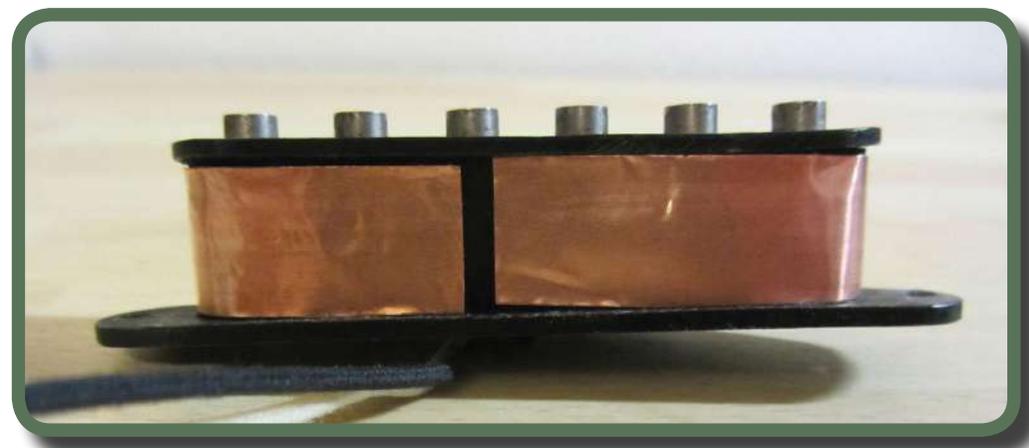
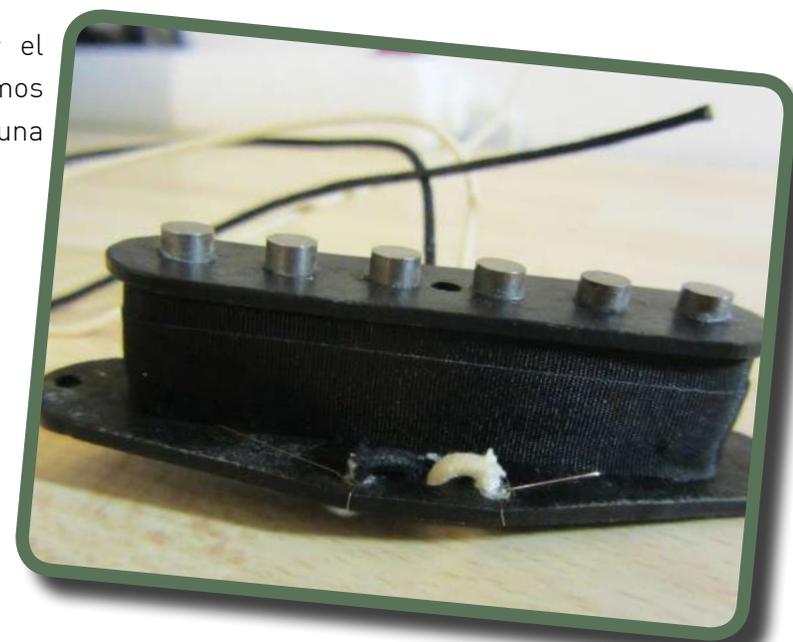
Comenzamos

Una vez realizada esta tarea estamos preparados ya para continuar con nuestra misión de proteger las pastillas. Necesitaremos cinta de cobre autoadhesiva, cinta "pick up tape", un trozo de alambre de núcleo sólido y algo de alcohol. Las cintas se pueden conseguir fácil en StewMac o sitios similares. El ancho ideal para la cinta en el caso de una Stratocaster, la guitarra más popular con single-coils, es de aproximadamente 19-20 mm ó 3/4".



Lo primero que haremos será proteger el bobinado de la pastilla, para ello emplearemos la cinta de pickup-coil. Si se observa una pastilla de Strat sin su cubierta de plástico se ve el bobinado desprotegido, para no poner la cinta de cobre directamente sobre él, pondremos previamente la cinta de pick-up, ya que la cinta de cobre en su parte posterior es conductora por lo que si hubiera algún daño en el revestimiento del bobinado cortaría la captación de la pastilla.

Las pastillas más antiguas son más sensibles a esto así que habrá que dar un par de vueltas con la cinta para lograr el objetivo, con cuidado de cubrirlo todo especialmente por la base de la pastilla.



A continuación se rodea la pastilla con cinta de cobre, la anchura de 3/4 es perfecta en el caso de una Stratocaster por lo que solo se necesita una vuelta para conseguirlo. Es fundamental que los extremos de la cinta no se toque entre sí, por supuesto que no se solapen, el espacio entre ellos mantendrá vivos los agudos. No tener este espacio es la causa por la que muchas pastillas protegidas sin embargo pierden el high end.

La brecha rompe las corrientes de Foucault, la pérdida de gama alta es mínima, y en la mayoría de los casos, ni siquiera audible.

Hay que asegurarse de que el espacio no esté justo donde están conectados los dos cables de la pastilla, porque en el siguiente paso, necesitaremos ese espacio para conectar la envoltura de cobre a tierra.

Por último queda conectar la cinta de cobre a la tierra de la pastilla, con este último paso se activa la función de blindaje. Este es el momento de cambiar si se quiere los cables estándar de la pastilla por cables apantallados.

Después hay que soldar un trocito de alambre de núcleo sólido al lugar donde el cable negro de la pastilla se conecta a la base. A continuación con un poco de alcohol se limpia el área de la cinta de cobre donde está previsto soldar el otro extremo para que el proceso de soldadura sea más fácil y se adhiera perfectamente. Una vez seca es área se suelda el cable a la cinta de cobre.

Ya tenemos nuestras single coil listas para evitar ruidos no deseados.

Will Thomas

JACOPO MEZZANOTTI

GUITARRIST | COMPOSER | PRODUCER



Centro de formación
para Guitarristas
¡Matrícula abierta!
Plazas limitadas

CLASES **ONLINE** Y PRESENCIALES
en VALENCIA

- GUITARRA

jazz - rock - blues - fusion

- COMPOSICIÓN Y ARREGLOS

- TEORÍA MUSICAL Y ARMONÍA MODERNA

+ Preparación admisión conservatorios + Master class + Workshops



FENDER FULL MOON DISTORTION

DISTORSIÓN Y CLARIDAD

En los últimos años Fender parece haber tomado en serio el presentar una línea de pedales ambiciosa, para competir en un mercado absolutamente saturado por marcas históricas y por marcas más pequeñas tipo boutique o acercándose a ello, que han proliferado a lo largo de todo el mundo. Resulta prácticamente imposible estar al día de las novedades.

