

# ESTEREO

Audio • Video  
Número 280



Síguenos en  
Facebook



Home Theater  
Octubre 2023



**ESS amt-1b**  
sound as clear as light



De Pesca  
con  
Manley  
Labs

Stylus   
High End Audio  
(55) 5651 5793  
info@stylus-av.com  
www.stylus-av.com

# PENAUDIO<sup>®</sup>

additional wellbeing  
made in Finland

Jonas Müller crítico famoso define a Penaudio como “Tecnología del nivel más alto y refinado utilizada con una sola finalidad: reproducir música para esos que valoran con entusiasmo la precisión, detalle, claridad y presencia”.

“Sus diseños acumulan cualidades acústicas totalmente neutrales reconocidas a nivel mundial como de excelencia holográfica, dinámica superior y escenario correcto”.

“Adicionalmente: excelente resolución, con matices precisos y consistentes. Estas cualidades representan una tradición en toda la familia de diseños Penaudio, palpable desde el modelo más pequeño como Charisma hasta los de mayor tamaño”.

En el caso de Sonata Signature, Müller opina: “**A serious and expensive speaker.** 59 kg cada una, bass reflex de 3 vías en un gabinete de diseño y proporciones acoplados perfectamente bajo conceptos estrictamente radicales. Escenario preciso, realista y una tridimensionalidad totalmente perceptible e imagen perfectamente definida”.

Incorpora unidades marca SEAS, fabricadas Custom Made, para cumplir con los requerimientos de Sammi Penttillä el diseñador de todos los modelos.



CHARISMA



SARA SIGNATURE



SONATA SIGNATURE



De venta exclusivamente en Stylus High End Audio (55) 5651 5793, [info@stylus-av.com](mailto:info@stylus-av.com), [www.stylus-av.com](http://www.stylus-av.com)

# Vive al máximo la emoción del Cine en casa!

**Tone Winner** presenta **AT-O2 Barra de Sonido aptx-Bluetooth**



天逸音响  
TONE WINNER  
SONIDO GANADOR



CONECTIVIDAD



Poderoso procesamiento de audio con sonido panorámico y video 4K  
Corrección precisa de tono y respuesta de frecuencia  
5 canales interconstruidos/ocho altavoces, cada canal con su recinto  
Soporta protocolo HDCP 2.2, 4K de alta definición  
DTS: X, DTS, PCM, Dolby Atmos



[www.productosexitosos.com](http://www.productosexitosos.com)



## La base de un buen sonido

Según los especialistas: “El Rack desempeña un papel tan importante como cada componente y los cables que se usen en el sistema”.

En Obelisco, tenemos varias décadas de diseñar y fabricar todo tipo de racks para sistemas de audio y video y equipo de cómputo, así como bases para amplificadores monoblocks y stands para bocinas tipo librero.

Adicionalmente a nuestra línea de producción, fabricamos todo tipo de diseños personales para cubrir necesidades específicas.

Acabados en pintura electrostática y rellenos de arena sílica. Incorporan entrepaños en MDF, vidrio o cristazul, así como spikes para desacoplo acústico.

Visita nuestro taller de producción.



*Del editor*



## Electrostáticos etc.

Hace algunas ediciones publicamos un artículo acerca de los 52 puntos relevantes de sistemas electrostáticos.

Aquí cabe mencionar, una vez más, que el audio sigue siendo un asunto en el que sobresale la guerra de los conceptos.

Algunos críticos y analistas aseguran que comparar electrostático VS sistemas de cono -cualquiera marca- es como hacer comparación entre un jet supersónico de la actualidad (electrostático) y el original de los hermanos Wright (cono).

En otras latitudes hay analistas que consideran a sistemas de cono, varias marcas como el non plus ultra.

Personalmente, hace años tuve una experiencia que no se me olvida: alguien en su casa reproducía una grabación de piano con unas bocinas ESS. Yo juraría que el pianista estaba exactamente frente a mí. Nunca jamás he vuelto a vivir el mismo acontecimiento a pesar de escuchar y escuchar sistemas de marcas diversas asistidos por conos en la región de medios y agudos.

