

# Al límite, todo un héroe



**Marantz**  
**SR6004**

1.099 €



Luis LLANA

Quien les escribe lleva colaborando con CEC desde su número 2 y en todo este tiempo, nada menos que casi siete años, en lo que respecta a amplificación sólo he probado para ustedes aparatos de altas prestaciones, tanto integrados de dos canales como etapas de potencia multicanal, e incluso integrados audiovisuales de alta gama, pero nunca me he enfrentado en pruebas para nuestros lectores a un aparato como el que les presento en este artículo,

un receptor audiovisual de una muy honesta gama media. No me considero elitista aunque sienta debilidad por los buenos aparatos, pero lamentándolo mucho he tenido que rechazar numerosas ofertas del director de CEC para probar sistemas de amplificación cuyo común denominador era el de una potencia de salida un tanto justa para la exigencia de mis cajas acústicas de la serie 800 Matrix de B&W.

Pero he aquí que nuestro director me ha ofrecido analizar para ustedes el receptor audiovisual SR6004 de Marantz, tocando con ello mi fibra sensible por la empatía que me une con la legendaria firma, cuyos orígenes se remontan nada menos que a 1948 cuando

## FICHA TÉCNICA

**SECCIÓN SINTONIZADOR FM** Gama de frecuencias 87.5 - 108.0 MHz. Sensibilidad IHF 1.8  $\mu$ V/16.4 dBf. Relación Señal Ruido Mono/Stereo 75/70 dB. Distorsión Mono/Stereo 0.2/0.3 %. Separación stereo 1 kHz 45 dB. Selectividad de canal alterno  $\pm$  300 kHz 60 dB. Rechazo de imagen 98 MHz 70 dB. Nivel de salida 1 kHz,  $\pm$  40 kHz Dev 500 mV. **SECCIÓN SINTONIZADOR AM** Gama de frecuencias 531 - 1602 kHz. Relación Señal Ruido 50 dB. Sensibilidad utilizable bucle 400 $\mu$ V/m. Distorsión 400Hz, 30 % Mod. 0.5 %. Selectividad  $\pm$  18 kHz 70 dB. **SECCIÓN DE AUDIO** Salida continua (20 Hz - 20 kHz/THD=0.08%). Frontales L&R 8 ohms 110 W / canal. Central 8 ohms 110 W / canal. Surround L&R 8 ohms 110 W / canal. Surround Back L&R 8 ohms 110 W / canal. Frontal L&R 6 ohms 130 W / canal. Central 6 ohms 130 W / Canal. Surround L&R 6 ohms 130 W / canal. Surround Back L&R 6 ohms 130 W / Canal. Sensibilidad e Impedancia de entrada 180 mV/ 47 Kohms. Relación Señal Ruido (entrada analógica / Pure Direct) 105 dB. Respuesta en frecuencia (entrada analógica / Pure Direct) 8 Hz - 100 kHz ( $\pm$  3 dB) (entrada digital / 96 kHz PCM) 8 Hz - 45 kHz ( $\pm$  3 dB). **SECCIÓN DE VÍDEO** Formato de televisión NTSC/PAL. Nivel de entrada e impedancia 1 Vp-p/75 ohms. Nivel de salida e impedancia 1 Vp-p/75 ohms. Respuesta en frecuencia 5 Hz to 8 MHz (-1 dB). Frecuencia de vídeo (componentes) 5 Hz to 80 MHz (-1 dB). S/N 60 dB. HDMI ENTRADA Y SALIDA jacks 19-pin, (HDMI V.1.3 with Deep Color, Dolby True HD, DTS-HD Master Audio, SACD, DVD-Audio). Otras entradas/salidas de vídeo Compuesto 4/2. S-Video 1/0. Componentes 3/1. Multiroom 1 salida (componentes). Otras entradas/salidas de audio Analógicas 6/2. Entradas externas 7.1. Digital óptico 3/1. Digital coaxial 2/0. **GENERAL** Requisitos de alimentación AC 230 V 50/60 Hz. Consumo de energía 650 W. Consumo de energía en espera (Normal) 0.7 W (Económico) 0.4 W. Dimensiones 440 x 388 x 160. Peso 13,2 kg. **DISTRIBUYE** Sarte Audio Elite (963510798).



## •• BASÁNDOME EN SU PRECIO MUY COMPETITIVO PARA UNAS PRESTACIONES DE EXCELENTE FACTURA, LA COMPETENCIA TIENE UN RIVAL MUY DURO DE PELAR CON EL MAGNÍFICO MARANTZ SR6004.

el neoyorquino Saul Bernard Marantz inició sus experimentos con circuitos de audio en un sótano. No obstante, también hubiera rechazado la oferta de no tener guardado un as en la manga, las magníficas cajas DALI Mentor Menuet probadas en el número anterior de CEC que todavía no me ha retirado su distribuidor.