Bien, la marca norteamericana quiere permanecer en el mercado y no entrar y salir como habían estado haciendo históricamente.

Para acometer esa tarea en Fender decidieron contar con Stan Cotey vice presidente para innovación de pro-

ductos, y bajo la premisa “estamos aquí para quedarnos”, presentaron en 2018 una serie de 6 pedales diseñados por el propio Cotey salvo un overdrive, el Santa Ana, que quedó en manos de Alex Aguilar, de Aguilar Amplification.

Tras una buena aceptación Fender ha ido lanzando más modelos para ampliar la línea, entre ellos se encuentra el Full Moon Distortion, su nombre ya indica de que se trata.



CONSTRUCCIÓN, CONTROLES

El Full Moon mantiene todas las características que son comunes a esta línea de pedales como son un exterior con colores modernos y elegantes, con un recinto de aluminio anodizado rugoso, resistente y liviano.

Cuentan con una puerta para la pila de 9v con enganche magnético (para una sustitución rápida) y los botones para setear con unos leds de retroiluminación súper-intensos que se pueden desactivar desde un miniswitch en la parte superior para evitar el consumo de batería si es necesario. El Full Moon es un pedal de distorsión de alta ganancia con muchísimas opciones para crear tu sonido, el circuito es totalmente original.

Veamos los controles, de izquierda a derecha encontramos una línea de pots para la ecualización: un knob HI-TREB que da forma a las frecuencias más altas y a su lado controles de agudos, medios y graves. El LEVEL controla el nivel de volumen general y el BOOST gestiona el volumen cuando el booster está activo. Después nos queda el GAIN para ajustar la cantidad de distorsión o saturación que deseemos.

Para terminar con los controles nos encontramos con dos toogles, el TEXTURE para obtener un clipping simétrico o asimétrico y el BITE que selecciona el nivel de ganancia del ataque.

...EL FULL MOON ES UN PEDAL DE DISTORSIÓN DE ALTA GANANCIA CON MUCHÍSIMAS OPCIONES PARA CREAR TU SONIDO, EL CIRCUITO ES TOTALMENTE ORIGINAL...

El footswitch BOOST propone un impulso de hasta 12dB posteriores a la ganancia, que como hemos comentado no es independiente y no opera cuando el pedal está en bypass. Y el BYPASS realiza la función que su nombre indica.

SONANDO, CONCLUSIONES

El Full Moon tiene un manejo muy instintivo de sus controles por lo que es bastante sencillo conseguir las sonoridades que vamos buscando.

Con el Gain por debajo de las 12 suena delgado, demasiado brillante y algo metálico, mejora enormemente cuando se aumenta la ganancia, el sonido gana en un aterciopelado sustain, sobre todo con agudos y el hi-treb bajos.

Los switches de Texture y Bite proporcionan cambios sutiles cuando están activados, pero ayudan a dar forma al sonido, el Texture con el clipping si-



métrico suena algo más delgado que con el asimétrico según tengas seleccionado y el Bite le da más cancha a la relevancia del ataque de púa.

El Boost, al venir antes que la distorsión en la cadena de la señal, hace maravillas con el tono del pedal cuando la ganancia es baja. Permite marcar unos overdrives creíbles, con bastante claridad y una buena respuesta a la dinámica del guitarrista tocando.

Aunque la mayoría de pedales de distorsión high-gain disfrutan de una compresión generosa, los tonos que aporta el Full Moon mejoran la dinámica y articulación, respetando el toque del intérprete y garantizando que la guitarra no se confunda en la mezcla.

En conclusión, el Fender Full Moon Distortion que es el hermano mayor del Pugilist que vimos hace un tiempo, es un pedal de distorsión versátil en opciones de alta ganancia y que con sus posibilidades para moldear tu propio sonido es difícil no encontrar las sonoridades que buscas en un pedal de distorsión.

Posiblemente si no pusiera Fender en la carcasa podría estar en un entorno boutique y con un precio más elevado. Las cosas son así.

Will Martin

Marshall

STUDIO AMPS



SV20C



SC20C



2525C



Valencia Musical

Instruments musicals

C/ Angel Guimerá 11
46008 - Valencia
Tlfno. 963.843.623
info@valenciamusical.com

AMPLIS PEQUEÑITOS

Desde la esquina de la leonera se escuchan los lamentos de una estrella de rock en ciernes. “Pero cariño, el Deluxe Reverb no suena si no lo pones a partir del tres, que no lo digo yo, que lo he leído en un foro”. Su mujer le mira con ojos de asesinato de muerte mortal y le repite con un extra de 3 decibelios “PACO, BAJA-EL-AMPLI, HAZ-EL-FAVOR”.

La historia de Paco se repite una y otra vez... En casa no podemos tocar a volúmenes decentes y a pesar de babear con todos los cacharros de nuestros ídolos es una locura intentar sacar un tono decente a cacharros grandes, sobre todo cuando no llevan master.

Un sonido limpio clásico Fender sólo se consigue apretándole un poco, lo que sería un volumen de ensayo, y ahí es donde empieza la magia.

El que lo ha probado está vendido, porque llega a casa y ese volumen ya es bastante complicado para los vecinos, por no hablar de la pareja.

Los amplis con master tienen un pase, pero sigo pensando que cuando sacas la chicha es cuando las válvulas de potencia empiezan a decir “oye amigo, que estoy tal que aquí mismo”. Y eso sólo se consigue de una manera...



“... una “pequeña” desventaja de los combitos es que suelen llevar altavoces de chicha y nabo y aunque para casa valga la pena no suelen ser de muy buena calidad...”

Desde hace un tiempo tenemos a nuestro alcance pequeñas maravillas por cuatro pavos (estamos hablando de amplis en la horquilla de los 100-200 euros), robustas, de buena calidad y que en casa suenan.

Vaya que si suenan, no hay que irse a un boutique para arrimarse al calor de una buena válvula, 5 vatios siguen siendo demasiado para casa, pero hay muchos chiquitines en el mercado con los que se puede conseguir un buen sonido para grabar o sencillamente para deleitarse la oreja.

Voy a intentar centrarme en cabezales, no sólo por precio sino por el juego que dan.

Con un 5W si no tienes un batería que le arrea demasiado puedes hasta ensayar y apretarlo para que se ponga caliente (y siempre se pueden limpiar un poco jugando con el volumen de la

guitar).

Lo bueno del cabezal es que se puede enchufar a casi cualquier cosa (respetando la impedancia, siempre, no me le rompas payo).