Recordemos entonces que cada persona tiene su propio nivel de discernimiento en cuestiones de audio. Ustedes (cada uno en su caso) tienen la última palabra. ☺



ESTEREO

**EDITOR**  
Francisco Bedolla  
bedollamac@yahoo.com.mx

**DIRECTOR EN JEFE**  
Andrés Bedolla

**COLABORADOR INVITADO**  
Carlos Roberto Peniche Rojas  
Stylus Audio y Video

Estéreo es una revista dedicada a difundir el audio, el video, el arte y la cultura musical

*Sonus faber*

ELECTA AMATOR

III

Legacy refined



contenido

● EDICIÓN 280 OCTUBRE 2023

10



ESS  
amt-1b  
sound  
as clear  
as light

20



De Pesca  
con  
Manley  
Labs



stylus  
HIGH END AUDIO

ACOUSTIC ARTS  
ACURUS  
AUDIO NOTE  
CABASSE  
DAVIS ACOUSTICS  
ENACOM  
GRADIENT  
GRADO  
GUTWIRE  
HANA  
HARBETH  
HARMONIX  
HIJIRI  
JADIS  
MANLEY LABORATORIES  
MBL  
METRONOME  
PENAUDIO  
PRO-JECT  
PS AUDIO  
REFERENCE 3A  
REGA  
REIMYO  
ROGUE AUDIO  
SIMON AUDIO  
SUNIKO  
SVS SOUND REVOLUTION  
VERTERE  
WIREWORLD

STYLUS HIGH END AUDIO  
55 5651 5793  
info@stylus-av.com  
www.stylus-av.com

## ESS amt-1b

### sound as clear as light

Escribe: Francisco Bedolla

Ocurrió en la década de los 80 del siglo pasado. Alguien me invitó a oír un sistema de audio que funcionaba con un par de altavoces de esta marca. No recuerdo el modelo. Me quedó una experiencia en audio que nunca he vuelto a vivir: estaban reproduciendo una grabación con piano. Yo juraría que el pianista se encontraba exactamente frente a mí. Una presencia realmente impresionante.

El nombre Electrostatic Sound Systems empresa de Oskar Heil, el diseñador de este sistema, se hizo famoso desde esa década mencionada. En sus anuncios usaba la frase: "Sonido tan claro como la luz" (sound as clear as light).

Para muchos que ya las conocen a fondo, yo entre ellos, podemos afirmar, sin temor a equivocarnos que ESS ha dado en el blanco o como dicen en USA: Hit the bull's eye.

Para los que no estén al tanto, el driver AMT es un Folded Ribbon Speaker, algo así como:





Altavoz de Cinta Enrollada, para radiar el sonido de modo omnidireccional.

Para algunos analistas, empresas como Analysis Audio, Apogee (RIP), MBL y otros, han dicho que sus respectivos diseños –también electrostáticos– elevan el alto desempeño. Sin embargo, lo único que elevaron fue el precio. Veamos.

ESS por su parte, hizo muy sencillo lo complicado ya que su famoso AMT (Air Motion Transformer) es un invento completamente original, dedicado, hecho con empeño y entusiasmo, sin trucos.

Un comentarista llamado Pete Davey afirma: “Me encanta todo aquello que no lleve conos en la reproducción de MR y agudos. No digo que los conos constituyan la elección equivocada. No. Personalmete me aburre su sonido”.

Otro comentario haciendo mención a amt-1b “Excelencia auditiva en este singular diseño. La reproducción de medios y agudos via Air Motion Transformer, bien puede considerarse como el desarrollo de altavoz más revolucionario de los últimos cincuenta años. Su coherencia y balance tonal han sido posibles mediante un crossover con circuitería técnicamente avanzada; así como la reproducción de frecuencias bajas por medio de un sistema totalmente mejorado”.

Uno más: “Le han otorgado demasiada atención al diseño elegante del gabinete, logrando tanto rigidez estructural como superioridad acústica. Sin lugar a dudas, uno de los más finos del mundo”.