Y me habría arrepentido en el caso de rechazarlo porque el SR6004 me tenía reservados otros dos ases. Por un lado, una opción que permite dedicar los amplificadores de los canales *surround back* para biamplificar las cajas de los canales principales, y por otro y más importante, su capacidad para entregar buena dosis de corriente, hasta el punto de mover sin mayores problemas a las B&W 802 operando en dos canales, sin necesidad de recurrir a la biamplificación y manteniendo una temperatura de funcionamiento en unos límites razonables.

Pero tenía que ir más allá, y en modo multicanal se ha comportado como un héroe con las citadas 802 - bien es cierto que cortadas a 80 Hz - más la pesada carga añadida de dos dipolos SCM8 y el central HTM8. Para los canales *surround back* utilicé, por problemas de cableado, sus salidas preamplificadas para atacar a dos Sonus Faber Wall mediante dos etapas de potencia monofónicas Marantz MA500.

No obstante, he tenido sumo cuidado con el potenciómetro de volumen por el calor que generaba el aparato operando en multicanal durante la audición de películas, signo inequívoco de lo que estaba soportando y por miedo al disparo de la protección, pero aún así el nivel de presión sonora ha sido más que razonable, mucho más del que generalmente utilizará la mayoría de usuarios, con una dinámica que debo calificar de excelente sin paliativos. Excuso decirles su comportamiento con unas cajas más sencillas de ataque, pero de calidad.

Para el SR6004, Marantz anuncia 110 vatios RMS para cada uno de los siete canales a 8 ohmios y 130 vatios a 6 ohmios, sin ninguna mención de lo que sucede a 4 ohmios, mientras que todas mis cajas 800 Matrix tienen una impedancia nominal de 4 ohmios. Por otra parte, Marantz declara un consumo energético total de 650W, pero como los cuatro canales de efectos demandan bastante menos energía que los frontales y central, *las cuentas me cuadran*. El secreto reside en el interior y me ha bastado un vistazo para comprobar su excelente dotación para afrontar adversidades, localizando un magnífico ejemplar de transformador de alimentación de corte convencional con una lámina de cobre en los bobinados para prever fugas magnéticas -Marantz lo denomina transforma-

dor EI-, dos electrolíticos de 20.000 microfaradios cada uno, y una batería de reguladores de tensión para los distintos circuitos -uno específico para los HDMI- cuyos elementos activos se encuentran atornillados a un excelente disipador térmico de aluminio alojado en un lateral.

En los pasos de potencia hay dos transistores bipolares por canal, D2560 y B1647 para 15A de origen Sanken, fijados mediante tornillos a otro disipador que ocupa buena parte del interior del aparato, en cuya base se encuentra la placa con los circuitos de amplificación totalmente construida con componentes discretos. Salvo la conversión D/A basada en un esquema de 24 bits y 192 kHz y un procesador con una precisión de 32 bits, nada les puedo comentar de los componentes en los circuitos clave, porque Marantz no hace la menor mención a los chips de procesamiento de vídeo y de audio que utiliza, y todas las placas se encuentran insertadas con la cara de las soldaduras hacia arriba -excepto la de amplificación ya citada-, imposibilitándome investigar en sus adentros.

La ejecución interna es para nota (vean foto), basada en una construcción totalmente modular en placas separadas para cada tipo de circuito, en algún caso enlazadas entre sí mediante conectores de múltiples pines, sin las marañas de cables tan habituales en otros aparatos, incluso los pocos cables existentes se encuentran sujetos con bridas y aislados con pequeñas placas de fibra allí donde rozan con los radiadores. La disposición de las placas en horizontal clarifica la tarea del cableado porque todos los conectores se encuentran muy bien agrupados, los RCA y los bornes para las cajas son de calidad estándar sin dorar -aquí comienzan las "economías" para ofrecerlo a un precio competitivo-, los

## AUDYSSEY MULTEQ EN EL SR6004

Con posterioridad a la calibración automática del SR6004, desde la opción EQ Mode de la interfaz de configuración o desde el mando a distancia, se pueden definir cuatro modos de ecualización, además de Off. El modo Audyssey Flat aplanar las características de frecuencia de todos los altavoces y es adecuado para música en multicanal. El modo Audyssey ajusta las características de frecuencia de todos los altavoces para crear el mejor entorno de escucha para las características sonoras de la sala, mientras que el modo Audyssey Front no aplica la corrección EQ a los dos altavoces principales, pero el resto utilizan el modo Audyssey de corrección estándar. Finalmente, el modo User permite un ajuste manual de las características de cada altavoz a criterio del usuario. Audyssey Flat, Audyssey y Audyssey Front, sólo se pueden seleccionar después de ejecutar la calibración automática, se mostrarán en el visualizador con un asterisco añadido si se hicieron cambios en los ajustes con posterioridad a la calibración, y no operan durante la reproducción de señales Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus o DTS-HD.