Una “pequeña” desventaja de los combitos es que suelen llevar altavoces de chicha y nabo y aunque para casa valga la pena no suelen ser de muy buena calidad (a menos que te vayas a algo más caro), así que cabezal sí o sí. Y si te atreves métele un micro delante y sácalo a pasear o si no mira a los armónicas...

Seguro que se me escapan muchos pequeñines del rocanrol y más de un metal master prepuber de 8”, pero voy a intentar que la muestra sea lo más representativa posible corazones.

Nuevos, te vas a la tienda, sueltas de 100 a 200 pepinos y a casa.



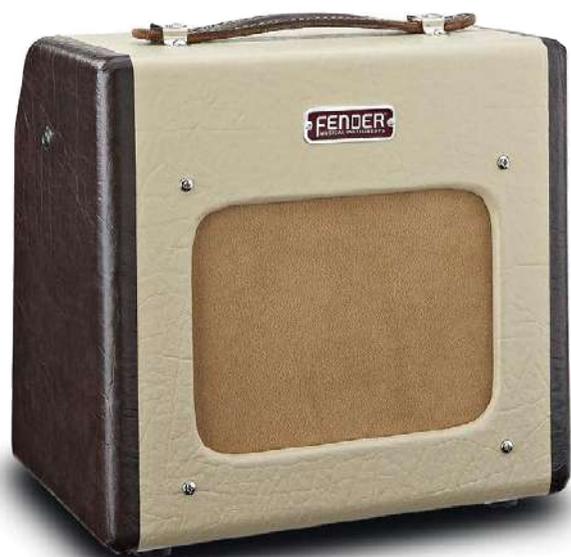
VHT SPECIAL 6

Hablando en plata, creo que ahora mismo el pequeño cabezal Special 6 es de lo que más está partiendo la pana y no sé cómo cuesta lo que cuesta. Es un pequeño homenaje al Champ de siempre en formato cabezal, el circuito es parecidísimo (o casi idéntico...). Construcción rollo ampli Fender viejuno con placa PTP (no con PCB), una 6V6 en potencia en honor a su bisabuelo Champ, tamaño mini, mods muy usables, no pesa nada y encima cuesta lo mismo que los demás. Volumen y tono, para qué quieres más.

¿Lo mejor? Que SUENA. Y cómo suena... a este lo pusimos a todo power en el local... Lo remata un look sobrio pero majete y desde 115 euritos lo tienes en casa dando cera. Por muy poco más tienes el combo con un cono de 10”. Mucho ojo al nuevo modelo ultra con atenuador, boost y de todo, algo más caro pero creo que vale la pena.

Me mola: que suena cañón y que no cuesta un riñón.

No me mola: que no tengo uno.



FENDER CHAMPION 600

Uno de estos me lo trajeron los reyes. Me pasé un buen rato mirando la caja pensando: "será una máquina de afeitar gigante... será una cortadora de césped en miniatura..."

Hay mucha peña que le hace todo tipo de mods pero el mío está 100% stock y me encanta. Tiene 5w poco exprimidos, aunque en casa no se puede apretar a todo rabo (lógico). Aún con el cono de 6" el bicho suena, tiene un limpio muy bonito y para el rollo viejuno es una maravilla, gozo 6V6 por toneladas. No llega a ser un Champ de todas todas por la rectificación por diodos, pero a este precio le permitimos todo, hasta que lo ensamble la prima de Ho Chi Min. A partir de 185 euritos, pídeselo o pídetelo para los reyes.

Me gusta: el look, el rollo viejuno, el sonido Fender y el pedazo mojo que se gasta este pequeño.

No me gusta: el cono.



BLACKSTAR HT-1R

¿Un cabezal de un vatio, con reverb, master y un control de tono realmente acojonante? ¡Venga ya! Pues sí, estos ingleses hacen unas cosas que quitan el hipo. Pena que el de 5w pase la barrera de los 300 euros (ojo, es un pepino) pero este chiquinín es una maravilla para el heavy que llevas dentro. Ojo, no es un higaín bruto, pero para casa va más que sobrado. Hasta lleva entrada de mp3.

Es increíble que un ampli de este precio lleve reverb y que encima suene de escándalo. Pequeño, manejable y sonidos potentes, aunque sea algo más flojo en limpios, pero el control de EQ es un espectáculo. Lo malo es que este sí que no se puede sacar de casa, con un vatio no te oyen ni en misa, pero para casa vas sobrado. El precio es un pelín elevado en comparación con la competencia (desde 189 euros), pero ofrece una barbaridad de cosas y encima suena, la leche.

Me gusta: lleva reverb, sonidazo, micro-tamaño, el control de EQ.

No me gusta: limitación para sacarlo de casa, mejor chicha que en limpio



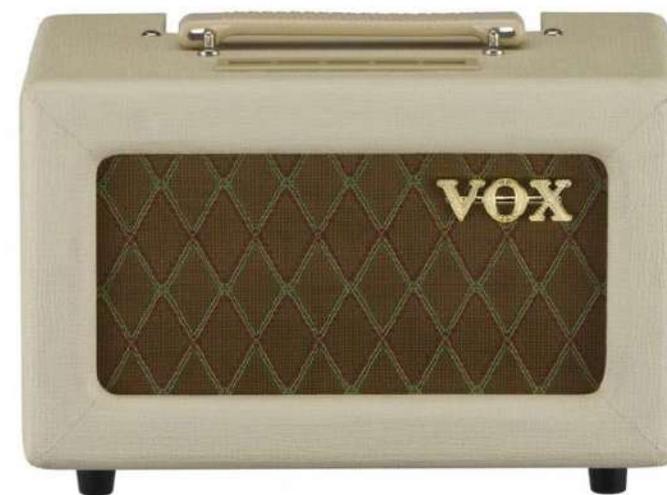
FENDER VIBROCHAMP XD

Este también lo han dejado de hacer para poder darle más salida al hermano mayor pero es a-co-jo-nan-te. Las emulaciones son muy convincentes, a pesar de ser un ampli un pelo blandito, pero para casa es una joya. Tiene efectos muy pero que muy correctos, emulaciones bastante conseguidas, muchos sonidos para cacharrear y perder el tiempo con un Fenderito y lo mejor – con sonido valvulero aun con todo el rollo digital.

Los efectos hasta sue-nan bien. Lleva 6V6 y me dejó alucinado a pesar de mis prejuicios con lo digital. Se encuentran de segunda mano por unos 150-180 euros y vale la pena todo. Le pillé uno a un amigo que está empezando a tocar y lo tuve en casa un mes. ¡Casi no se lo doy!

Me gusta: sonido valvular, emulaciones muy conseguidas, efectos majos, suena muy bien a volumen bajito.