## REPORTAJE

Abundando sobre lo mismo, es bien sabido que muchas empresas utilizan estos drivers AMT de Oskar Heil en sus diseños, ya que, según ellos, otorgan superioridad y nueva dimensión real al sonido.

En el acervo de conocimientos acumulados por décadas en el mundo del audio, hay un concepto muy bien entendido y aceptado: la mejor electrónica del mundo se echa a perder si no interactúa con altavoces de alto desempeño.

Dentro de este concepto, Heil Air-motion Transformer Midrange-tweeter es un desarrollo monumental en el diseño de altavoces. Algunos analistas opinan que este invento de Oskar Heil contra sistemas de cono es como si jugaran competencias un jet de la actualidad versus el original de los hermanos Wright.

El diafragma del Heil Motion Transformer se fabrica con teflón de peso muy ligero en extremo y su área equivale a un Mid Range de 8 pulgadas! Está enrollado en forma de acordeón con pliegues en una banda de una pulgada de espesor. El diafragma por tanto, comprime el aire entre los pliegue a cinco veces su propia velocidad, resultando en una aceleración del aire extremadamente rápida.

Cada una de estas características de Heil contribuye a una audición superior. El gran tamaño del área generadora de sonido reduce dramáticamente la distorsión, incrementando, a su vez, la gama dinámica. Adicionalmente, se tiene una dispersión superior, totalmente libre de sonido a caja (boxiness).



La baja masa del diafragma ligero proporciona tanto alta eficiencia como aceleración instantánea, lo que resulta en una mayor gama dinámica y transitorios soberbios.

Esta forma de acordeón evita definitivamente lo que se conoce como *cone break up* contribuyendo a esa gran claridad y definición legendarias.

Todo esto, ahora en versión mejorada, ofrece una respuesta de frecuencia mucho más precisa y refinada.

Nuevo diseño de crossover y circuitería, permiten mayor control en la respuesta de frecuencia ahora mejorada, capacidad para mayor manejo de potencia así como más amortiguamiento del driver en la región del crossover.

El woofer con tecnología Heil ahora tiene una pendiente de 18 dB por octava.

Así, amt-1b ahora presenta nuevos parámetros en su alto desempeño permitiendo al usuario variar la posición de la unidad de medios/agudos a sus exigencias personales, aumentando su versatilidad y ventajas al audiófilo.

## REPORTAJE

ESS amt-1b



Volviendo a la unidad de graves, ahora es de un material muy resistente creado con tecnología propietaria ESS, anteriormente desarrollado por ingenieros de estudio de la BBC para usar en sistemas de estudio, de referencia. Le llaman ESS Bextrene y está formado al vacío. Se trata de un compuesto de poliestireno con propiedades excepcionales de las que carecen los conos de pulpa: baja masa, alta rigidez estructural, gran amortiguamiento interno molecular para esos pasajes musicales que requieren el máximo silencio, menos susceptible a resonancias y distorsión así como mayor claridad de audio y precisión

### Radiador Pasivo

Tiene 12" y está montado en el panel posterior del gabinete en tandem con el woofer Bextrene, para aumentar la respuesta en graves.

Así mismo, el radiador pasivo tiene igual propósito que un ducto. Sin embargo, evita la distorsión típica de los ductos, ya que estos pierden eficiencia, esa cualidad inherente en drivers de suspensión acústica.

Por último, el gabinete. En gran medida, todo el alto desempeño de amt-1b se debe al diseño y construcción del gabinete y su alta eficiencia acústica. Meticulosamente terminado a mano en madera de nogal y barnizado hasta lograr un brillo sedoso.

