

La voz del sector

William “Bill” Low

Fundador y Presidente de AudioQuest



Fue en Munich a principios del pasado mes de mayo coincidiendo con el certamen High End. Allí estaba, presentando su siempre innovadora y permanente renovada –los modelos de AudioQuest para el nuevo audio digital procedente de Internet figuran entre los más atractivos de un mercado ya muy competitivo- de cables para afinar los mejores equipos de Alta Fidelidad y Cine en Casa. Amable, con ese punto campechano que caracteriza a los genuinos “creadores” estadounidenses del audio de excepción, Bill Low accedió a dedicarnos una parte de su apretada agenda para que los lectores de AVPremium conocieran de primera mano su visión sobre una temática que es motivo permanente de pasión y excitación y, por lo tanto, de eterna controversia.

AVPremium: Háblenos un poco de usted, de sus motivaciones y su trayectoria.

Bill Low: Considero que una de las grandes ventajas que tengo como diseñador es que no sé lo suficiente para que mis conocimientos se conviertan en una prisión. Puesto que no me siento tentado por la muy humana tendencia a emplear mal la información ni tengo intereses en otros aspectos del conocimiento relacionado con la electrónica ni soy un ingeniero especializado en alta frecuencia ni nada por el estilo, creo que ni los mecanismos de distorsión en audio existen ni pueden ser curados con soluciones mágicas. En realidad, ningún aspecto concreto de mi educación me ha proporcionado ventajas adquiridas, aunque sí el efecto acumulado de una formación liberal en un amplio espectro de disciplinas.

He estudiado física, humanidades, biología, religión, ciencias políticas, sociología, economía, psicología e historia del arte. De hecho, he actuado más como un científico que como un ingeniero. He sido impresionado por la evidencia empírica, aunque ninguna de las pruebas que estaba buscando para descubrir algo hizo que aprendiera, teorizara, probara y luego aplicara lo aprendido. He estado haciendo esto durante 35 años, desde que en 1978 se me ocurrió lo que llamo “receta original”. Cada paso, cada pequeña evolución en cables realizada desde entonces ha sido un camino directo hacia una perfección que jamás alcanzaré... pero a la vez sé que siempre he estado yendo en la dirección correcta.

AVPremium: ¿Los cables “suenan”?

Bill Low: Quizá está usted preguntando si los cables afectan al sonido –¡definitivamente sí!- o por qué los cables afectan al sonido, en cuyo caso podríamos estar hablando durante muchas horas o sencillamente apuntar los 4 puntos clave al respecto: uso de conductores sólidos versus conductores multihebra; geometría, es decir la relación existente entre los conductores; el dieléctrico, o sea la manera en que los materiales aislantes, además del aislamiento, entran a formar parte del circuito eléctrico; la calidad del conductor utilizado, por regla general una combinación de metales, y la forma en que los mismos son procesados, aunque hay compañías que utilizan fibras de carbono y otros materiales. Y luego siempre está la eterna discusión sobre los mecanismos de distorsión más importantes que tiene lugar en cada uno de los puntos mencionados

AVPremium: ¿Dónde considera que los cables son más relevantes? ¿En audio, en vídeo, en conexión digital, en alimentación? ¿Por qué?

Bill Low: Me resisto a responder preguntas del tipo “¿Cuál es el componente más importante de un sistema de audio?”. Un fabricante de giradiscos dirá que la fuente y uno de cajas acústicas que las cajas acústicas. Yo soy más de la opinión del segundo que del primero, pero la única respuesta correcta es “El que

provoque la diferencia más positiva por euro invertido dentro del contexto del resto del equipo.”

Personalmente, pienso que las diferencias entre la mayoría de cables de vídeo son triviales comparadas con las de sus homólogos de audio.

A menos que haya un defecto importante, las diferencias en vídeo tienen un efecto pequeño en el mensaje que transmite la pantalla. Sin embargo, las diferencias en la banda sonora de una película tienen un efecto importante en la manera en que los sonidos pueden “contarle” a uno sentimientos como la felicidad o la tristeza, todo ello sin dejar de lado la comprensión de todos los diálogos. Y en el caso del audio sin vídeo, la calidad sonora tiene un efecto enorme en el modo en que uno ubica el factor tiempo en la experiencia y lo envolvente y efectiva que ésta pueda ser. Nadie dejaría de ver la televisión porque tuviera que utilizar un cable de vídeo de mayor calidad, pero muchos sistemas de Alta Fidelidad de gran nivel han perdido su valor porque su propietario decidió no escuchar su música favorita con el mismo hasta que verdaderamente “mereciera su tiempo”. En cualquier caso, quede claro que mis comentarios sobre el dilema “audio versus vídeo” no quitan en absoluto que el usuario deba exigir siempre la mejor calidad de imagen posible.

También los cables de red marcan diferencias. En esencia, un cable de alimentación es un tipo de cable de conexión a cajas acústicas limitado. Aunque un cable de red no transporta señales de frecuencias elevadas (agudos), los mecanismos de distorsión presentes en los mismos pueden provocar problemas en toda la gama audible.

AVPremium: ¿Cuáles son las razones principales para utilizar una fuente de alimentación en sus modelos DBS?