No me gusta: puede llegar a sonar un pelín blandorro, pero seguro que es por el cono, le arreas una 12" y a disfrutar.



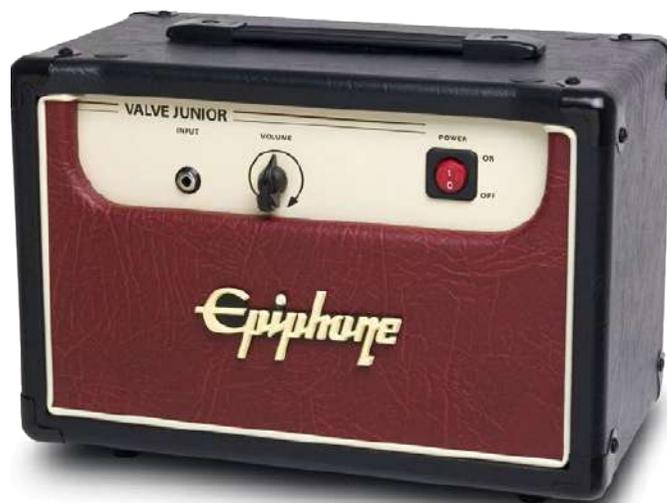
VOX AC4TVH

Si no te gusta el look de este VOX eres un poco rarito. Menuda preciosidad coño. Look VOX-boutique por los cuatro costados, no encuentras muchos cabezalitos de este tamaño con este mojo. Y encima suena el cacharrito. Lleva una EL84 y una de previo, diseño single-ended, sonido VOX en formato sandwichera. Probé uno de estos en Londres hace un par de años y me quedé alucinado, la pena es que era uno de los "mini" y me pareció demasiado grande para cargarlo de vuelta. A través de un 12" seguro que suena total.

Encima lleva un atenuador para tocar a 1W y 1/4W... En el setting más bajo suena un pelín chicharrero pero ¿y lo bien que queda en la mesilla de noche con una Mahou bien fresquita al lado? Para que luego nos llamen frikis, esto es arte señores. Desde 189 euritos.

Me gusta: el look, el sonido, la historia que lleva detrás, el atenuador, la construcción.

No me gusta: que la jefa no me regale uno porque dice que tengo demasiados amplis... ¡ja!



EPIPHONE VALVE JUNIOR

Creo que ya no se hacen, pero se encuentran fácil de segunda mano, tanto en su versión Epi como los GA-5 que sacó Harley Benton y son idénticos (juraría que hasta pone Epiphone en la placa). Sonidazo en formato micro-machines. Es un cabezalito precioso, que zurra con una EL84. Tiene un sonido un pelín unidimensional pero es oscuro y gordito. Hace maravillas cuando lo sacas a pasear. Lo mejor para mi gusto es que es un ampli muy tuneable y por los foros encuentras auténticas virguerías, sin ir más lejos el mío está convertido a un 18w marshallero. Costaba unos 100 euros en su día pero los encuentras por casi la mitad y en muy buen estado.

Me gusta: pesa nada, es precioso, calentito y con carácter.

No me gusta: paleta de sonidos limitada, y que ya no los hagan.



BLAKHEART KILLER ANT

Otro cacharro de 1W. Sólo tiene un control de volumen. No lo he probado y seguro que hay poco de dónde elegir, pero trallará como debe. Me imagino que es una buena plataforma para meterle un pedalito delante y tener sonido valvulero a volúmenes razonables.

Parece robusto, no es feo comparado a algunas cosas de la competencia y para casa por unos 120 euros no te puedes equivocar.

Vintage-viejunos, te vas a el ebay y a ver si encuentras uno en buen estado que no cueste un riñón.

Sintiéndolo en el alma, no voy a darle mucho bombo al apartado vintage por dos razones: primero porque este artículo tendría más páginas que el libro gordo de Petete y segundo porque se me calienta la cerveza. Jejeje.

Hay mil amplis antiguos. Qué digo mil, millones. Lo mejor y lo peor es que hay de todo, buenos/malos, baratos/caros, perfectos/destrozados, sonando a rock/sonando fatal, y así hasta el infinito y más allá que diría el amigo Buzz Lightyear.

Que cada uno busque lo que más le cuadre, ya sea un proyecto, algo para llevarle al colega y descojonarse cuando eso no suene ni a la cuarta de enchufarle el soldador, el que quiera un cacharro con mojo para ponerlo en una esquina del salón, el que se quiera gastar los cuartos y arriesgarse a tener una buena máquina de blues que haya sido bien ajustada antes, etc.

Si te va el DIY mi recomendación es pillar algo BARATÍSIMO. No soy un apasionado de arriesgar en trastos, sobre todo si pasan de los 200 euros.

Aun así, hay un montón de cosas majas por ahí, que suenan de maravilla, que se pueden apañar, actualizar o incluso convertirse en un proyecto divertido. Las asociaciones al "vintage" han hecho mucho daño y hay mucha morralla a precios desorbitados, pero se siguen encontrando cosas majas.

Si buscas algo viejuno y barato con garantías de que suena pídele al vendedor todo tipo de fotos, las probabilidades de que eso llegue a casa y suene a mosquito son altísimas.

Un poco a lo loco, que a lo loco se vive mejor:

Marshall nunca hizo nada pequeño por debajo de los 18w. Y si lo hizo no tengo ni zorra ni de que existan, así que me da igual, no soy muy fans de los Marshall.

Fender tiene los Champ y Vibrochamps, pero nos vamos a los 400 euros para arriba. Si hay que cambiar válvulas, cono o electrolíticos

es un suma y sigue. Pero suenan del copón de la vela. Amén. El que tenga pecunio que se pille un Tweed Champ que eso suena como cuando los dioses del olimpo htocan la guitarra.

Gibson tiene cien mil modelos (juraría que hasta más que Fender) y seguro que en uno de esos hay algún chiquitín. No sé cómo sue-nan, pero copiando como copiaban a Fender habrá más a de un tipo Champ por ahí.

VOX tiene el AC4 pero ya he leído más de una vez que suenan fatal y cuestan un riñón, así que tú mismo con tu mecanismo.

Selmer/Watkins y muchos fabricantes ingleses hacían unas cosas cojonudas y a veces encuentras cosas a buen precio en el ebay inglés. Yo llevo una época larga detrás de uno de los enanos de 4w que parecen una radio pero se suben a la parra con el precio.

Ojo, que suelen llevar conos de pin y pon y en el 99% de los casos han pasado a mejor vida aunque siempre se puede meter una salida para pantalla.