### ESPECIFICACIONES

**Capacidad:** 375 watts

**Impedancia:** 6 ohms mínima

**Dispersión:** 120° horizontal, 30° vertical

**Crossover:** 1,000 Hz

**Eficiencia:** 1 watt produce 90 dB a distancia de 1 metro

**Respuesta:** 40Hz a 23,000 Hz, ±3 dB

**Peso del imán:** 5,87 kg

**Densidad de Flujo:** 4,500 Gauss

**Diámetro del Driver:** 12" (30,48 cm)

**Cono:** Bextrene

**Bobina de voz:** 2" (5,08 cm) cobre con baño epóxico en alta temperatura

**Radiador Pasivo**  
**Diámetro:** 12" (30,48 cm)

**Unidad de Medios/Agudos:** 3.36 kg

**Densidad de Flujo:** 10,500 Gauss

**Dimensiones en cm:** 60.96 de alto x 35.56 de ancho y 35.56 de fondo

**Peso:** 29.48 kg



MartinLogan: un estilo de vida



Productos Exitosos, S.A. de C.V. • [www.productosexitosos.com](http://www.productosexitosos.com)



## De pesca con Manley Labs

Escribe: Carlos Peniche

**Par de dorados con camarón jumbo, (Monoblocks Mahi y preamplificador Jumbo Shrimp).**

Manley lanzó al mercado los monoblocks Mahi hace 20 años y a la fecha el diseño y el circuito sigue siendo casi el mismo. No cabe duda que cuando un equipo está bien diseñado, no hace falta hacerle gran cosa.

Lo mismo pasa con el preamplificador Jumbo Shrimp, que salió al mercado un año antes (2002); un diseño simple, donde la señal viaja poco, pero entrega una gran dinámica de una salida con excelente capacidad de drive. Gran ancho de banda, bajo ruido de piso y mínima distorsión son solo algunos de los muchos atributos que tiene este preamplificador de Manley.

Para los que no han escuchado de Manley Labs, es una firma 100% americana situada en Chino, California.

## REPORTAJE

Originalmente la firma empezó como VTL (Vacuum Tube Logic) fundada en 1988 por el Ing. en grabación de origen sudafricano David Manley (1939-2012).

La empresa también tenía un sello discográfico ViTaL, contaban con unas grabaciones puristas de excepcional calidad. El sello sobrevive bajo la firma italiana de Fone. EveAnna llegó a Manley prácticamente en sus inicios y empezó a trabajar de la mano de David Manley, tan fue así que se enamoraron y tiempo después contrajeron matrimonio. Luke Manley (hijo de David), también trabajaba ahí.

Desafortunadamente David sufría de alcoholismo y trastorno de bipolaridad y decidió dejar la compañía en 1996 para irse a vivir a Francia. En ese momento EveAnna y Luke decidieron tomar caminos separados, Luke se quedó con VTL y EveAnna con Manley labs.

Es una creencia que para obtener un buen sonido se requiere de amplificadores robustos con fuentes de poder inmensas, disipadores de calor y muchos bulbos o transistores y si, es probable que todo esta sea cierto, sin embargo, de vez en cuando, uno se lleva gratas sorpresas y los monoblocks Mahi son una de esas sorpresas.

Los Mahis son pequeños, lo cual los hace muy llamativos, casi como si fueran unos cachorritos recién nacidos. En la parte trasera cuenta con un conector IEC para poder utilizar un cable de AC externo, los conectores para la salida de las bocinas son WBT, no tiene opciones de impedancia, la salida está optimizada para 5Ω.

Lo que si tiene es un switch para elegir entre modo ultralineal y triódo y por si fuera poco otro selector de retroalimentación variable de 3, 6 y 10dB's.



REPORTAJE



El tubo de entrada es un 12AT7EH el driver es un 12BH7EH y de salida utiliza 4 x EL84.

La potencia de salida en ultralineal es de 40W mientras que en triodo es de aproximadamente 20W. Las medidas son 26 x 28 x 13 cms y el peso de 8 kilos.

Es increíble la gran variedad de opciones que ofrecen los Mahi Mahi, entre el switch de modo UL y triodo combinado con la retroalimentación de 3 posiciones las opciones son bastas.

Las válvulas EL84 son muy reconocidas, en cierta forma son lo mejor de dos mundos ya que ofrecen muy buen control de graves, buena extensión del rango agudo y unos medios que enamoran, su debilidad es que no ofrecen mucha potencia.

