

# Frontliner, a prueba

## El canal de voz de gama alta de SPL

TXT: Roger Montejano

*Hace justo tres años tuvimos la oportunidad de poner a prueba el Channel One, un channel strip de SPL. Como no podía ser de otra forma, el equipo proveniente del Sound Performance Lab destacó no sólo en calidad de sonido, sino también en construcción, usabilidad y precio.*

*Este fabricante se caracteriza por ofrecer equipos de gran calidad, en los que se cuidan al máximo los detalles y se brindan, habitualmente, nuevas formas de hacer las cosas.*

*En este sentido, quizá su producto más conocido sea el Transient Designer –un procesador que permite variar el ataque y sustain de la señal de forma cómoda–, pero SPL cuenta también en su haber con propuestas como el Vitalizer, Cabulator (próximamente analizado en ISP), Charisma, MTC...*

*En estos tres años, SPL ha expandido considerablemente su catálogo de productos. Una parte de esta ampliación comprende la fabricación de chasis y módulos de la serie 500. Otro terreno importante en el que han avanzado ha sido el de los plugins, donde cuentan con un selecto conjunto de procesadores, algunos de ellos emulación digital de sus procesadores hardware.*



Tal y como indica el fabricante, tenían ganas de emplear toda esta investigación en un nuevo producto, y el resultado ha sido el Frontliner: previo, De-Esser, compresor, ecualizador, saturación de cinta y medidores. Opcional: transformadores Lundahl en entrada y/o salida, conversor digital.

Este channel strip recoge el testigo del Channel One, y construye sobre sus fortalezas para ofrecer un equipo aún mejor...



## PREVIO

La sección de preamplificación emplea tecnología híbrida en estado sólido/válvula, basada en la del conocido GoldMikeMK2.

La primera etapa de amplificación se realiza en estado sólido, para pasar después a una segunda etapa en la que se vuelve a amplificar, esta vez con válvula. Esta dualidad permite disfrutar de las características de un circuito de 250v de válvulas, con el bajo ruido y margen dinámico de los transistores (discretos, no se emplean circuitos integrados).

Las entradas de micro y línea se ofrecen en XLR, y para los instrumentos hay un TRS en la parte frontal.

Con la idea habitual en SPL de hacer sus equipos lo más versátiles posibles, la señal proveniente de la sección de preamplificación está disponible en una salida XLR antes de atacar el resto de secciones del canal de voz, útil para, por ejemplo, grabar una versión sin procesar o hacer un envío cómodamente.

La ganancia en la entrada de micro se regula con un potenciómetro que ofrece una amplificación máxima de 55dB. Si se instala el transformador Lundahl opcional, no sólo se aporta el característico sonido de este dispositivo, también se aumenta en 14dB la ganancia de entrada posible.

Cuando se usa, la entrada frontal de instrumento anula la entrada de línea posterior, por lo que ambas pueden ser controladas con un único potencióme-

tro, que permite variaciones de entre +6dB/+43dB en la primera, y de -20dB/+10dB en la segunda.

La sección de preamplificación se completa con un filtro paso alto (en 85Hz, 6dB por octava), el interruptor de alimentación fantasma (48v), un inversor de polaridad y un pad de -20dB.

El sonido del previo es muy bueno y, ciertamente, aporta una mezcla de la calidez de la válvula con el sonido más limpio asociado a los preamplificadores de estado sólido. Comparado con otros previos del mismo rango de precio –e incluso con algunos más caros-, el Frontliner proporciona un sonido muy equilibrado, con carácter pero sin excesos. De hecho, para proveer de este exceso de válvula, el equipo cuenta con un switch Tube +15dB, mediante el cual se ataca a la sección de válvula del previo de forma más agresiva.

No vamos a dar nombres pero, en varias ocasiones, el Frontliner ha resultado elegido frente a previos que cuestan bastante más caros...

## DINÁMICA

Aunque cada sección del Frontliner puede ser empleada de forma independiente (ver detalles más adelante), el siguiente paso de la señal es el De-Esser, basado en el procesador 1U "SPL De-Esser".