Kay/Silvertone/Supro/Valco y un largo etc. Puro blues, a veces hasta a buen precio. El estado puede llegar a ser lamentable, eran amplis de iniciación y de una calidad justita. Con suerte encuentras uno que suena a radio rota, le metes una Teleca o una Strato y a tocar Hound Dog Taylor hasta que se te caigan los dedos a cachos o se acabe la botella, lo que ocurra primero.

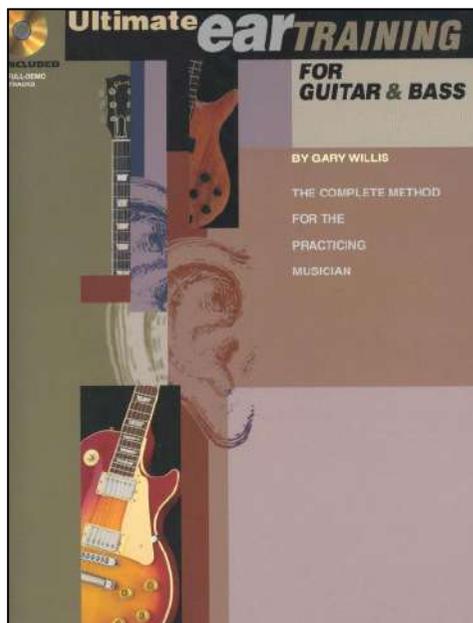
Si el cabronazo del Jimmy Page no hubiera tocado con un Supro en los primeros discos ahora se encontrarían a buen precio, pero cuestan un riñón. Eso sí, guapos como ellos solos.

Conclusión

Hay un montón de cosas majas por ahí tanto nuevas como de segunda mano, sólo hay que investigar un poco y hacer los deberes. Si te va el rollo viejuno los conos pequeños son una maravilla y si quieres un poco más de proyección con una pantalla de 12" tienes diversión para rato. Por unos 100 y algo de euritos tienes señores cacharros para tocar en casa sin tener

que apretar el Marshall Major al 8 y pasar otra semana en los calabozos de la Puerta del Sol. El calor de la válvula nunca había estado tan cerca de nuestras orejas de cartón y encima Fender sacó una tostadora roja por cuatro perras... Esto es un no parar.

Chals Bestron

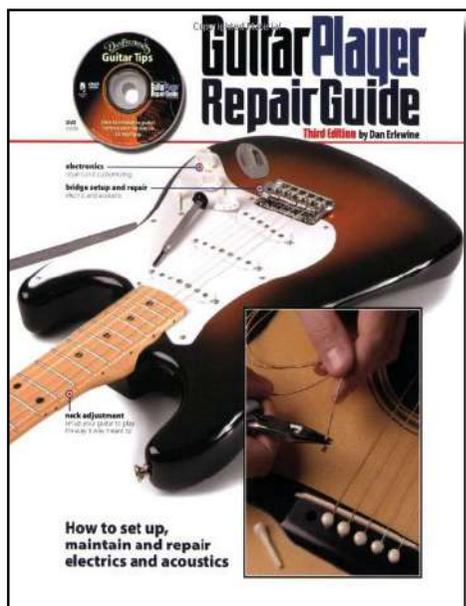


ULTIMATE EAR TRAINING for guitar and bass

/ Gary Willis. Hal Leonard.

Este es un método para trabajar la educación del oído, una de las herramientas que los bajistas y guitarristas de disciplinas no clásicas o jazzeras tenemos más abandonado y es un tanto incongruente dado que el oído es la mejor y más eficaz herramienta del músico.

Empezando por el reconocimiento de intervalos y su visualización en el diapasón, tanto de bajo como de guitarra, siguiendo por los diferentes tipos de triadas e inversiones de las mismas, los diferentes acordes y sus inversiones y así desde lo más sencillo a lo complicado, apoyado por audios en un CD y diagramas para identificar las notas en el diapasón, nos ofrece este manual un instrumento a largo plazo para educar el oído. Imprescindible para progresar en el estudio de cualquier instrumento de cuerda.



GUITAR PLAYER REPAIR GUIDE

/ Dan Erlewine. Dan Erlewine

El libro que nos ocupa es el manual de referencia más usado en cualquier taller de reparación de instrumentos. Sus orígenes se remontan a una serie de artículos publicados en Guitar Player por su autor y ahora se encuentra ya en su tercera edición. Está organizado en tres niveles de dificultad en función de las habilidades del lector y herramientas disponibles y trata las posibles soluciones a cualquier problema de ajuste o reparación que se pueda dar en nuestra guitarra, además cuenta con las especificaciones de configuración de Martin, Fender y Gibson.

En esta última edición los contenidos están actualizados y viene acompañado por un CD con información para evaluar una guitarra antes de comprarla, como ajustar una guitarra para que esté afinada o como cambiar cuerdas en una acústica sin dañar el puente...



GUTHRIE TRAPP / YouTube

Guthrie Trapp es uno de los guitarristas de sesión más solicitados en la escena de Nashville, su versatilidad dentro de la música de raíces norteamericana, junto a su seguridad, sonido y profesionalidad, hacen de él un guitarrista "first call".

Vamos a recomendar su canal YouTube en donde además de demos para marcas como Fender o Collings y algunos directos, podemos disfrutar de una serie de videos de carácter didáctico fundamentalmente, donde en sesiones de alrededor de 20 minutos trata temas como el uso de las triadas, las pentatónicas, solear sobre cambios de acordes, improvisación, iniciación al delta-blues, los bendings en el country, conceptos rítmicos en el blues, turnarounds etc.

Todo ello bajo su prisma, lo que hace que contenidos tan trillados tengan una dimensión distinta. Contiene muy buena información.



Casi famosos

DANOLS / WAVE



Danols, guitarrista eléctrico y compositor, conocido por sus conciertos clásicos de guitarra eléctrica estrena el 10 de agosto nuevo single con baterista. Lleva por título "Waves" y sigue al ya publicado "Drops In The Ocean" disponible en las plataformas habituales.