Otra interesante opción es Audyssey Dynamic EQ Adjust. Audyssey Dinamic EQ hace referencia al nivel de mezcla estándar de cine a 85 dB de presión sonora, pero debido a la ausencia de estándares fuera de la industria cinematográfica, el nivel de referencia de cine puede no ser el apropiado cuando se escucha otro material. Audyssey Dynamic EQ Adjust proporciona tres variaciones con respecto a los niveles de referencia de cine: 5 dB, 10 dB, y 15 dB, que pueden seleccionarse cuando el nivel de la mezcla del contenido no coincida con el criterio estándar, siendo 0 dB el ajuste predeterminado y debe utilizarse cuando se escuchan películas.

No menos interesante es la opción Audyssey Dynamic Volume que resuelve el problema de las grandes variaciones de nivel en los pasajes con fuertes contrastes sonoros de las películas. Audyssey Dynamic EQ se integra en Audyssey Dynamic Volume de tal manera que, mientras el volumen se ajusta automáticamente, la percepción sigue siendo la misma en cuanto a respuesta en graves, balance tonal, sensación de sonido envolvente y claridad en los diálogos. La compresión puede ajustarse a tres niveles, además de Off: Light, Medium y Heavy.

primeros bien anclados al chasis mediante arandelas metálicas de presión, mientras que los segundos sólo admiten cable desnudo, según el manual. Pero retirando los tapones de los bornes con suma facilidad, quedan al descubierto los pasos para las oportunas bananas (vean foto de la trasera hecha por quien suscribe), proscritas por

una normativa de la Unión Europea, que Marantz respeta en el manual... y con los tapones.

Una salida adicional de dos canales se puede dedicar para altavoces delanteros de efectos, a instalar en la pared frontal más altos que los principales, cuando se utilice la nueva decodificación Dolby Pro Logic IIz presente en nuestro invita-

do, manteniendo la operación en 7.1 canales lo que, de hecho, lo convierte en 9.1. Por su parte, los bornes *surround back* se pueden asignar a tal menester, para sonorizar la zona 2, o para biamplificar los canales principales, con lo que la operación quedaría restringida a 5.1 canales en el último caso. El conjunto de la electrónica se aloja en

un chasis de acero plegado sin ningún alarde del tipo subchasis o baño de cobre para mantener la economía de escala, con una cubierta de acero no especialmente gruesa pero suficiente para cumplir con su cometido. No debe colocarse nada encima para dejar libres las rejillas de ventilación porque el aparato carece de refrigeración forzada (ventiladores).

Nuestro SR6004 es por el momento el modelo más alto de las electrónicas integradas audiovisuales con las que Marantz está renovando su gama básica Range, completada por debajo con los SR5004 y NR1501, mientras que en un escalón superior se encuentra el excelente AV8003, un preamplificador audiovisual que les presenté en el número 63 de CEC, con el que nuestro SR6004 comparte panel frontal, hasta el punto de parecer hermanos gemelos. Y al igual que con su hermano mayor, aquí vuelven a aparecer las “economías” porque el aluminio pulido sólo hace acto de presencia en el centro del panel y en la compuerta abatible, mientras que el resto es de material plástico, incluidos los dos mandos giratorios. El visualizador contiene una matriz de puntos con dos líneas de caracteres muy visibles a distancia, la primera indica la fuente seleccionada y la segunda se puede conmutar desde el mando a distancia entre





la oscuridad de la sala donde la retroiluminación sólo actúa sobre las teclas, algunas con doble función en las que las instrucciones para el procesador son precisamente las serigrafías del panel del mando. Posee capacidad de aprendizaje y numerosos accesos directos -dignos de agradecer- a funciones del procesador, como la selección del HDMI de salida, el ajuste del nivel de cualquier canal, o el control de la ecualización Audyssey. Bien por Marantz. Por su parte, el manual asusta inicialmente por su tamaño tipo *ladrillo* debido a su traducción a siete idiomas, el español entre ellos, está muy bien organizado y explica con claridad

y detalle las numerosas funciones del aparato. Pero la tipografía es tan diminuta en algunos diagramas que casi hay que tirar de lupa para leerla.