Fieles a la idea -heredada del Channel One- de que el equipo debía ofrecer buenos resultados de forma rápida, el

De-Esser sólo cuenta con un control: cantidad de reducción.

La selección de las frecuencias sibilantes se realiza de forma automática y, en lugar de comprimir, lo que se hace es realizar una copia de esas frecuencias y sumarlas invertidas de fase.

El procesador hace uso de un sistema llamado "Auto Threshold", que identifica el nivel de la señal y aplica la reducción deseada de forma acorde, en lugar de reducir cuando se supera cierto umbral. Por tanto, lo único que queda es saber cuándo se aplica reducción, lo cual se indica con un *led* que se ilumina cada vez que entra en funcionamiento el De-Esser. Ciertamente, el resultado es muy bueno, y permite hacer un control preventivo de las eses de forma sencilla. Tal y como indica el fabricante, el método de cancelación por fase permite una operación del De-Esser muy transparente, incluso aplicando buenas dosis de reducción.

A continuación, el compresor entra en juego. Uno de los puntos que se echaba en falta en el compresor del Channel One era algo más de control sobre los parámetros (sólo se podía elegir *threshold* y *make-up gain*). Pese a que las constantes de tiempo estaban bien seleccionadas y el compresor funcionaba francamente bien en voces, era una pena no poder ajustarlo más para poder ser empleado en otros instrumentos/aplicaciones de forma más efectiva. Parece que en SPL eran conscientes de ello, y en el Frontliner han incluido



Panel trasero del Frontliner

potenciómetros para el tiempo de ataque (de 0,1 a 1000 milisegundos), tiempo de *release* (de 0,03 a 2 segundos) y ratio de compresión (de 1:1,2 a 1: infinito). Estos controles permiten ajustar al milímetro (o más bien al milisegundo) el compresor, pero además el Frontliner ofrece otra característica muy interesante, basada en el Kultube, otro producto de SPL: Si se acciona el interruptor Auto, el valor del tiempo de ataque y *release* se toma de los respectivos potenciómetros, pero varía alrededor de ellos de forma automática, en función de la señal. Esto ofrece un tipo de funcionamiento muy atractivo, ya que permite ajustar el compresor de forma manual y, después, el propio equipo realiza pequeños ajustes de forma dinámica, que mejoran la respuesta. ¿Quizá el rótulo debería poner “semi-auto”?

Una vez ajustado el compresor, presionar sobre Auto preservaba el carácter conseguido la mayoría de las veces, e incluso lo mejoraba. Especialmente cuando se le hacía trabajar para realizar compresiones algo “extremas”: al presionar Auto, el efecto se mantenía, pero eliminando algunos de los excesos que no sonaban bien. Tras varios días de uso, el compresor del Frontliner ha resultado ser muy versátil, no sólo en voces, sino también en otras aplicaciones, donde por ejemplo ha destacado *crujiendo* (literalmente) un OH mono de una batería para sacar el típico sonido de “sobre compresión”, o aportando redondez y pegada a bombos y otros elementos percusivos.

## EQ Y SATURACIÓN

La sección de equalización dispone de tres filtros, dos de los cuales son semiparamétricos:

El primero de ellos se denomina LMF (Low/Medium Filter), y permite ajustes de +/- 12 dB, con un control independiente para elegir la frecuencia (entre 30 y 700 Hz).

El MHF (Medium/High Filter) es similar, salvo que el rango de frecuencias oscila

entre 680Hz y 15kHz. Ambos funcionan con un sistema de Q variable, que disminuye el ancho del filtro cuanto mayor es la atenuación o realce.

El tercer filtro –denominado “Air Band”– tiene una frecuencia fija de 17,5kHz, y permite ajustes de +/- 10dB.

En su conjunto, la sección de equalización resulta muy musical, tanto la banda de aire como las dos semiparamétricas. Es muy fácil encontrar puntos de realce que suenan bien; incluso para tareas de limpieza (EQ sustractiva), en las que se suele usar un Q más estrecho, la sección ha probado ser útil.