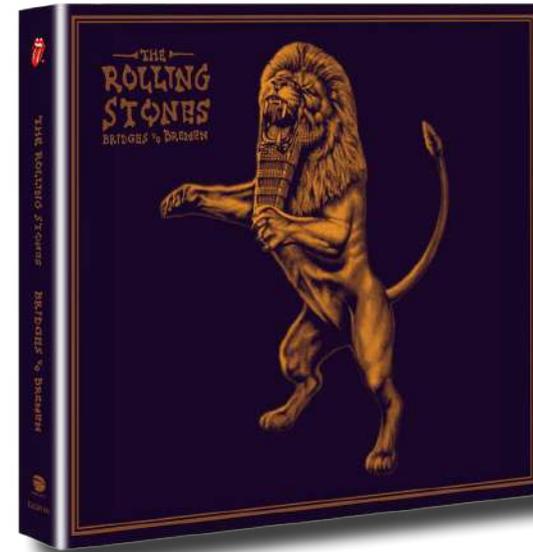
Ambos formarán parte de su primer EP en clave de jazz, lenguaje que no le es ajeno puesto que Danos fue becado para estudiar esa disciplina en la Escuela de Música Creativa. Una formación que complementa con su experiencia en estilos como el rock, blues, o la música clásica.

Publicó su primer álbum en 2014 mezclando música clásica con guitarra eléctrica desde Bach a Ólafur Arnalds, ello le llevó a presentarlo por España en distintos festivales de guitarra, así como Londres tras publicar su segundo disco "Sounds".

El músico se encuentra sin duda en fase de crecimiento y podéis seguirle la pista desde su web y en las redes sociales.



STONES BRIDGES / BRIDGES TO BREMEN



Bridges To Babylon Tour fue la gira que realizaron los Stones para presentar el álbum Bridges To Babylon, aunque fue algo más que eso, por primera vez los seguidores de la banda británica pudieron votar a través de la web del grupo cual podía ser el setlist de cada concierto, haciendo de cada uno de estos algo único.

Dentro de la gira, el bolo realizado en Bremen frente a 40.000 fans fue filmado y esa captura restaurada, remasterizada y remezclada se presenta ahora en DVD, Blu-ray, DVD + 2CD, Blu-ray + 2CD, triple vinilo y Digital, se llama "Bridges To Bremen". Además incluye 4 canciones del grupo en Chicago como extra para los formatos visuales físicos.

Aunque los Stones no necesitan mucha presentación que digamos, siempre es interesante poder disfrutar de 155 minutos de rock stoniano en estado puro.

DVD, BLU-RAY, DVD + 2CD, BLU-RAY + 2CD, TRIPLE VINILO Y DIGITAL

UPPER STRUCTURE

ESTRUCTURA SUPERIOR DE LOS ACORDES

Espero que Uds y su música estén bien! Para esta edición vamos a hablar un poco sobre “Estructura Superior” o “Upper Structure” o “Inner Voice”, vamos a ver los básicos.

¿Qué significa la estructura superior?

La estructura superior es la voz interna de los acordes, es decir las notas dentro del acorde. Por ejemplo: el acorde Cmaj7 es C E G B y la estructura superior para él es E B G (acorde de Em). Entonces, en el acorde Cmaj7 podemos usar un acorde Em.

Déjenme mostrarles:

Ej 1: El primer ejemplo es para el acorde Cmaj7.

The image shows musical notation and guitar tablature for several chords. The top staff is in 4/4 time. The first chord is Cmaj7 (C4, E4, G4, B4). The second chord is Em (E4, G4, B4), with the notes E, G, and B highlighted in red and labeled "Inner Voice". The third chord is Em7 (E4, G4, B4, D5), with the D5 note highlighted in red and labeled "9th". The fourth and fifth chords are Em7 or Cmaj9 (C4, E4, G4, B4, D5, F6), with the notes E, G, and B highlighted in red. The bottom staff shows guitar tablature for the same chords: Cmaj7 (5, 4, 5, 3), Em (5, 4, 5), Em7 (4, 5, 7), and Em7/Cmaj9 (10, 9, 9, 8).

Estamos usando la voz interna: E G B (acorde Em) y también incluimos un D para crear un acorde Em7, al final podemos pensar en él como Em7/C o Cmaj9.

Esto significa que podemos usar la voz interna y el Em sobre un acorde Cmaj7.

Ej. 2: en este ejemplo usaremos un acorde C7.

Example 2 shows the construction of an inner voice for a C7 chord. The first measure shows a C7 chord in standard voicing. The second measure shows the 'Inner Voice' voicing with the notes E, G, and Bb highlighted in red. The third measure shows the 7th fret on the E string. The fourth and fifth measures show the final voicing, labeled as Em7b5 or C9. The TAB below shows the fret numbers for each string (T, A, B).

T	5	5	8	3	3
A	3	3	7	3	3
B	5	5	8	2	2
B	3	3	7	3	3

Para el acorde C7 (o cualquier acorde dominante) tendremos una estructura superior de acorde disminuida básica E G Bb, y si sumamos el séptimo (del acorde disminuido) crearemos un acorde m7b5. Al final tenemos un acorde Em7b5/C o C9.

Entonces podemos usar la voz interna y el Em7b5 sobre un acorde dominante C.

Ej. 3: Ejemplo con acorde Cm.

Example 3 shows the construction of an inner voice for a Cm chord. The first measure shows a Cm7 chord in standard voicing. The second measure shows the 'Inner Voice' voicing with the notes Eb, G, and Bb highlighted in red. The third measure shows the 7th fret on the E string. The fourth and fifth measures show the final voicing, labeled as Ebmaj7 or Cm9. The TAB below shows the fret numbers for each string (T, A, B).

T	4	4	8	10	6
A	3	3	8	8	5
B	5	5	8	8	8
B	3	3	8	8	6

Para el acorde Cm (o cualquier acorde menor) hay una estructura superior de acorde mayor Eb G Bb, si sumamos la novena (novena para Cm y el séptima mayor para Eb) será un acorde maj7: Ebmaj7. Entonces el resultado es un Ebmaj7/C o Cm9.

Esto significa que podemos usar la voz interna o el Ebmaj7 sobre un acorde Cm.

Ex. 4: El último de hoy es el acorde Cm7b5.

Cm7b5 Ebm Ebadd2 EbmMaj7 or Cm7b5(9)

Inner Voice

	4	7	11	6	8	7
T	3		8	8	7	7
A	4	8		8	8	8
B	3	6	9	6	6	8

En el acorde Cm7b5 tenemos una estructura superior Ebm: Eb Gb Bb y si agregamos un F podemos tener un acorde Ebadd2 (muy genial) también si agregamos D, el resultado es el acorde EbmMaj7. El acorde final es un Cm7b5 con la novena (También uno muy bueno)

Entonces, al final puedes usar la voz interna o el EbmMaj7 sobre un acorde Cm7b5

Este tipo de enfoque es realmente funcional para componer, acompañar, improvisar, etc. Espero que disfruten y aprendan de esto, y si ya lo saben ... es bueno echarle un vistazo de nuevo, ¿verdad? Por favor revisenlos, la próxima vez aplicaremos todas estas voces internas en un Jazz Standard.