Con el manual y el mando a distancia, la configuración inicial se realiza con suma facilidad gracias a una interfaz gráfica -sólo en inglés- que supone un gran avance respecto de las anteriores versiones de Marantz, gustándome especialmente la facilidad con la que se mapean todas las entradas desde una única pantalla. Es posible renombrar las entradas, y por primera vez he visto una denominada BD en un amplificador audiovisual y en su mando a distancia.

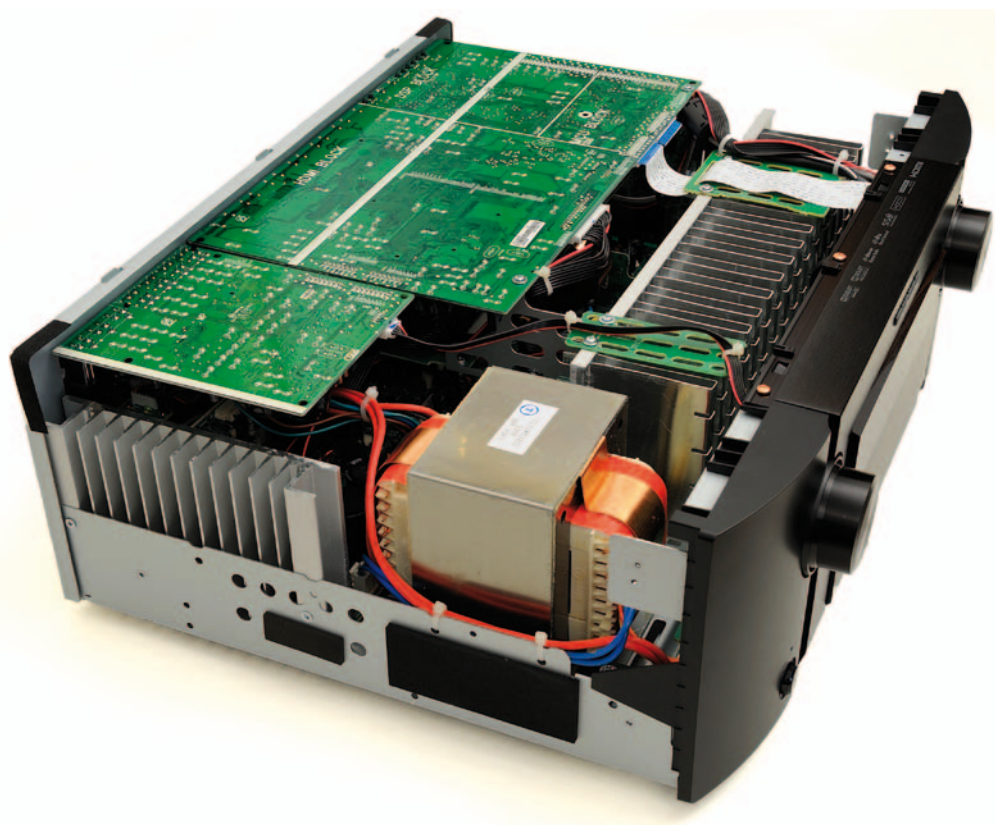
La calibración inicial resulta un tanto tediosa si se realiza de forma automática con el micrófono de Audyssey -versión MultEQ en nuestro Marantz- y los seis puntos de lectura de la sala recomendados, pero es aconsejable realizarla con este método para tener acceso posteriormente a la ecualización activa más adecuada de la sala, aunque nunca me gustó cómo Audyssey hace las cosas.

Audyssey muestra las distancias que ha calculado para cada altavoz con bastante margen de error como ya es habitual, y del resto de datos (tamaño de cajas, frecuencia del *crossover*, etc.) sólo muestra un escueto Auto, pero accediendo en modo

manual se obtiene toda la información. Y lo que observé, con todos los altavoces en Large y el corte del filtro paso bajo para el *subwoofer* establecido en 40 Hz, no me convenció en absoluto e introduje manualmente las correcciones que estimé oportunas. Si la calibración se realiza manualmente, el sistema aplica su *inteligencia* impidiendo la asignación de parámetros contradictorios, por ejemplo, definir *Subwoofer=No* y las cajas principales como *Small*. El corte para el *subwoofer* se puede especificar en diferentes frecuencias entre 40 Hz y 180 Hz. Para la escucha de música en dos canales tiene dispuesto un botón en el mando a distancia y en el propio aparato que conmuta entre los modos Source Direct y Pure Direct, preferible el segundo porque envía la señal de entrada directamente a la salida, interviniendo exclusivamente el control de volumen y desactivando el visualizador. Nada que objetar al correcto funcionamiento del sintonizador analógico de radio para las bandas de FM y AM capacitado para 60 presintonías, contando para FM con RadioText, RDS y PTY (búsqueda automática del tipo de programa).