Quizá la única pega sería que se pudiera disponer de un filtro paso alto semiparamétrico. Existe un paso alto fijo (el de la entrada del equipo), pero sería ya completamente redondo que la frecuencia de corte se pudiera ajustar. Y, ya puestos, que las dos bandas semiparamétricas fueran paramétricas totalmente. Como se ha indicado, el Q de estos filtros es muy musical, pero para algunas aplicaciones no vendría mal un Q más estrecho.

Habitual en este tipo de canales, un pulsador permite colocar la sección de equalización antes del compresor.

La última sección que encuentra la señal (incluso si la EQ es colocada delante del compresor) es la etapa de saturación. Esta etapa es independiente de la opción “Tube +15dB” de la entrada y, de hecho, su propósito es distinto, ya que está destinada a emular la saturación de cinta.

Con un potenciómetro se puede controlar la cantidad de señal (de 0 a 100%) enviada a esta sección, para añadir los armónicos típicos asociados a la cinta trabajando en saturación (habitualmente, un sonido más denso y potente). Como con todas las secciones del Frontliner, la saturación de cinta resultó muy útil y bien calibrada, ya que permitía añadir desde sutiles dosis de saturación hasta efectos mucho más obvios. Especialmente útil en voces (u otros ins-

**FICHA TÉCNICA**

Producto: Channel Strip

Tipo: Solid State / Válvulas

Procesadores: Previo, De-Esser, compresor, ecualizador, saturación de válvula

Canales: 1

Firma: Sound Performance Lab (www.spl.info)

Precio: 1.499€ (IVA incluido)

Distribuye: Rage Audio (www.rage-audio.com)



TABLA DE VALORACIÓN	
Versatilidad	10
Sonido/Niveles de ruido	9
Acabado y Aspecto	9
Facilidad de uso	9
Relación Calidad/Precio	9
<b>MEDIA</b>	<b>9,2</b>

trumentos) algo débiles, ya que les aportaba cuerpo y los traía adelante en la mezcla.

## MEDIDORES, PULSADORES Y OTRAS OPCIONES

Todas las secciones (De-Esser, compresor, EQ/saturación) tienen un interruptor propio, para activarlas o desactivarlas y comprobar fácilmente el efecto que aportan.

La sección de medición ofrece un vúmetro, en el que se muestra la señal a la salida del equipo. Está calibrado de -20 dB a +5dB, aunque un interruptor ofrece cambiar la sensibilidad a -10/+15dB, para medir señales más calientes.

Además, el medidor puede mostrar los niveles VU (medio) o PPM (de pico), y también permite medir la cantidad de reducción aplicada por el compresor, para ajustar consecuentemente la cantidad de *make up gain* a aplicar.

Por último, el control Output (-20dB / 0dB / +5,5dB) ajusta el nivel de salida (a otros equipos o al conversor opcional AD), y un botón MUTE silencia la salida del Frontliner, mientras el resto de controles permanecen activos, algo muy útil para calibrar los niveles de las distintas secciones sin enviar cambios bruscos de nivel a los monitores.

La tarjeta AD 2376 se instala en la parte trasera del equipo (el propio usuario puede hacerlo), y permite muestrear la señal con una profundidad de 24 bits, en frecuencias de hasta 96 kHz.

La señal se ofrece en S/P-DIF (profesional), tanto en conector RCA como en cable Toslink (óptico). Un segundo conector RCA permite sincronizar el conversor con la DAW que se esté usando, para seleccionar la frecuencia de muestreo automáticamente (este conector no permite introducir World-Clock).

Para aprovechar el segundo canal del S/P-DIF, un conector TRS en la parte trasera envía la señal de línea proveniente de otro equipo a la tarjeta AD.

Por último, el Frontliner también puede ser equipado con transformadores, tanto a la entrada como a la salida (a diferencia de la tarjeta AD, los transformadores se deben instalar en la fábrica, no lo puede hacer el propio usuario).