Con los 40W que ofrecen los Mahi, es importante tener una bocina sensible, alrededor de 92 dB's o un cuarto pequeño. En caso de tener unas bocinas mas sensibles, digamos de 95 dB's para arriba, diría que no tendrían ninguna limitante.

Estos Mahi son la evolución del famoso amplificador integrado de Manley modelo Stingray, todavía tengo clientes que conservan su Stingray original de mediados de los 90 y en realidad son un encanto.

Tenía un poco de miedo que se perdiera esa "magia" que ofrece el sonido del Stingray al tener separados, afortunadamente no fue así, al contrario, se agradece la fuente dedicada y robusta presente en estos monoblocks, no se van a decepcionar con la respuesta y control de las frecuencias graves, seguro habrá varios amplificadores de bulbos con mayor potencia en este rango de precio pero dudo que le lleguen a la finura que ofrecen en su sonido los Mahi, así que si esa es su ruta, van a quedar mas que satisfechos.

## REPORTAJE

Otro de sus puntos fuertes es su tonalidad, los fans de las voces femeninas quedarán mas que encantados. Para cerrar sobre los Mahi, les voy a compartir la frase que escribió Vade Forrester en la revista Home Audio Equipment review en 2005: "Los Mahi de Manley Labs son los mejores amplificadores "push-pull" que he escuchado en mi sistema, los puedo disfrutar durante horas haciendo que las sesiones de escucha sea inmensamente divertidas y disfrutables. Ahora si, pasemos al camarón gigante y su remora. El Jumbo Shrimp es un preamplificador de bulbos, utiliza 6 bulbos en total, 2 x 12AT7 a la entrada, 2 x 5670 de driver y 2 x 7044 de salida. La "remora" es su control remoto que trabaja por radio frecuencia y solo permite bajar o subir el volumen. Cuenta con función de retraso de calentamiento y un botón de "Mute", no es fácil encontrar equipos con esta oferta en este rango de precio. Las medidas son 49 x 28 x 9 y su peso de 7 kilos. Cuenta con 5 entradas de línea solamente en RCA (single ended), control de balance,

de volumen y encendido y 2 juegos de salidas variables ya sea para bi-amplificar o para conectar un subwoofer activo.

En 2008 modificaron el circuito original, agregaron un "White Cathode Follower Buffer" que requería 2 bulbos adicionales para poder operar el control de volumen motorizado y obvio agregaron el control remoto, debido a esto también tuvieron que agregar un transformador adicional.

Como sucede muchas veces, la combinación entre el Pre y Ampli del mismo fabricante suele ser un match ideal mientras que el combinarlos con otras marcas puede no tener el mejor resultado y suele ser una ruta mas cara y complicada.

Está combinación es la mancuerna perfecta. ¿Porqué lo digo? Porque esta combinación logra llevar a cabo una de las tareas mas importantes a la hora de escuchar música: hacernos olvidar de todo por un momento y lograr transportarnos al evento que estamos escuchando 🎧

Esta combinación es un paseo de lo mas agradable por la música, simplemente te hace disfrutar.

Manley Mahi Mahi:  
(\$7,259.00 USD par)  
Manley Jumbo Shrimp/Remora:  
(\$5,499.00 USD)

De venta en Stylus Audio  
(previa cita solamente)  
info@stylus-av.com,  
www.stylus-av.com



stylus

C 55-2922-5111 / T 5651-5793  
De las Grullas 74/Lomas de las Águilas / México DF 01730  
info@stylus-av.com/www.stylus-av.com

**OBELISCO**

**Sobre Diseño**

racks y bases para tu equipo de audio, video, etc.

LA BASE  
DE UN  
BUEN  
SONIDO



En Obelisco, diseñamos y fabricamos racks y bases de metal para tu equipo de audio, video, computación, etc. Nuestra línea existente o el proyecto que cubra tus necesidades. Acabados en pintura electrostática y rellenos de arena sílica. Incorporan entrepaños en MDF, vidrio o cristazul, así como spikes para desacoplo acústico.