Gracias por su tiempo y atención, por favor apliquen esto a su sonido y música.

Hasta la próxima.

Cristian Camilo Torre



“DOMINANDO LOS DOMINANTES”

Sin lugar a dudas, uno de los aspectos que más preocupan al improvisador es el hecho de no sonar monótono. Si bien para lograr este cometido es muy importante abordar en detalle el aspecto rítmico, también el tener distintas opciones para aplicar en el aspecto melódico hace que gocemos de muchas variantes para “colorear” nuestros solos.

Uno de los acordes que primero se suele investigar para tal fin es el acorde 7 dominante, ya que su sonido amerita el uso de distintos elementos para generar tensión. Abordaremos entonces algunas de las posibilidades más habituales para enriquecer un dominante (V) que resuelve en el acorde de tónica (I).

Veremos los ejemplos sobre una progresión de II V I (Dm7/G7/Cmaj7) para apreciar mejor el fenómeno de tensión y resolución. Además lo haremos todo en la misma tonalidad (C) para facilitar la comparación entre las distintas sonoridades obtenidas mediante el uso de las escalas aplicadas sobre el acorde G7.

En el Ej. 1 vemos cómo funciona la escala menor armónica en un contexto de tonalidad mayor. Es un recurso relativamente fácil de pensar y aplicar. Sobre el acorde G7 estamos aplicando C menor armónica, si hablamos de modos sería el modo mixolidio b9 b13 de G, también llamado modo frigio mayor.

Como les decía, la relación es sencilla de establecer: en vez de continuar en la escala de C cambiamos a C

menor armónica cuando suena el V7. Nuestras escalas de referencia mantienen la misma tónica; eso ayuda mucho a la hora de comenzar esta práctica.

Con el Ej. 2 comenzamos a echarle mano a una de las escalas más explotadas por los improvisadores de las últimas décadas: la escala menor melódica, sobre la cual me extenderé en próximos artículos.

En esta frase estamos aplicando la escala de F menor melódica sobre el acorde de G7. Para agilizar nuestra práctica podemos comenzar pensando en aplicar la escala menor melódica un tono debajo de la tónica del acorde 7.

Este modo se llama frigio con sexta mayor (6M), y es una buena forma

de sonar suave sobre un dominante a la vez que introducimos algunas alteraciones sobre el mismo.

Y ya que estamos con la escala menor melódica, ¿por qué no seguir indagando en ella? En el Ej. 3 suena Ab menor melódica sobre G7. Nuevamente, una fórmula fácil de recordar: escala menor melódica un semitono arriba del acorde dominante. Estamos hablando del modo superlocro de G o escala alterada (nunca mejor puesto este nombre, ya que contiene las cuatro alteraciones: b9 #9 b5 #5). ¿Van notando el cambio en la sonoridad? A que enriquece mucho nuestro discurso...

Pues llega el turno de las llamadas escalas simétricas en nuestras dos últimas frases. En el Ej. 4 veremos que abundan los arpeggios: sobre Dm7

tomamos como referencia D menor aplicando sucesivamente dos de sus arpeggios: Am7 y Fmaj7; sobre G7 recurrimos a la escala disminuída (ST/T) con otros dos arpeggios contenidos en ella: E7 y Db7. Ya sobre Cmaj7 desplegamos intervalos de 5ª sobre el modo C lidio para continuar con un sonido más contemporáneo. Y ese sonido contemporáneo avanza aún más con la abundancia de intervalos de 4ª y la escala aumentada o escala de tonos enteros sobre el acorde G7 que tenemos en el [Ej. 5](#)

Les propongo que trabajen estas opciones en tonalidad menor; también sobre un IIVI (Dm7b5/G7/Cm7). Podrán apreciar que el grado de tensión que aportan los distintos elementos mencionados anteriormente es diferente en tonalidad mayor que en tonalidad menor.

No viene mal remarcar que para llevar adelante estas variantes es muy importante trabajar la combinación de escalas en todo el mástil. Esa será la única manera de mantener ideas musicalmente coherentes a lo largo de una progresión.

Y recuerden que si de dominar a los dominantes se trata, es mejor ser dominador que dominado...

Abrazo para todos. Que no deje de sonar.

Sacri Delfino



The image displays a series of handwritten guitar tablatures for a Dm7-G7-Cmaj7 progression. Each system consists of a treble (T) and bass (B) staff with a 4/4 time signature. The tablature includes various techniques such as arpeggios, intervals, and scale runs. The first system shows Dm7, G7, and Cmaj7. The second system shows Dm7, G7, and Cmaj7. The third system shows Dm7, G7, and Cmaj7. The fourth system shows Dm7, G7, and Cmaj7. The fifth system shows Dm7, G7, and Cmaj7. The sixth system shows Dm7, G7, and Cmaj7. The seventh system shows Dm7, G7, and Cmaj7. The eighth system shows Dm7, G7, and Cmaj7. The ninth system shows Dm7, G7, and Cmaj7. The tenth system shows Dm7, G7, and Cmaj7.

“TRES TRISTES TRÍADAS”

Uno de los elementos más conocidos para utilizar en la improvisación son las tríadas. Pero suele ocurrir que el común de los guitarristas encuentran dificultades al tratar de darles un uso fluído y musical debido, entre muchas otras cosas, a que las tríadas pueden tener muchas digitaciones diferentes en nuestro instrumento.

En este artículo les propongo una fórmula fácil y efectiva para poner en práctica estas estructuras melódicas y así poder “colorear” distintos tipos de acordes.

Se trata de tomar tres tríadas mayores a un tono de distancia cada una de ellas. Recordemos que la estructura de este tipo de tríadas es: 1, 3, 5.

Más allá del aspecto mecánico en el mástil, es muy importante

conocer la sonoridad y saber qué notas (en muchos casos tensiones y alteraciones) nos aporta el superponer las tríadas sobre un acorde dado.

En el **ejemplo 1** tenemos un acorde Dm7. Las tríadas que aplicaríamos sobre él son F, G y A. Es muy importante establecer una guía para el uso de este recurso.

Por caso, nuestra guía puede ser que comenzamos con una tríada mayor desde la tercera menor del acorde, es decir que comenzamos con la tríada de F y luego la subimos por tonos para obtener las tríadas de G y A.

También recomiendo relacionar las digitaciones de las tríadas con las digitaciones del acorde, esto nos proporcionará una visión más integral del mástil y por ende un mayor control de los elementos.

Veamos qué notas nos proporcionan las tres tríadas mencionadas sobre el acorde de Dm7:

F: b3, 5, b7.