## ANALOG PLUGINS

Hasta aquí, el Frontliner se presenta como un canal de voz muy útil en el que todas las secciones son funcionales y musicales, tanto en voces como en otros instrumentos. Esto de por sí es un punto a destacar, ya que no siempre todas las etapas de un canal de voz son tan buenas. Sin embargo, como ya decíamos al comenzar el artículo, a SPL le suele gustar siempre ir un poco más allá, y con el Frontliner no iba a ser menos.

Una característica muy destacable de este equipo es que cada una de las secciones tiene su propia entrada y salida, por lo que pueden ser empleadas de forma independiente, es decir, que se puede emplear el previo para una señal, mientras se aplica el De-Esser a otra, se comprime el bombo y se ecualiza la acústica... Un concepto que el fabricante quiere que sea visto como si se dispusiera de *Analog Plugins*.

En la parte trasera hay entradas y salidas en XLR para cada "plugin analógico". Un conjunto de pulsadores permite incluirlos o sacarlos del canal general. Estos pulsadores sirven además para agrupar las distintas secciones entre sí, para excluirlas o incluirlas en bloque, etc. El orden de los procesadores no se puede cambiar dentro del equipo (a excepción de la EQ pre/post compresor), pero si se conectan todas las entradas y salidas a un *patch*, no habría problema. De hecho, la idea de SPL es que el Frontliner tenga conectadas todas las entradas y salidas un *patch*,

para "disponer de varios equipos dentro de uno solo".

## CONCLUSIONES

El sonido del previo es muy bueno, y permite ir desde lo más limpio hasta buenos efectos de válvula. Las mejoras respecto al Channel One son destacables, tanto en el sonido de las distintas secciones como en lo que a las funcionalidades del compresor se refiere.

Es habitual que los *channel strips* ofrezcan muchas opciones de procesado, pero también es habitual que no todas sean igual de buenas; generalmente alguna flojea. No es este el caso del Frontliner: todas las secciones son francamente buenas y versátiles. Las posibilidades de conexión son muy amplias y hacen que la suma de todas las partes sea mucho mayor que el conjunto.

Teniendo en cuenta la calidad, opciones y precio de este equipo, es una opción muy a tener en cuenta.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	
Si estás pensando en hacerte con uno, aquí van algunos detalles:	
ENTRADAS y SALIDAS	RESPUESTA EN FRECUENCIA / THD (1kHz, odBu)
Entrada de Micro: XLR	Channel Strip: 10Hz – 50kHz / 0,03%
Entrada de Línea: XLR	Preamplificador de micro: 10Hz – 50kHz / 0,03%
Entrada de Instrumento: TRS	Preamplificador de línea: 10Hz – 50kHz / 0,03%
Entrada al De-Esser: XLR	Preamplificador de instrumento: 10Hz – 50kHz / 0,03%
Entrada al Compresor: XLR	De-Esser: 10Hz – 140kHz / 0,002%
Entrada a la EQ-/Saturación: XLR	Compresor: 10Hz – 180kHz / 0,007%
Salida del Preamplificador: XLR	Ecualizador: 10Hz – 60kHz / 0,01%
Salida del De-Esser: XLR	<b>COMPRESOR</b>
Salida del Compresor: XLR	Tiempo de ataque: De 0,1 a 1000 ms
Salida de la EQ-/Saturación: XLR	Tiempo de release: De 0,03 a 2 s.
Salida Main: XLR	Ratio: De 1:1,2 a 1:Infinito
<b>NIVELES</b>	Make up gain: 0dB – 20dB
Nivel de salida máximo: 21.5 dBu	<b>ECUALIZADOR</b>
Ganancia entrada de micro: +13dB / +68dB	LMF: Semiparamétrico. +/- 12dB en 30-700Hz
Ganancia entrada de línea: -20dB / +10dB	HMF: Semiparamétrico. +/- 12dB en 680-15kHz
Ganancia entrada de instrumento: +6dB / +43dB	Air Band: Campana centrada en 17,5kHz. +/- 10dB
DIMENSIONES: 482 x 88 x 261 mm. (2U)	
PESO: 5,7 Kg.	