Bill Low: La principal es polarizar el dieléctrico, es decir el material aislante adyacente a todos los conductores de señal y masa tanto en cables analógicos como digitales... un material que requiere una tensión de polarización (“bias”). Sólo una tensión eléctrica a lo largo del dieléctrico. Esto requiere una fuente de tensión. Aunque las pilas presentes en un “pack” DBS podrían ser una fuente de alimentación, dicho “pack” no es una fuente de alimentación sino una fuente de voltaje para un campo electrostático que “baña” el dieléctrico del cable. Cuando llega el momento en que las pilas se agotan, ello será

debido a fugas internas en las mismas, no a cualquier drenaje de corriente por parte del sistema DBS... a menos que el usuario esté horas y horas manteniendo pulsado el botón de prueba de la batería.

AVPremium: En el momento actual ¿cree que el tema de los cables tiene que ver con la evolución o con la revolución?

Bill Low: Para las mentes limitadas, muchos aspectos del audio son una revolución a la que hay que resistirse. Quienes escuchan y oyen, y además son curiosos, intentan aprender más sobre el porqué de la evolución de los cables durante tanto tiempo... no hay por tanto, revoluciones actuales ni pendientes. En el futuro veo menos evolución en los cables analógicos como consecuencia de los numerosos progresos realizados. Siempre habrá un progreso continuado, pero las mejoras obtenidas serán más pequeñas. En el mundo digital, un diseñador de componentes de audio de baja distorsión no diseña cables ya que los parámetros eléctricos y la mayoría de los aspectos mecánicos están ya “establecidos”. El diseñador sólo puede utilizar mejores materiales, una fabricación más precisa y realizar un juicio más o menos acertado sobre los compromisos existentes, como por ejemplo decidir si el uso de un aislamiento blando como dieléctrico superior es más adecuado que el empleo de uno sólido que permita asegurar una geometría más estable. Estos pocos ingredientes son todavía muy importantes y he sido capaz de mejorarlos en mis propios cables HDMI, USB y Ethernet a lo largo de los años, pero la velocidad de los cambios en estas aplicaciones tiende a reducirse en el futuro.

AVPremium: ¿Qué parte del presupuesto para un equipo de Audio/Cine en Casa debería ser destinado a los cables con el fin de obtener mejoras perceptibles?

Bill Low: Como me decía anteriormente, me resisto a los absolutos, pero esto no significa que no tenga mi opinión sobre lo que podríamos llamar una referencia, un punto de partida. En parte porque para los diferentes tipos de consumidores “promedio” la regla general es invertir el 10% en un equipo de 1.000 euros y el 20% en uno de 10.000 a 50.000 euros, mientras que en un sistema de 1 millón de euros deberíamos volver al 10% porque concuerda con el precio del mejor cable actualmente existente... hablo del mejor, no el más caro porque en este caso el parámetro “lujo”

sustituye a menudo al “prestaciones”. Pero las reglas están hechas para romperse. Algunas cajas acústicas de muy alta calidad merecen cables de conexión que cuestan la mitad del precio de las mismas. El cable que conectemos a la salida analógica de un DragonFly DAC podría valer perfectamente el 200-400% de lo que cuesta el propio DragonFly DAC en función del equipo del que vaya a formar parte.

AVPremium: ¿Cuál será el siguiente paso de AudioQuest??

Bill Low: Si se refiere a la próxima mejora en el ámbito de los cables, siempre respondo que si supiera cómo hacer mejor mis cables ya lo estaría haciendo, pero el progreso sigue su propia operativa. Si me pregunta sobre el futuro de AudioQuest como compañía, es decir lo que AudioQuest hará, tengo mucho que contarle. Nuestro DragonFly DAC ha resultado ser muy divertido y un gran negocio a partes iguales. El año que viene saldrán algunos modelos más, uno más asequible, uno un poco más caro y dos versiones con capacidad de conexión inalámbrica... una capacidad inteligente gracias a una implementación y unos protocolos que hasta ahora jamás habían sido utilizadas en este tipo de aplicaciones. Asimismo, el próximo año AudioQuest entrará en el mercado de los filtros de red; no con una gama de productos extensa sino con un pequeño número de modelos altamente especializados que, en mi opinión, recalibrarán las ideas que algunas personas tiene sobre lo que es posible conseguir con un filtro de red. Durante siete años estuve intentando contratar a la única persona que, hasta donde llega mi conocimiento, podría poner en marcha el esfuerzo necesario para crear filtros de red superiores y hace justo un año que finalmente la he podido incorporar a mi empresa. Ya hemos realizado progresos hacia múltiples patentes basadas en la aplicación de conceptos procedentes de mis cables al diseño de filtros de red, a la vez que puedo adelantarles que en los nuevos filtros habrá mucho más que eso. ¡Y también habrá auriculares! De nuevo, se trata de personas y, al igual que con los filtros de red, no voy a mirar atrás y dedicar 35 años aprendiendo sobre auriculares o filtros de red lo que sé sobre cables. Por fortuna, mi muy larga búsqueda de la persona adecuada para liderar el proyecto de diseño de auriculares intra-aurales y supra-aurales de AudioQuest terminó con éxito hace