G: 4(11), 6(13), 1.

A: 5, 7, 9.

Al tocar la frase dada notarán en el último tiempo del primer compás la tensión que nos da la tríada de A.

En el **ejemplo 2** tenemos las tríadas de F, G y A sobre el acorde G7. Es fácil ubicarlas ya que una de ellas es la tríada del acorde (G). Analicemos entonces:

F: b7, 9, 11.

G: 1, 3, 5.

A: 9, #11, 13.

Si analizan, verán que las tríadas de F y G nos mantienen dentro del modo mixolidio mientras que la tríada de A nos brinda tres tensiones y le da un poco de “misterio” a nuestro sonido.

Presten atención a que en este ejemplo todas las tríadas son conectadas por cromatismos. Esto no sólo ayuda a unir posiciones sino que además le aporta interés al sonido y continuidad al fraseo.

Y le toca el turno al acorde Cmaj7 en el **ejemplo 3**. En este caso las tríadas son un excelente recurso para escaparle al sonido tan estable que propone este acorde. Las tríadas que vamos a aplicar son las de C, D y E. Veamos lo que nos aportan:

C: 1, 3, 5.

D: 9, #11, 13.

E: 3, #5, 7.

Es bastante sencillo para comenzar a practicarlo ya que nuestro punto de partida es la tríada del acorde.

Esta tríada nos da un sonido 100% estable. Luego la tríada de D le da un sonido más contemporáneo y no tan dependiente. Observen que son tres tensiones las que suenan, y la presencia de la #11 le da un carácter definitivamente lídico.

Finalmente nos ponemos más extremistas con la tríada de E, ya que la #5 nos aporta un clima mucho más "urticante".

Por último en el **ejemplo 4** tenemos la mayoría de las tríadas mencionadas anteriormente aplicadas sobre una progresión de IIm7 V7 Imaj7 en C. Recomiendo prestarle especial atención al aspecto rítmico.

Luego de un tiempo de práctica y una vez que manejen estos conceptos es bueno plantearse el no atacar todas las tríadas "a tierra", ya que esto a veces puede tornarse un poco obvio y mecánico.

Espero que disfruten mucho asimilando estos recursos y que los ejemplos les sirvan de guía.

Abrazo para todos. Que no deje de sonar.

Sacri Delfino



Ej 1

Ej 2

Ej 3

Ej 4

T
A
B

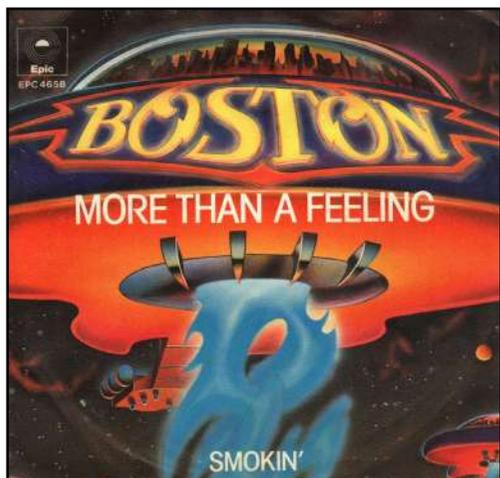
T
A
B

T
A
B

RIFFSTORY 5 Riffs clásicos de los años 70 [11ª parte]

Bienvenidos a un nuevo capítulo de Riffstory. Seguimos rindiendo tributo a las canciones que marcaron la década de los 70 revisando las mejores intros de guitarra de esa época. Ya sabéis, junto a cada Riff tenéis el Tab/Partitura y un vídeo con enlace directo a Instagram.

MORE THAN A FEELING Boston



Los inconfundibles Riffs de **Tom Scholz** en este tema abrían el álbum homónimo de debut de **Boston**. La banda lo publicó un mes de septiembre de 1976.



MORE THAN A FEELING

Boston



Riff 1 ♩ = 116

4x 3x

n.guit.

Riff 2

sl. H

TAB

5 5 10 10 10 | 9 X X 8 8 X X 7 7 5 | 5 5 10 10 10 | 9 X X 8 8 X X 7 7 5

3 3 8 8 8 | 7 X X 7 7 X X 5 5 3 | 3 3 8 8 8 | 7 X X 7 7 X X 5 5 3

9 10 11 12

sl. H

TAB

5 5 10 10 10 | 9 X X 8 8 X X 7 7 5 | 5 5 10 10 10 | 9 X X 8 8 X X 7 7 5

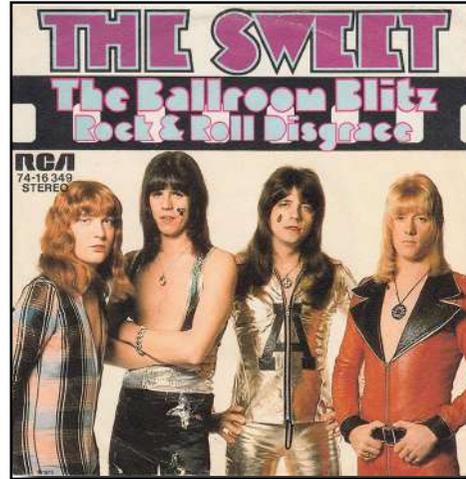
3 3 8 8 8 | 7 X X 7 7 X X 5 5 3 | 3 3 8 8 8 | 7 X X 7 7 X X 5 5 3

THE BALLROOM BLITZ

The Sweet

Riff del guitarrista **Andy Scott** en un tema que logró colocar al grupo **Sweet** en los primeros puestos de las listas de éxitos en países como Canadá, EEUU o Reino Unido.

El single con "The Ballroom Blitz" se puso a la venta en septiembre de 1973.



THE BALLROOM BLITZ

The Sweet

Standard tuning
♩ = 220

track1

BAD REPUTATION

Thin Lizzy

Riff de Scott Gorham en el tema que daba título al octavo trabajo de la banda fundada por Phil

Lynott. Thin Lizzy publicaron el álbum "BadReputation" el 2 de septiembre de 1977.



BAD REPUTATION

Thin Lizzy

♩ = 127

4x

Os espero en la siguiente entrega. [Henry Amat](#)

Cutaway

72

Dirección

José Manuel López

Colaboradores

Chals Bestron

Cristian Camilo Torre

Henry Amat

José Manuel López

Juan Brieva

Sacri Delfino

Will Thomas

Diseño Gráfico

Isabel Terranegra

Nota Legal:

La empresa editora de la revista Cutaway Guitar Magazine advierte que las opiniones y contenidos aquí expuestos son responsabilidad única y exclusivamente de sus autores.