### LLEVADO AL LÍMITE, TODO UN HÉROE

Además de las cajas comentadas con anteriori-





## •• POSEE CAPACIDAD DE APRENDIZAJE Y NUMEROSOS ACCESOS DIRECTOS A FUNCIONES DEL PROCESADOR, COMO LA SELECCIÓN DEL HDMI DE SALIDA, EL AJUSTE DEL NIVEL DE CUALQUIER CANAL, O EL CONTROL DE LA ECUALIZACIÓN AUDYSSEY.

dad, conecté al SR6004 un lector de BD Sony BDP-S550 por HDMI, un reproductor multimedia Dune HD Base 3.0 como interfaz entre mi HTPC y el SR6004, también por HDMI ambos con cable de Supra, un lector de SA-CD Marantz SA11-S1 a una entrada analógica mediante cable Integration de Van den Hul, y un plasma de Panasonic para la visualización de imágenes. La reproducción de música en estéreo con Pure Direct activado es de excelente nivel, perfectamente equiparable a la de un buen sistema de dos canales dedicado, aunque falta cierta contundencia en graves por la dificultad que entraña mover los cuatro *woofers* de las complicadas 802, pero les puedo garantizar que el SR6004 será una joya con cajas más sencillas de ataque, pero de buen nivel. Dejando al margen este aspecto, resulta complicado establecer diferencias audibles entre el SR6004 y mi sistema de preamplificador y etapa

de potencia de dos canales por separado, en todo caso existirían mínimas diferencias de matiz en una comparativa directa. Nuestras Jacintha y Mari Nakamoto se encuentran en su lugar exacto, y la escena sonora rebosa precisión, naturalidad y amplitud, con una curva de respuesta que me parece ejemplar.

En un entorno de cine en casa, con las 802 cortadas 80 Hz y la ecualización Audyssey desactivada, el SR6004 es puro espectáculo por los contundentes efectos de baja frecuencia y su inaudita facilidad para crear un espacio sonoro tridimensional por la abundancia y correcta direccionalidad de los efectos sonoros que generan los altavoces periféricos, con una escena frontal rotunda y realista cuyos diálogos llegan con nitidez y perfectamente focalizados. Les estoy hablando de *Iron Man* en BD con audio Dolby TrueHD, pero con algo menos contundente como la magnífica banda sonora de

*Chicago* en DVD, la música fluye con suavidad en toda su belleza. El procesador de vídeo del SR6004 cumple perfectamente con su cometido, escalando las imágenes de Chicago hasta la resolución que determiné de 720p, razonable para un DVD.

No obstante, a falta de la certificación THX o de su versión reducida ReQ (no es sensato pedir certificación THX en un integrado de 1.000 euros), el SR6004 saca a la luz las deficiencias de las bandas sonoras, ecualizadas para las salas de cine, cuando se escuchan en un entorno doméstico. Lo que se traduce en ciertos excesos en altas frecuencias que el SR6004 mitiga cuando se activa la ecualización Audyssey (lean recuadro), con el peaje a pagar de unos graves algo *blandos*, imputable a Audyssey y en modo alguno al Marantz. Me hubiera gustado tener más tiempo -este artículo lo he redactado casi a contrarreloj- para probar la ecualización

canal a canal de Audyssey en modo User, e intentar una aproximación a la re-equalización de THX, que a fin de cuentas se trata de ecualización pura y dura. En cualquier caso, la conclusión será muy breve (ahora por falta de espacio) y rotunda. Basándome en su precio muy competitivo para unas prestaciones de excelente factura, la competencia tiene un rival muy duro de pelar con el magnífico Marantz SR6004. Sólo ciertas ausencias (LAN y poco más) le impiden lograr la máxima puntuación.

### NOS GUSTA

- **Construcción interna y disposición de las placas de circuitos.**

- **Capacidad de entrega de corriente para su nivel.**

- **Prestaciones en estéreo y multicanal.**

- **Versatilidad para asignación de canales.**

- **Conexión directa para iPod e iPhone mediante USB.**

- **Comunicación inalámbrica Bluetooth, con receptor incluido de serie.**

### MEJORABLE

- **Mando a distancia con cierta falta de ergonomía.**

- **Falta una conexión a LAN.**

- **Me hubiera gustado ver un trigger en lugar de la toma DC Out.**